

## Clothing Preference Analysis of Elderly Women for ZIGTECHnology Clothing Development

Su-Joung Cha\*

\*Assistant Professor, Dept. of Fashion & Clothing, Mokpo National University, Mokpo, Korea

### [Abstract]

This study applied the Q methodology to analyze the subjective evaluation and recognition patterns of elderly women's clothing preferences. For the type 1, knitted materials and natural materials were preferred, and pastel colors were preferred. The type 2 preferred pants that cover the body shape, look young, and have good simple activity. The type 3 was a type in which the waist was treated with a rubber band, the clothes were comfortable to wear and the loose style was preferred. The type 4 was simple and prefers a style with a raised neck and no fasteners, and a clothes that was comfortable to wear. Type 5 was a type that prefers a style that looks important and colorful and youthful in design or color. In order to develop ZIGTECHnology apparel for older women, it is necessary to develop a design that can look aesthetically beautiful while covering the body shapes such as bending of the back and bending of the waist by reflecting the preferences of the older women. It is considered that it is necessary to develop clothing that takes into consideration movement functionality without obstacles to movements in consideration of changes in behavior and movement of hands.

▶ **Key words:** ZIGTECHnology, Elderly women, Clothing preference, Design, Body shape

### [요 약]

본 연구에서는 Q방법론을 적용하여 65세 이상 노년 여성을 대상으로 노년 여성의 의복 선호도에 대한 주관적 평가와 인식에 따른 유형별 특성을 알아보고자 하였다. 제1유형의 경우 부드러운 니트 소재와 천연소재, 파스텔 색상, 스커트 착용을 선호하였다. 제2유형의 경우 체형을 커버해주고 젊어 보이는 바지를 선호하였다. 제3유형은 착용감이 편안한 의복을 선호하는 유형이다. 제4유형은 단순한 스타일과 착용감이 편안한 옷을 선호하는 유형이다. 제5유형은 디자인이나 색상이 중요하고 젊어 보이는 스타일을 선호하는 유형이다. 노년 여성의 ZIGTECHnology 의복 개발을 위해서는 등의 굽음, 허리의 굽음 등의 체형을 커버하면서 아름답게 보일 수 있는 디자인 개발이 필요하고, 움직임에 장애가 없는 동작 기능성을 고려한 의복 개발이 필요할 것으로 생각된다.

▶ **주제어:** 지크테크놀로지, 노년 여성, 의복선호도, 디자인, 체형

- 
- First Author: Su-Joung Cha, Corresponding Author: Su-Joung Cha
  - \*Su-Joung Cha (carollain@mokpo.ac.kr), Dept. of Fashion & Clothing, Mokpo National University
  - Received: 2020. 06. 29, Revised: 2020. 08. 11, Accepted: 2020. 08. 12.

## I. Introduction

2020년 국내 노인 인구는 전체 인구의 15.7%를 차지하고 있어 고령사회에 속해 있다. 2026년이면 노인 인구가 전체 인구의 20%를 초과하는 초고령사회에 도달할 전망이다[1]. 이처럼 노인 인구가 급속도로 증가함에 따라 노인을 대상으로 하는 실버산업 또한 발달하고 있다. 실버산업이란 노년층을 위한 각종 상품이나 편의시설 등을 생산 제공하는 산업이다[2]. 실버산업은 유료양로원, 수발서비스 등 주거관련 분야, 노인전문병원, 의료전문기기, 약품 등 의료분야, 취업, 교육, 취미 등 여가활동 분야, 연금, 부동산관리 등 금융관련 분야, 의류, 건강식품, 가전제품 등 생활관련 분야로 나누어진다[3].

노화는 시간의 경과에 따라 세포 기관 또는 개체에 나타나는 진행적인 변화를 말한다[4]. 과학 기술과 의학이 발달한다고 해도 인간의 노화를 막을 수는 없다. 노화에 따라 신체적 변화와 생물학적 변화가 나타나게 된다. 노년 여성의 경우 척추의 변화와 체중의 변화로 인해 연골조직이 점차 약해지고 나쁜 자세로 인한 습관으로 인해 등이 굽는 현상이 나타나게 된다. 체중은 증가되고 유방 및 가슴부위는 작아져 몸의 지방분이 아래로 옮겨 가면서 배와 엉덩이 부분이 커지게 되고 허리는 굽어져 허리선이 없어져 전체적으로 동그란 체형으로 변화된다[5].

최근 나이를 의식하지 않고 젊게 살려는 노인들이 증가되면서 지속적으로 여가활동이나 소득을 창출할 수 있는 활동에 참여하려는 경향을 나타내고 있다[6]. 이에 따라 노년층의 경우에도 외모 가꾸기에 많은 투자를 하고 있는 것으로 나타났다. 백화점에서도 실버층이 핵심 고객층으로 등장하면서 건강용품, 미용용품, 실버의류 등의 매출이 증가되고 있는 것으로 나타났다[7].

의복은 신체적인 결점이나 단점을 보완하여 자신감과 만족감을 느끼게 해주는 도구로써 다른 사람에게 좋은 이미지를 제공하여 매력적으로 보이게 하는 중요한 아이템이다[8]. 사회적 역할의 감소와 신체 기능의 저하 등으로 인해 저하된 자신감을 회복하기 위해 노년층의 체형을 보정하여 아름답게 보이도록 해주는 의복의 역할은 매우 크다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 Q방법론을 적용하여 65세 이상 노년 여성을 대상으로 노년 여성의 의복 선호도에 대한 주관적 평가와 인식에 따른 유형별 특성을 알아보고자 한다. 이를 통하여 노년 여성의 의복에 대한 선호도를 파악해봄으로써 노년 여성의 체형보정용 ZIGTECHnology의복 개발에 필요한 기초자료를 얻고자 한다.

## II. Theoretical Considerations

### 1. ZIGTECHnology

ZIGTECHnology는 기술적 용어로, ZIGZAG 형태에서 얻어지는 다양한 물리적인 힘을 뜻하는 용어이다. 직선의 형태로 이루어진 물체에서는 얻을 수 없는 에너지전환, 내구성, 경량성, 유연성, 쿠셔닝, 추진력 등을 내포한 경우를 일컫는 말이다. 최근에는 ZIGTECHnology를 사회적 트렌드를 표현하는 용어로도 사용하는데, 지그재그 형태에서 보여지는 불규칙성과 동적인 형태로 인하여 형식에 얽매이지 않는 보다 창의적이고 개성이 강한 활동을 지칭하는 용어로 사용된다[9].

ZIGTECHnology가 적용된 예는 생활 속에서 많이 찾아볼 수 있는데, 미국워싱턴대와 영국 시우샘프턴대 연구팀은 가파른 지형에서 직선 코스보다 지그재그 코스가 더 빠르고 효율적이라고 하였다. 또, 스키를 타고 내려올 때도 지그재그 방향으로 내려오면 ZIGTECHnology기술에 의해 관성이 조절되어 가속도를 조절할 수 있게 된다. 자동차 바퀴의 경우에도 지그재그형태로 되어 있어 미끄럼을 방지하는 역할을 해주게 되며, 종이박스의 안쪽에도 종이와 종이 사이에 지그재그 형태로 종이와 종이 사이에 쿠션 역할을 해주는 것을 알 수 있다. 운동화의 바닥도 지그재그형태를 가지고 있어 달리기를 할 때 인체의 무게에 의한 충격을 감소시켜주는 효과를 가지고 있다[10].

### 2. Elderly Women's Clothing Preferences

노년 여성들은 외모와 의복에 관심이 많고 본인이 직접 매장에서 의복을 구매하므로 노년 여성의 의복 디자인에 대한 요구는 중요한 영향을 미치고 있다. 노년 여성은 유행에 민감하지 않는 소비자라고 인식하고 있으나 최근 들어 기능성, 활동성, 실용성, 심미성 등 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 디자인이 요구되고 있다.

여혜린(2009)의 연구에 따르면 재킷이나 블라우스의 길이는 복부를 적당히 커버하면서 노화로 줄어든 키를 커버하도록 하는 디자인을 선호하며, 단순하고 실용적이면서 클래식한 이미지를 표현할 수 있는 디자인을 선호하였다. 하의의 경우 앉고 서는 동작에 방해가 되지 않을 만큼 엉덩이 부위에 여유가 있고 계단을 오르거나 걷는데 장애가 없는 디자인에 대한 선호도가 높았다. 기능성이나 실용성보다는 심미성이나 장식성이 더 중요하게 인식되었다[8].

김정실(2009)의 연구에 따르면 50대와 60대는 흰색 또는 검정색의 무채색계통을 선호하고 70대가 되면 붉은색을 선호하며 단색의 의복을 선호하는 것으로 나타났다. 체형을 고

려한 심미적 디자인, 편안함과 실용성을 겸비한 소재, 색상 등을 고려한 의복을 선호하는 것으로 나타났다[11].

권진(2012)에 따르면 실버의류 개발을 위한 선호도에서 심미성, 기능성, 용도성의 순으로 나타나 기능적인 면에서는 입고 벗기 편한 옷을 선호하였다. 심미성에서는 옷으로부터 심신의 안정을 찾을 수 있는 점과 개성을 표현할 수 있는 의복을 선호하는 것으로 나타났다. 용도성에서는 여러 상황에서 입을 수 있는 의복을 선호하는 것으로 나타났다. 개선되어야 할 점으로는 지퍼, 단추, 후크, 벨트 등의 부속품 개선과 사이즈 조절이 개선되어야 한다고 하여 노인의 신체적인 특성을 반영하여 착장 기능성과 쉬운 조작성의 개선이 필요하다고 하였다. 착장이미지, 색상, 체형의 커버, 구조적 디자인, 소재, 색상 등 다양한 부분에서 개선이 이루어져야 한다고 하였다[12].

노년 여성을 위한 실버의류의 경우 노화에 따른 신체적 특성을 반영하여 체형을 커버할 수 있고, 부속품을 쉽게 조작할 수 있으며, 행동하는데 방해가 되지 않는 디자인이 중요하게 생각되었다. 그러면서도 아름답게 보일 수 있는 의복이 요구되었다.

### III. Study Methods

#### 1. Q Population and Q Sample

본 연구를 위해 질적연구방법인 Q방법론이 사용되었다. Q방법론은 느낌, 의견, 선호, 감정, 이상, 취향과 같은 인간의 주관성 연구에 사용되는 연구방법인 동시에 분석방법이다[13]. Q모집단(Q Population)은 Q연구를 위해 수집된 모든 자극항목의 집합체이다. 본 연구에서는 노년 여성의 의복 선호도에 관한 한 문화 안에서 공유되는 의견의 총체인 통합체이다. 또, 자기참조적 진술문이다. 자기참조성이란 사실(fact)이 아니라 의견에 관한 진술문이므로 응답자가 자신을 투사할 수 있는 것이다[13].

Q표본(Q Sample)은 Q모집단 중에서 추출한 항목으로 노년 여성의 의복 선호도에 관한 진술문이다. 본 연구에서는 노년 여성의 의복 선호도에 관한 의견을 50개 추출하고, 그 중 31개의 Q표본을 추출하였다.

Table 1. Q Sample

No	Q Sample
1	I like clothes that make my body look pretty.
2	I like clothes that look young.
3	I like simple clothes without decoration.
4	I like loose style.

5	I like the short style of tops until waist.
6	I like the length of the top covering the hips.
7	I like pastel colors.
8	I like achromatic colors like white, black and gray.
9	I like natural materials clothes (cotton, wool, silk, hemp).
10	I like elastic material.
11	I like to wear pants.
12	I like to wear skirts.
13	I prefer a collarless style.
14	I prefer a neckline like a turtle neck.
15	I like a style of front open.
16	I like a style without open.
17	I like the zipper fastening.
18	I like the fastening of the buttons.
19	I like the fastening of velcro.
20	I like the material with a pattern (flower pattern, etc.)
21	I like knitted material.
22	I like ankle length pants.
23	I like middle of the calf length pants.
24	I like the summer sleeve length below the elbow.
25	I like clothes that are easy to wear and take off.
26	I choose clothes based on design or color.
27	I choose clothes based on material or sewing.
28	I prefer clothes that are comfortable to wear.
29	I like the gorgeous style.
30	I prefer a style with a rubber band on the waist.
31	I like the style that the sleeve ends are tightened.

#### 2. P Sample

P표본은 Q분류에 참여하는 응답자 또는 피험자를 의미한다. Q방법론에서 P표본은 소표본 원리를 따른다. Q에서는 사람이 변인이고 항목이 표본이다. 사람 수가 많아지면 요인분석 시 결과가 왜곡되어 나오므로 P표본은 요인을 생성하고 요인들 간에 비교할 수 있을 정도면 충분하다 [13]. 본 연구에서는 65세 이상 노년 여성을 P표본으로 하였다. P표본은 단순무작위표집으로 추출하였고, 최종 20명의 P표본을 선정하였다. 본 연구는 2020년 6월 5일부터 2020년 6월 20일까지 서울지역에서 실시하였다.

#### 3. Q Sorting

Q분류는 순위정하기 절차로 피험자가 특정 조건에 따라 자극물들을 그의 관점에 따라 중요한 순서대로 배치하는 것이다. 피험자에게 진술문을 읽게 한 후 찬성, 반대, 중립으로 3등분하게 한 후 찬성은 오른쪽, 반대는 왼쪽, 중립은 가운데 쌓아두게 한다. 찬성부터 오른쪽에 차례대로 배치하고 다음으로 왼쪽에 반대를, 가운데에 중립을 배치하게 한다. Q분류의 극단 긍정 진술문 4개와 부정 진술문 4개에 대한 선택 이유를 기재하도록 하여 그 내용을 결과에 활용하였다. Q분류는 정상분포(bell-shaped)가 되도록 배치한다(Fig. 1).

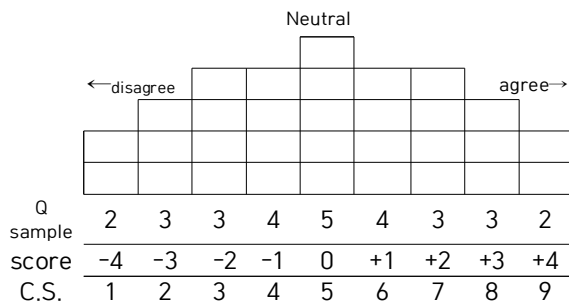


Fig. 1. Distribution Chart for Q Sorting

#### 4. Analysis

Q자료는 퀴넬 pc 프로그램 (QUANL pc program)을 활용하여 분석하였다. 분석에는 변환점수(computational score)를 사용하였다. 가장 부정하는 경우는 1, 중립의 경우는 5, 가장 긍정하는 경우는 9로 코딩하였다. 요인회전은 베리맥스(varimax)방식으로 실시하였다.

### IV. Results

#### 1. Analysis Results of Clothing Preferences for Elderly Women

노년 여성의 의복 선호도에 대한 주관적인 생각을 유형화하고 이를 통해 노년 여성의 의복 선호도에 대한 특성을 파악하고 그에 따른 인식을 알아보았다. 먼저 노년 여성의 의복 선호도에 대한 인식은 총 3개의 요인이 추출되었다<Table 2>. 이상적인 요인의 수 결정을 위해 요인적재치(factor loading)가 '1'이상인 요인을 추출하였다. 노년 여성의 의복 선호도에 대한 인식 유형은 3개로 분류되었다. 노년 여성의 의복 선호도 인식 3유형은 95.08%를 설명하였다. 3개 유형 중 유형 1은 30.81%의 반대되는 유형을 형성하여 유형 4로 분류하였고, 유형 3은 34.04%의 부정적인 유형을 형성하여 유형 5로 따로 분류하여 총 5개의 유형으로 분류하였다. 유형 2와 유형 3이 가장 상관관계가 높고, 다음으로 유형 2와 유형 4, 유형 4와 유형 5, 유형 1과 유형 2, 유형 2와 유형 5, 유형 1과 유형 5, 유형 3과 유형 4, 유형 1과 유형 3, 유형 1과 유형 4의 순으로 나타났다. 유형 3과 유형 5가 상관관계가 가장 낮은 것으로 분석되었다<Table 3>.

Table 2. Q Factor Loading and Variance

Division	Type 1	Type 2	Type 3
Factor loading	3.3964	2.6026	1.8634
Variance	.1698	.1301	.0932
Cumulative variance	.1698	.2999	.3931

Table 3. Correlation of 3 Types

Div.	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5
Type 1	1.000	.068	-.077	-.413	-.014
Type 2	.068	1.000	.293	.174	.029
Type 3	-.077	.293	1.000	-.060	-.431
Type 4	-.413	.174	-.060	1.000	.135
Type 5	-.014	.029	-.431	.135	1.000

Table 4. Factor Loading by Types of P Samples

Div.	No.	Factor Loading	Age	Educational	Marital Status	Housing Type
Type1 (n=5)	4	.7526	70	High School	○	House
	6	.6655	72	High School	○	APT
	11	.2001	73	High School	○	APT
	18	.2343	70	Univ.	○	APT
	20	1.5709	70	Univ.	○	House
Type2 (n=6)	1	1.7979	73	High School	○	APT
	3	.7249	72	High School	○	House
	7	1.7842	67	Univ.	○	APT
	9	.8282	74	Univ.	○	APT
	10	.7613	75	High School	○	House
Type3 (n=6)	14	.3723	73	Univ.	○	APT
	2	.8323	70	High School	○	House
	13	.6455	72	Univ.	○	APT
	15	.4817	71	High School	○	APT
	16	.7829	74	Univ.	○	APT
Type4 (n=1)	17	.4871	75	Middle School	○	APT
	19	1.0516	72	High School	○	APT
	5	.6373	68	Univ.	○	APT
Type5 (n=2)	8	1.2890	68	Univ.	×	APT
	12	.6643	69	Graduation	×	APT

제1유형은 5명, 제2유형은 6명, 제3유형은 6명, 제4유형은 1명, 제5유형은 2명으로 분류되었다. 제1유형의 평균 연령은 71세로 나타났으며, 학력은 2명은 대학교 졸업, 3명은 고등학교 졸업이었으며, 5명 모두 결혼을 한 것으로 분석되었다. 주거형태는 아파트가 3명, 주택이 2명으로 나타났다. 제2유형의 평균연령은 72.3세였으며, 학력은 대학교 졸업이 3명, 고등학교 졸업이 3명이었다. 6명 모두 결혼을 하였으며, 주거형태는 아파트가 4명, 주택이 2명으로 분석되었다. 제3유형의 평균연령은 71.8세였으며, 학력은 고등학교 졸업이 3명, 대학교 졸업이 2명, 중학교 졸업이 1명으로 분석되었다. 결혼은 모두 한 것으로 나타났고, 주

거형태는 1명만 주택에 거주하고 있었고 나머지는 아파트에 거주하는 것으로 분석되었다. 제4유형은 연령 68세로 학력은 대학교 졸업이고 결혼은 했으며, 아파트에 거주하는 것으로 나타났다. 제5유형은 평균연령 68.5세였으며, 학력은 대학원 졸업이 1명, 대학교 졸업이 1명이었다. 2명 모두 결혼은 하지 않은 것으로 나타났으며, 모두 아파트에 거주하고 있었다<Table 4>.

Table 5. Standard Scores by Types of 3 Factors(Z-score)

No	Statement	Typ e1	Typ e2	Typ e3	Typ e4	Typ e5
1	I like clothes that make my body look pretty.	.4	1.7	.8	.4	.2
2	I like clothes that look young.	.9	1.7	-.1	.0	1.6
3	I like simple clothes without decoration.	-1.3	1.3	.9	1.8	-1.1
4	I like loose style.	.5	-.1	1.2	-1.3	-1.4
5	I like the short style of tops until waist.	-.9	.9	-2.0	1.3	1.0
6	I like the length of the top covering the hips.	.9	-1.4	.9	-.9	-1.3
7	I like pastel colors.	1.3	1.3	.5	-.4	-.3
8	I like achromatic colors like white, black and gray.	-1.5	-1.2	-1.5	.9	.3
9	I like natural materials clothes (cotton, wool, silk, hemp).	1.4	-.4	-.8	.0	-.8
10	I like elastic material.	.2	.8	1.0	.4	1.4
11	I like to wear pants.	-1.2	1.5	.5	.9	-.2
12	I like to wear skirts.	1.6	-1.0	-2.0	-1.8	1.1
13	I prefer a collarless style.	.2	.7	1.0	-1.3	-.3
14	I prefer a neckline like a turtle neck.	-1.7	-1.5	-1.2	1.8	.3
15	I like a style of front open.	.5	-.0	-.3	-.4	.5
16	I like a style without open.	-.1	.1	.3	1.3	.0
17	I like the zipper fastening.	.4	.2	-.6	-.9	-1.0
18	I like the fastening of the buttons.	-.8	-.9	-.7	.4	1.0
19	I like the fastening of velcro.	-.8	-.7	.5	.0	-1.4
20	I like the material with a pattern (flower pattern, etc.)	-.9	-.5	.3	-1.8	-.2
21	I like knitted material.	1.9	-.5	-.6	-1.3	.2
22	I like ankle length pants.	.7	-.7	-1.1	-.4	.0
23	I like middle of the calf length pants.	-.9	.3	.8	-.9	.9
24	I like the summer sleeve length below the elbow.	.2	.8	-.4	-.4	-1.9
25	I like clothes that are easy to wear and take off.	-.3	.8	-.1	.0	-.2
26	I choose clothes based on design or color.	.6	.2	-1.1	.4	1.9
27	I choose clothes based on material or sewing.	-.8	-.6	.8	.0	-.3
28	I prefer clothes that are comfortable to wear.	-.2	1.0	1.2	1.3	.5

29	I like the gorgeous style.	.7	-1.8	-1.1	.9	1.3
30	I prefer a style with a rubber band on the waist.	.9	-.5	1.9	.9	-1.9
31	I like the style that the sleeve ends are tightened.	-1.8	-1.4	.9	-.9	.2

5개 유형별 표준점수를 살펴보면, 제1유형은 나는 상의가 엉덩이를 덮는 길이가 좋다(No.6), 나는 파스텔 색상이 좋다(No.7), 나는 천연소재 의상이 좋다(No.9), 나는 스커트를 즐겨 입는다(No.12), 상의는 앞에서 여미는 스타일이 좋다(No.15), 나는 지퍼로 여밈처리가 된 것이 좋다(No.17), 나는 니트 소재가 좋다(No.21)는 항목에서 점수가 높았다. 제2유형은 나는 체형을 커버해주는 옷이 좋다(No.1), 나는 젊어 보이는 옷이 좋다(No.2), 나는 파스텔 색상이 좋다(No.7), 나는 바지를 즐겨 입는다(No.11), 나는 여름 상의 소매길이가 팔꿈치 아래로 오는 게 좋다(No.24), 나는 입고 벗기 편한 의복이 좋다(No.25)는 항목에서 점수가 높게 나타났다. 제3유형은 나는 상의가 엉덩이를 덮는 길이가 좋다(No.6), 나는 칼라가 없는 스타일을 선호한다(No.13), 나는 찍찍이(velcro)로 여밈처리가 된 것이 좋다(No.19), 나는 무늬가 있는 소재가 좋다(No.20), 나는 소재나 바느질을 보고 의복을 선택한다(No.27), 나는 허리가 고무밴드로 처리된 스타일을 선호한다(No.30)는 항목에서 점수가 높았다. 제4유형은 나는 장식이 없는 무난하고 단순한 옷이 좋다(No.3), 나는 상의가 허리 정도까지 오는 짧은 길이가 좋다(No.5), 나는 흰색, 검정색, 회색 같은 무채색이 좋다(No.8), 나는 목을 감싸는 네크라인을 선호한다(No.14), 상의는 여밈 없이 머리를 넣는 스타일이 좋다(No.16), 나는 착용감이 편안한 의복을 선호한다(No.28) 등의 항목에서 점수가 높았다. 제5유형은 나는 신축성이 있는 소재가 좋다(No.10), 상의는 앞에서 여미는 스타일이 좋다(No.15), 나는 단추로 여밈처리가 된 것이 좋다(No.18), 나는 바지길이가 종아리 중간정도가 좋다(No.23), 나는 디자인이나 색상을 보고 의복을 선택한다(No.26), 나는 화려한 스타일을 좋아한다(No.29) 등의 항목에서 점수가 높은 것으로 분석되었다<Table 5>.

## 2. Q Type Composition

### 2.1 Type 1: Preference Type of Natural Material Skirt

제1유형은 총 5명으로 구성되었다. 제1유형은 다음 항목에 강하게 동의하는 것으로 나타났다. 제1유형에 속하는 노년 여성은 니트 소재를 좋아하고(No.21), 스커트를 즐겨 입으며(No.12), 천연소재로 된 옷을 선호하였다(No.9). 또, 파스텔 색상을 선호하는(No.7) 것으로 나타났다. 그러나

바지를 즐겨 입지는 않으며(No.11), 장식이 없는 무난하고 단순한 옷은 선호하지 않았다(No.3). 흰색, 검정색, 회색 같은 무채색을 선호하지 않고(No.8), 목을 감싸는 네크라 인도 싫어하였다(No.14). 소매 끝이 조여지는 스타일도 선호하지 않는(No.31) 것으로 분석되었다<Table 6>.

Table 6. Characteristics of Type 1

Item Strongly Agreed in Type 1	Standard Score
21. I like knitted material.	1.88
12. I like to wear skirts.	1.62
9. I like natural materials clothes (cotton, wool, silk, hemp).	1.42
7. I like pastel colors.	1.32
Items Strongly Disagreed in Type 1	Standard Score
11. I like to wear pants.	-1.22
3. I like simple clothes without decoration.	-1.35
8. I like achromatic colors like white, black and gray.	-1.54
14. I prefer a neckline like a turtle neck.	-1.72
31. I like the style that the sleeve ends are tightened.	-1.84

요인가중치가 큰 20번(1.57) 응답자는 제1유형을 대표한다고 할 수 있다. 20번 응답자는 “니트 소재를 선호한다”고 하였고, 그 이유에 대해서는 “니트 소재가 부드러워서 좋다”고 하였다. “디자인이나 색상을 보고 의복을 선택한다”고 하였고, 그 이유는 “요즘 옷들은 소재나 바느질이다 좋기 때문에 디자인과 색상이 마음에 들면 선택하기 때문”이라고 하였다. “파스텔 색상을 좋아한다”고 하였고, 그 이유는 “나이가 들면서 화사한 색상을 선호하기 때문”이라고 하였다. 또, “천연소재를 선호한다”고 하였는데, 그 이유는 “나이가 들면서 피부가 예민해져서 천연소재를 착용하면 자극이 없기 때문”이라고 하였다. 그러나 “목을 감싸는 네크라인은 싫어한다”고 하였는데, 그 이유는 “목이 올라오는 칼라는 답답하고 숨 쉬는 것이 힘들기 때문”이라고 하였다. “소매 끝이 조여지는 스타일은 선호하지 않는다”고 하였는데, 이는 “소매 끝이 조여지면 답답하기 때문”이라고 하였다. “바지를 즐겨 입지 않는다”고 하였는데, 그 이유는 “체형이 변하면서 바지를 입으면 불편하기 때문”이라고 하였다. 또, “소재나 바느질을 보고 의복을 선택하지 않는다”고 하였는데, “소재나 바느질보다는 디자인이 더 중요하기 때문”이라고 하였다.

제1유형의 경우 부드러운 니트 소재와 천연소재를 선호하는 것으로 나타났고 파스텔 색상을 선호하였다. 또, 스커트를 즐겨 착용하는 것으로 분석되었다. 제1유형은 ‘천연소재 스커트 선호형’이라고 명명하였다.

2.2 Type 2: Preference Type of Body Cover Pants

제2유형은 총 6명으로 구성되었다. 제2유형은 다음 항목에 강하게 동의하는 것으로 나타났다. 나는 체형을 커버해주는 옷이 좋다(No.1), 나는 젊어 보이는 옷이 좋다(No.2), 나는 바지를 즐겨 입는다(No.11), 나는 장식이 없는 무난하고 단순한 옷이 좋다(No.3), 나는 파스텔 색상이 좋다(No.7)는 항목에 대해서는 강하게 동의하였다. 반면, 나는 흰색, 검정색, 회색 같은 무채색이 좋다(No.8), 나는 상의가 엉덩이를 덮는 길이가 좋다(No.6), 나는 소매 끝이 조여지는 스타일이 좋다(No.31), 나는 목을 감싸는 네크라인을 선호한다(No.14), 나는 화려한 스타일을 좋아한다(No.29)는 항목에는 강하게 동의하지 못하였다<Table 7>.

Table 7. Characteristics of Type 2

Item Strongly Agreed in Type 2	Standard Score
I like clothes that make my body look pretty.	1.67
2. I like clothes that look young.	1.67
11. I like to wear pants.	1.45
3. I like simple clothes without decoration.	1.35
7. I like pastel colors.	1.33
Items Strongly Disagreed in Type 2	Standard Score
8. I like achromatic colors like white, black and gray.	-1.18
6. I like the length of the top covering the hips.	-1.38
31. I like the style that the sleeve ends are tightened.	-1.45
14. I prefer a neckline like a turtle neck.	-1.54
29. I like the gorgeous style.	-1.84

요인가중치가 큰 1번(1.80)과 7번(1.78) 응답자는 제2유형을 대표한다고 할 수 있다. 1번 응답자는 “나는 장식이 없는 무난하고 단순한 옷이 좋다”고 하였고, 그 이유는 “장식이 많으면 활동하는데 걸려서 위험하기 때문”이라고 하였다. “나는 상의가 허리 정도까지 오는 짧은 길이가 좋다”고 하였는데, 이는 “상의길이가 길면 활동하는데 불편하기 때문”이라고 하였다. “체형을 커버해주는 옷이 좋다”고 하였는데, 그 이유는 “나이가 들면서 배도 나오고 등도 굽어서 체형을 감춰 주는 옷이 좋기 때문”이라고 하였다. 또, “바지를 즐겨 입는다”고 하였는데, 그 이유는 “바지를 입는 것이 활동하는데 좋고 사고의 위험도 줄일 수 있기 때문”이라고 하였다. 반면, “흰색, 검정색, 회색 같은 무채색은 좋아하지 않는다”고 인식하였는데, 이는 “무채색을 입으면 더 어두워 보이고 나이가 들어 보이기 때문”이라고 하였다. “스커트를 즐겨 입지 않는다”고 하였고, 이는 “스커트는 걸을 때 걸려서 넘어질 거 같아 위험하기 때문”이

라고 하였다. “목을 감싸는 네크라인을 선호하지 않는다”고 생각하였는데, 이는 “목이 올라오는 옷은 숨이 가쁘고 답답하기 때문”이라고 하였다. 또, “화려한 스타일을 좋아하지 않는다”고 하였는데, 이는 “너무 화려한 스타일은 나이에 맞지 않는다”고 생각하기 때문이라고 하였다.

7번 응답자는 “젊어 보이는 옷이 좋다”고 하였는데, 그 이유는 “나이가 있어 한 살이라도 젊어 보이려고 하기 때문”이라고 하였다. “착용감이 편안한 의복을 선호한다”고 하였고, 그 이유는 “나이가 먹고 움직임이 둔해지면서 옷이 무겁거나 움직이는데 불편하면 안 입게 되기 때문”이라고 하였다. “파스텔 색상이 좋다”고 하였는데, 이는 “화사해 보이는 파스텔 계통 색상이 너무 튀지도 않고 무난하기 때문”이라고 하였다. 또, “바지를 즐겨 입는다”고 하였는데, 이는 “바지는 활동하기도 편하고 걸을 때도 걸리지 않기 때문”이라고 하였다. 반면, “화려한 스타일을 좋아하지 않는다”고 하였는데, 그 이유는 “암전하고 점잖은 스타일이 좋기 때문”이라고 하였다. “소매 끝이 조여지는 스타일을 선호하지 않는다”고 하였고, 그 이유는 “팔도 두꺼워져서 조이는 것이 답답하게 느껴지기 때문”이라고 하였다. “니트 소재를 선호하지 않는다”고 하였는데, 이는 “어깨가 좁아서 니트 소재를 착용하면 초라해 보이기 때문”이라고 하였다. 또, “소재나 바느질을 보고 의복을 선택하지 않는다”고 하였고, 이는 “디자인이나 색상을 우선적으로 보기 때문”이라고 하였다.

제2유형의 경우 체형을 커버해주면서 젊어 보이는 옷을 선호하였으며, 장식이 없고 단순하며 활동성이 좋은 바지를 선호하였다. 제2유형은 ‘체형커버 바지 선호형’이라고 명명하였다.

### 2.3 Type 3: Preference Type of Loose Style Comfort

제3유형은 총 6명으로 구성되었다. 제3유형이 강하게 동의하는 항목은 다음과 같다. 허리가 고무밴드로 처리된 스타일을 선호한다(No.30), 착용감이 편안한 의복을 선호한다(No.28), 험렁한 스타일이 좋다(No.4), 신축성 있는 소재가 좋다(No.10)는 항목에 강하게 동의하였다. 반면, 디자인이나 색상을 보고 의복을 선택한다(No.26), 화려한 스타일을 좋아한다(No.29), 바지길이가 발목정도가 좋다(No.22), 목을 감싸는 네크라인을 선호한다(No.14), 흰색, 검정색, 회색 같은 무채색이 좋다(No.8), 스커트를 즐겨 착용한다(No.12), 상의가 허리 정도까지 오는 짧은 길이가 좋다(No.5)는 항목에는 강하게 동의하지 않는 것으로 나타났다<Table 8>.

Table 8. Characteristics of Type 3

Item Strongly Agreed in Type 3	Standard Score
30. I prefer a style with a rubber band on the waist.	1.87
28. I prefer clothes that are comfortable to wear.	1.25
4. I like loose style.	1.16
10. I like elastic material.	1.0
Items Strongly Disagreed in Type 3	Standard Score
26. I choose clothes based on design or color.	-1.06
29. I like the gorgeous style.	-1.07
22. I like ankle length pants.	-1.11
14. I prefer a neckline like a turtle neck.	-1.23
8. I like achromatic colors like white, black and gray.	-1.48
12. I like to wear skirts.	-1.98
5. I like the short style of tops until waist.	-2.02

요인가중치가 큰 19번(1.05) 응답자는 제3유형을 대표한다고 할 수 있다. 19번 응답자는 “소재나 바느질을 보고 의복을 선택한다”고 하였고, 그 이유는 “옷을 자주 사지 않기 때문에 소재나 바느질을 튼튼한지 보기 때문”이라고 하였다. “허리가 고무밴드로 처리된 스타일을 좋아한다”고 하였는데, 이는 “고무밴드로 되어 있는 옷이 허리도 조이지 않고 입고 벗기도 편하기 때문”이라고 하였다. “장식이 없는 무난하고 단순한 옷을 좋아한다”고 하였고, 그 이유는 “심플한 스타일을 선호하기 때문”이라고 하였다. 또, “바지길이가 종아리 중간정도가 좋다”고 하였고, 그 이유는 “바지길이가 다소 짧은 것이 걸리지 않고 활동이 편하기 때문”이라고 하였다. 반면, “바지길이가 발목정도가 좋지 않다”고 하였는데, 이는 “움직일 때 걸리기 때문”이라고 하였다. “디자인이나 색상을 보고 의복을 선택하지 않는다”고 하였고, 이는 “디자인이나 색상보다는 입어서 편한 옷을 선택하기 때문”이라고 하였다. “여름 상의 소매길이가 팔꿈치 아래로 오는 것을 선호하지 않는다”고 하였는데, 이는 “땀이 많이 나기 때문”이라고 하였다. 또, “화려한 스타일을 선호하지 않는다”고 하였는데, 그 이유는 “나이에 맞는 차분하고 단정한 스타일을 선호하기 때문”이라고 하였다.

제3유형은 허리가 고무밴드로 처리되어 있고 신축성이 있는 소재로 착용감이 편안한 의복을 선호하며 몸에 피트되는 스타일보다는 루즈한 스타일을 선호하는 유형이다. 제3유형은 ‘루즈한 스타일의 편안함 추구형’으로 명명하였다.

### 2.4 Type 4: Preference Type of Short Jacket with Raised Neck

제4유형은 총 1명으로 구성되었다. 제4유형이 강하게 동의하는 항목은 다음과 같다. 장식이 없는 무난하고 단순

한 옷이 좋다(No.3), 목을 감싸는 네크라인을 선호한다(No.14), 상의가 허리 정도까지 오는 짧은 길이가 좋다(No.5), 상의는 여밈 없이 머리를 넣는 스타일이 좋다(No.16), 착용감이 편안한 의복을 선호한다(No.28)는 항목에 강하게 동의하였다. 반면, 니트 소재가 좋다(No.21), 칼라가 없는 스타일을 선호한다(No.13), 헐렁한 스타일이 좋다(No.4), 무늬가 있는 소재가 좋다(No.20), 스커트를 즐겨 착용한다(No.12)는 항목에는 강하게 동의하지 않는 것으로 나타났다<Table 9>.

Table 9. Characteristics of Type 4

Item Strongly Agreed in Type 4	Standard Score
3. I like simple clothes without decoration.	1.77
14. I prefer a neckline like a turtle neck.	1.77
5. I like the short style of tops until waist.	1.33
16. I like a style without open.	1.33
28. I prefer clothes that are comfortable to wear.	1.33
Items Strongly Disagreed in Type 4	Standard Score
21. I like knitted material.	-1.33
13. I prefer a collarless style.	-1.33
4. I like loose style.	-1.33
20. I like the material with a pattern (flower pattern, etc.)	-1.77
12. I like to wear skirts.	-1.77

5번(0.64) 응답자는 제4유형의 유일한 응답자이다. 5번 응답자는 “장식이 없는 무난하고 단순한 옷이 좋다”고 하였고, 그 이유는 “심플한 옷이 세련되어 보이기 때문”이라고 하였다. “목을 감싸는 네크라인을 선호한다”고 하였는데, 이는 “목의 주름을 가려주기 때문”이라고 하였다. “상의는 여밈 없이 머리를 넣는 스타일이 좋다”고 하였고, 그 이유는 “트임이 있는 것은 단추나 지퍼를 채워야 해서 입고 벗기 불편하기 때문”이라고 하였다. 또, “착용감이 편안한 의복을 선호한다”고 하였고, 그 이유는 “무엇보다 입어서 편안한 것이 좋기 때문”이라고 하였다. 그러나 “스커트를 즐겨 입지는 않는다”고 하였는데, 이는 “행동이나 움직임이 불편하기 때문”이라고 하였다. “무늬가 있는 소재를 좋아하지 않는다”고 하였고, 이는 “무늬가 있는 소재가 세련되지 않다고 느끼기 때문”이라고 하였다. “칼라가 없는 스타일을 선호하지 않는다”고 하였는데, 이는 “칼라가 없으면 목 주름이 도드라져 보이기 때문”이라고 하였다. 또, “니트 소재를 선호하지 않는다”고 하였는데, 그 이유는 “어깨가 처져서 초라해 보이기 때문”이라고 하였다.

제4유형은 장식이 없어 단순하며 목이 올라오는 스타일을 선호하였다. 또, 상의길이는 허리까지 오고 여밈이 없

는 스타일을 선호하고 착용감이 편안한 옷을 선호하는 유형이다. 제4유형은 ‘목이 올라오는 짧은 상의 선호형’으로 명명하였다.

2.5 Type 5: Preference Type of Youth and Beauty

제5유형은 총 2명으로 구성되었다. 제5유형은 다른 유형과는 다르게 모두 미혼인 노년 여성으로 구성되었다. 제5유형이 강하게 동의하는 항목은 다음과 같다. 디자인이나 색상을 보고 의복을 선택한다(No.26), 젊어 보이는 옷이 좋다(No.2), 신축성이 있는 소재가 좋다(No.10), 화려한 스타일을 선호한다(No.29), 스커트를 즐겨 입는다(No.12)는 항목에 강하게 동의하였다. 그러나 장식이 없는 무난하고 단순한 옷이 좋다(No.3), 상의가 엉덩이를 덮는 길이가 좋다(No.6), 찍찍이(velcro)로 여밈처리가 된 것이 좋다(No.16), 헐렁한 스타일이 좋다(No.4), 허리가 고무밴드로 처리된 스타일을 선호한다(No.30), 여름 상의 소매길이가 팔꿈치 아래로 오는 게 좋다(No.24)는 항목에는 강하게 동의하지 않는 것으로 나타났다<Table 10>.

Table 10. Characteristics of Type 5

Item Strongly Agreed in Type 5	Standard Score
26. I choose clothes based on design or color.	1.92
2. I like clothes that look young.	1.60
10. I like elastic material.	1.44
29. I like the gorgeous style.	1.27
12. I like to wear skirts.	1.12
Items Strongly Disagreed in Type 5	Standard Score
3. I like simple clothes without decoration.	-1.12
6. I like the length of the top covering the hips.	-1.28
19. I like the fastening of velcro.	-1.44
4. I like loose style.	-1.44
30. I prefer a style with a rubber band on the waist.	-1.92
24. I like the summer sleeve length below the elbow.	-1.92

요인가중치가 큰 8번(1.29) 응답자는 제5유형을 대표한다고 할 수 있다. 8번 응답자는 “디자인이나 색상을 보고 의복을 선택한다”고 하였고, 그 이유는 “무엇보다 예쁘게 보이는 게 중요하기 때문”이라고 하였다. “화려한 스타일을 좋아한다”고 하였는데, 이는 “화려하고 눈에 띄는 스타일을 좋아하기 때문”이라고 하였다. “신축성이 있는 소재가 좋다”고 하였고, 그 이유는 “몸에 꼭 맞는 스타일을 좋아하기 때문”이라고 하였다. 또, “바지길이가 종아리 중간 정도가 좋다”고 하였고, 그 이유는 “다리를 조금 드러내는



것을 좋아하기 때문”이라고 하였다. 그러나 “여름 상의 소매길이가 팔꿈치 아래로 오는 것은 선호하지 않는다”고 하였는데, 이는 “더위를 많이 타고 짧은 옷을 좋아하기 때문”이라고 하였다. “허리가 고무밴드로 처리된 스타일도 선호하지 않는다”고 하였고, 이는 “고무줄로 된 옷이 편하긴 하지만 외출복으로는 적합하지 않기 때문”이라고 하였다. “혈명한 스타일을 선호하지 않는다”고 하였는데, 이는 “몸에 꼭 맞는 스타일을 선호하기 때문”이라고 하였다. 또, “찍찍이(velcro)로 여밈처리 된 옷을 선호하지 않는다”고 하였는데, 그 이유는 “나이가 든 사람 같고 세탁하면 이물질이 붙기 때문”이라고 하였다.

제5유형은 의복에 있어 디자인이나 색상이 중요하고 화려하고 젊어 보이는 스타일을 선호하는 유형이다. 또, 몸에 꼭 맞는 옷을 좋아하며 스커트를 즐겨입는 유형이다. 제5유형은 ‘젊음과 아름다움 선호형’으로 명명하였다.

## V. Conclusion

본 연구에서는 Q방법론을 적용하여 65세 이상 노년 여성을 대상으로 노년 여성의 의복 선호도에 대한 주관적 평가와 인식에 따른 유형별 특성을 알아보고자 하였다. 이를 통하여 노년 여성의 의복에 대한 선호도를 파악해봄으로써 노년 여성의 체형보정용 ZIGTECHnology의복 개발에 필요한 기초자료를 얻고자 하였다.

노년 여성의 의복 선호도에 대한 태도 및 인식유형을 분석한 결과, 5유형으로 분류되었다. 제1유형의 경우 부드러운 니트 소재와 천연소재를 선호하는 것으로 나타났고 파스텔 색상을 선호하였다. 또, 스커트를 즐겨 착용하는 것으로 분석되었다. 제2유형의 경우 체형을 커버해주면서 젊어 보이는 옷을 선호하였으며, 장식이 없고 단순하며 활동성이 좋은 바지를 선호하였다. 제3유형은 허리가 고무밴드로 처리되어 있고 신축성이 있는 소재로 착용감이 편안한 의복을 선호하며 몸에 피트되는 스타일보다는 루즈한 스타일을 선호하는 유형이다. 제4유형은 장식이 없어 단순하며 목이 올라오는 스타일을 선호하였다. 또, 상의길이는 허리까지 오고 여밈이 없는 스타일을 선호하고 착용감이 편안한 옷을 선호하는 유형이다. 제5유형은 의복에 있어 디자인이나 색상이 중요하고 화려하고 젊어 보이는 스타일을 선호하는 유형이다. 또, 몸에 꼭 맞는 옷을 좋아하며 스커트를 즐겨입는 유형이다. 제1유형은 ‘천연소재 스커트 선호형’, 제2유형은 ‘체형커버 바지 선호형’, 제3유형은

‘루즈한 스타일의 편안함 추구형’, 제4유형은 ‘목이 올라오는 짧은 상의 선호형’, 제5유형은 ‘젊음과 아름다움 선호형’으로 명명하였다.

노년 여성의 의복에서는 천연소재와 같은 소재, 체형커버하는 기능성, 움직임이 편안한 활동성, 젊고 아름답게 보이는 심미성 등이 요구됨을 알 수 있었다. 이는 돌출된 복부를 감추고 키를 커보이게 하는 체형 커버, 움직임에 장애가 없는 동작기능성, 심미성 등을 중요한 요소로 뽑은 여혜린(2009)의 연구와도 일치하는 결과이다[8].

따라서 노년 여성의 ZIGTECHnology의복 개발을 위해서는 이러한 노년 여성의 의복에 대한 선호도를 반영하여 등의 굽음, 허리의 굽음 등의 체형을 커버하면서 심미적으로 아름답게 보일 수 있는 디자인 개발이 필요하고, 행동의 변화 및 손의 움직임 변화 등을 고려한 움직임에 장애가 없는 동작 기능성을 고려한 의복 개발이 필요할 것으로 생각된다. 또, 소재적인 면에서도 위생적이면서 관리가 편리한 소재 적용이 요구된다.

본 연구는 노년 여성의 의복 선호도에 대한 태도 및 인식을 유형화하여 ZIGTECHnology의복 개발에 필요한 기초자료를 제시하였다는 점에서 그 의의가 있다. 그러나 조사 지역이 서울에 한정되어 진행되어 연구결과를 일반화 시키는데는 주의가 요구된다.

## REFERENCES

- [1] H. Noh, "Aging, opportunities in the pharmaceutical industry... I have to focus on improving new drugs and do M&A," E-daily, <https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=03932726625800736&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y>
- [2] Daum Dictionary, "Silver industry," <https://100.daum.net/encyclopedia/view/31XXXXXX9690>
- [3] Ministry of SMEs and Startups, "Silver industry," <https://www.mss.go.kr/site/eng/main.do>
- [4] Daum Dictionary, "Aging," <https://100.daum.net/encyclopedia/view/b18a0936b033>
- [5] S. Lee, "The study on designing the jacket patterns according to the body shapes of the elderly women(unpublished doctoral dissertation)," Sungshin Women's University, October, pp. 6-10, 2009.
- [6] S. Kang, "The new role model of youth Opal Generation," <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020062317584357962&outlink=1&ref=https%3A%2F%2Fsearch.daum.net>
- [7] Y. Cheon, "Department store, catch rabbit 'active silver'," <https://news.joins.com/article/21766076>

- [8] H. Yeo, "Comparative study on the difference between male and female elderly's perception and satisfaction of their body shape," Journal of the Korean Data Analysis Society, Vol. 10, No. 4, pp.1977-1992, August, 2008
- [9] Egloos, "ZIGTECHnology," <http://egloos.zum.com/gogosing11/v/3744168>
- [10] <http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=dexpower&logNo=130091074504>
- [11] J. Kim, "A Study on the clothing behaviors, related to the real gae of the female consumers in the elderly generation and different types of lifestyles," Design Forum, Vol. 22, pp.321-334, 2009. DOI: 10.21326/ksdt.2009..22.030
- [12] J. Kwen, "A study on preference of silver fasion for clothing development for elderly," Journal of the Korean Society of Design Culture, Vol. 18, No. 4, pp. 19-30, October, 2012.
- [13] H. Kim, "Q Methology," Seoul: CommunicationBooks, 2008.

## Authors



Su-Joung Cha received the B.S., M.S. and Ph.D. degrees in Clothing and Textiles from Sookmyung Women's University, Korea, in 1996, 2005 and 2009, respectively. Dr. Cha joined the faculty of the Department of

Fashion and Clothing at Seowon University, Chungju, Korea, in 2017. She is currently a Professor in the Department of Fashion and Clothing, Mokpo National University. She is interested in human body, virtual 3D simulation, sewing technology and pattern making.