

국외 거동불편노인을 위한 기능성의류에 나타난 의복의 특성 및 아이템 유형

임현정¹⁾ · 이경희²⁾

¹⁾부산대학교 의류학과

²⁾부산대학교 노인생활환경연구소

A Study on the Characteristics of Clothing and Configuration of Item in Foreign Adaptive-Clothing for the Disabled Seniors

Hyun-Jung Lim¹⁾ and Kyoung-Hee Lee²⁾

¹⁾Dept. of Clothing & Textiles, Pusan National University; Busan, Korea

²⁾Research Institute of Ecology for the Elderly, Pusan National University; Busan, Korea

Abstract : This study aims to provide basic materials for adaptive-clothing development for disabled seniors by considering the characteristics of design with both functionality and beauty, which is displayed to overseas functional clothing for disabled seniors. After 341 photographs from 15 overseas websites which sold adaptive-clothing for disabled seniors were collected, their designs were analyzed. The content analysis and frequency analysis using the descriptive statistics were performed as the analytical methods for this study. The results are as follows; first, the design of buttons uses snap fasteners, zippers, Velcro fasteners and rubber bands so as to attach easily and keep fasteners unseen. Second, the used open system is the Back open, the Side open, the Front open and the Hip open. Third, in terms of design, the change follows easy and loose silhouette in order to act comfortably outdoors as well as indoors by making the design of one-piece dresses, jackets and cardigans similar to ordinaries. From the details aspect, a few trimmings such as color, patterns, ruffles around edge, laces and smooth shirring do not stand in the way and give mental please

Key words: disabled seniors, adaptive-clothing, design characteristics

1. 서 론

우리나라 인구구조의 고령화 속도가 급속도로 진행될 것으로 예상되고 있다. 통계청의 2007년 발표에 따르면 우리나라 65세 이상 노인인구는 481만명으로 총인구의 9.9%를 차지해 10명 중 1명이 노인으로 나타났다.

급속한 고령화는 노화에 따른 신체적 약화, 뇌졸중과 치매 등의 노인성 질환으로 인해 장애를 가지는 고령자가 증가하고 있는 추세이다. e-서울통계에 의하면 60세 이상 장애노인은 3년 전 대비 56.0% 증가하여, 60세 이상 노인 10명 중 1명 정도가 장애를 가지고 있는 것으로 나타났다(“20년 후 서울”, 2008). 일반적으로 노년기는 정신적, 신체적 기능의 쇠퇴로 인하여 신경통이나 관절염, 호흡기 질환, 고혈압, 중풍 등의 질병과 퇴행성 장애를 나타내어 노인의 상당수는 자신의 자유로운 환경통제와 스스로 생활을 유지하는 것이 곤란하다. 우리나라 노인의 거동불편 정도는 60-64세의 경우 1.7%인데 반해, 75세

이상에서는 7.8%로 증가하고 있고, 60세 이상 노인의 절반 이상이 건강이 좋지 않은 상태에 있다(한국갤럽조사, 1996).

이처럼 인구의 고령화와 80세 이상 고령인구의 증가는 노인 장애로 인한 보행, 착탈의, 식사, 배뇨 등의 일상생활 수행 능력이 약해져 자립생활을 계속할 수 없는 의존성 노인이 증가된다. 따라서 노년층에 대한 연구는 건강한 노인과 타인의 도움에 의존해야 하는 거동불편노인으로 나누어 연구되어야 한다(김혜경, 1999). 그러나 현재 노인을 대상으로 하는 연구는 대부분 건강한 노인을 대상으로 하고 있으며 타인에 대한 도움에 의존해야 하는 노인에 대한 연구로는 편마비 노인의 의생활을 조사한 연구(김순분, 1991), 요양시설을 중심으로 한 거동불편노인의 기능성 의복 연구(홍나영 1999; 홍나영, 지윤영, 2000), 치매환자복의 착의 실태 및 개발에 관한 연구(류은정 외 2006; 박혜원 외 2006; 류은정, 박혜원, 2006) 등이 있다.

거동불편노인은 신체적 기능 저하와 정신적 쇠퇴로 인하여 일상동작이 어려워짐에 따라 자립적인 생활이 힘들어져 착탈이 용이한 기능적인 의복이 필요하며 고령자의 미적감성에 적합한 심미성도 요구된다. 그러나 아직 국내에는 이들을 대상으로 하는 의복의 구입이 어려울 뿐만 아니라 개발과 연구는 미흡한 수준이다. 따라서 본 연구의 목적은 국외 거동불편노인을 위한

Corresponding author; Hyun-Jung Lim
Tel. +82-51-510-2846, Fax.
E-mail: mousai2003@hanmail.net

기능성의류에 나타난 의복의 특성 및 아이템 유형을 살펴봄으로써 기능성과 심미성을 충족시키는 거동불편노인을 위한 의류 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1. 노년층의복의 연구 동향

노년층 의복의 연구의 동향을 살펴보면 대부분의 노년층에 대한 연구는 건강한 노인의 체형, 의복구매행동을 중심으로 이루어지고 있었다. 의복구성학 분야에서 노년층의 체형에 대한 연구가 가장 많이 이루어졌다. 김영숙, 손희순(1996)은 상반신의 특징에 의해 체형을 분류하고, 연령증가에 따라 키, 몸무게, 너비, 길이 항목은 감소하고, 허리둘레와 배둘레는 증가한다고 하였다. 김경화, 최혜선(1996)은 체형의 자세와 실루엣에 따라 체형을 분류하고, 노년 여성의 체형은 상체가 굽고, 허리, 배가 비만하며 가슴, 어깨, 엉덩이가 처지고, 키, 깊이가 상대적으로 감소한다고 하였다.

노년층의 의복에 대한 사회, 심리적 연구에서 김진구, 이유경(1995)은 연령증가와 함께 의복이나 패션에 대한 관심은 감소하나, 외모에 대한 만족도는 증가한다고 하였다.

의복구매행동에서 박정희(1996)는 노년층은 구매동기, 정보수집, 구매동반자, 구매장소, 구매만족도 등이 다양하므로 노인복 시장을 세분화할 필요가 있다고 하였다.

의복 디자인 선호에 대한 연구에서 조연주(1988)는 노년 여성의 몸에 맞는 의복을 선택하기 어려워 불만이며, 선호하는 의복은 안락하고 유연하며, 입고 벗기 편하고 체온조절이 쉬운 것이라고 하였다.

병약한 노년층을 위한 연구로 홍나영(1999)의 거동불편노인에 대한 기능성 의복 연구에서는 서울, 경인지역의 노인 전문요양시설을 중심으로 거동이 부자유한 환자에 대한 의생활 실태를 조사하고 기능성 의복개발을 위한 착의실험을 실시하였다.

2000년도 이후 국내외 노년층 대상 연구의 동향을 살펴보면 한국학회지는 4107편 중 84편(2%)의류학회지 42/1611편(2.6%), 의류산업학회지 18/763편(2.4%), 패션비즈니스 11/663편(1.7%), 복식 13/1070편(1.2%)으로 나타났다. 일본가정학회지는 738편 중 40편(5.4%)이 노년층 대상 연구로 나타났으나, 이 중 의류학 연구는 18편(2.4%)으로 나타났으며, 미국의 CTRJ는 245편 중 4편(1.6%)으로 나타났다. 노년층을 대상으로 한 연구는 전체의 1.2~2.6%의 범위로 나타나, 전반적으로 노년층 대상 연구가 미흡함을 알 수 있다. 연도별로는 국내는 2003년, 2004년, 2007년, 2009년의 노년층 대상 연구의 편수가 다른 해보다 두드러지게 나타남을 알 수 있다. 일본가정학회지도 2006년도 이전은 노년층 대상 연구가 2~4편 정도에 불과하였으나 2007년 이후 5편 이상으로 증가한 것으로 나타났다. 2007년도 이후 노년층에 대한 관심이 증가하고 연구의 영역이 보다 확대되고 있음을 알 수 있다. 연구주제별은 한국학회지의 연구는 의복구성 38편(45%), 패션마케팅 24편(29%), 패션디자인 12편(15%), 의

상심리 6편(12%), 기타 4편(5%)으로 나타났다. 일본가정학회지는 의복구성 8편(57.1%), 패션마케팅 3편(21.4%), 피복학 2편(14.3%), 의상심리 1편(7.1%)으로 나타났다. CTRJ는 노년층 대상 연구가 체형과 사이즈체계의 의복구성을 중심으로 연구가 이루어졌다. 따라서 노년층을 대상으로 한 연구주제는 의복구성학 분야에서 많이 이루어지고 있으며 특히, 한국에서는 2004년 이후부터 디자인분야에서 연구가 증가하고 있음을 알 수 있다. 살펴본 바와 같이 한국, 일본, 미국의 노년층 대상 의류학 연구는 체형, 사이즈체계, 의복기능성, 의복원형 등의 의복구성학 영역에서 많이 이루어졌음을 알 수 있다.

국내외에서 노년층을 위한 다양한 연구가 이루어지고 있으나 대부분이 건강한 노년층을 위한 연구이며, 체형의 분류, 의복구매행동, 의복 디자인 선호에 대해 이루어지고 있었다. 그러나 노년층의 연구는 건강한 노인과 병약한 노인을 나누어 연구되어야 하며, 이들을 위한 디자인의 분석 또한 선행되어야 할 것이다.

2.2. 실버웨어의 특성

인체는 연령이 증가함에 따라 신체치수의 변화를 가져오며 특히 지방의 침착정도에 따라 체형의 변화를 일으킨다. 노년기에 접어들면 키가 줄어들고 허리가 굽어지고 엉덩이 둘레가 증가하여 어깨가 둥글어지고 등이 굽고 유방이 늘어지는 등의 체형변화를 겪게 된다. 김경화, 최혜선(1995)은 연령이 증가함에 따라 상반신 굴신, 허리와 배의 비만, 가슴의 하수현상, 사지부는 가늘어지고 높이항목, 너비, 둘레, 두께항목이 감하는 편이며 70세 이전의 노인전기는 표준체형이 많으나 70세 이후의 노인후기는 마르고 키가 작으며 굴신의 차이가 났다.

신체적인 변화뿐만 아니라 신체기능의 변화도 일어나는데 생리적 변화, 운동량의 감소, 혈액순환 부진, 피하지방층의 감소 등으로 운동기능이 저하됨을 들 수 있다. 이러한 변화는 불안, 초조, 자신감 상실, 이해력 감소, 피로 등이 나타나게 되므로 타인과의 접촉을 기피하게 되고 의욕이 상실되어 정신적인 문제를 야기시키기도 한다. 이러한 이유로 노인들은 심리적으로 위축되는데, 노인에게 잘 맞는 의복은 사회적 관계에 도움을 주며 자신감을 회복하는데 중요하게 작용한다.

노화현상에 의하여 나타나는 여러 가지 생리적 기능저하와 신체외관상의 변화는 의복구성 또는 디자인상의 문제로 노인의 복이 젊은이들의 의복과 다른 그들의 신체적 특성을 고려하여 설계되어야 함을 나타낸다(김혜경, 1999).

연령이 증가함에 따라 신체의 유연성이 떨어지며 관절의 가동영역의 감소와 손가락의 미세한 운동능력의 저하를 보인다. 이는 옷을 갈아입는 동작을 어렵게 하므로, 앞이 막히고 폭이 좁은 옷을 입고 벗는 것이 어려워진다. 또한 노화에 따른 시력저하도 생기므로 작은 단추는 피하고 크기가 크고 눈에 잘 띄는 색이나, 벨크로 등의 이용도 고려되어야 한다(송명진, 박순자, 1998).

노년층을 위한 의류의 필요조건으로 입고 벗기 쉬워야 하며,

옷에 여유량을 두어 옷을 입는 즐거움을 주어야 한다. 허리부분은 벨트보다는 고무밴드 등을 사용하여 허리가 편안하도록 디자인하여야 하며 보온을 위해 단계적인 온도조절이 쉬워야 하고, 신체의 움직임이 전반적으로 둔하게 되므로 안전한 디자인이어야 한다. 또한 등, 허리의 변형된 체형을 커버할 수 있도록 디자인되어야 하며, 나이가 들수록 피부의 색이 칙칙하게 되므로 밝은 색상을 선택하여야 한다.

이처럼 노년층을 위한 의복은 노화에 따른 신체적, 생리적, 심리적 변화를 보완해 주고 착탈이 쉽게 설계되어야 한다.

2.3. 거동불편노인의복의 정의

노인인구의 증가는 질병으로 고통 받는 노인의 수 및 의존적인 노인의 수를 증가시켜, 노년기의 건강과 관련된 문제가 심각하다. 일반적으로 노년기는 정신적, 신체적 기능의 쇠퇴로 인하여 신경통이나 관절염, 호흡기 질환, 고혈압, 중풍 등의 질병과 퇴행성 장애를 나타내어 노인의 상당수는 자신의 자유로운 환경통제와 스스로 생활의 유지가 어렵다(배옥현, 홍상욱, 1999). 배옥현, 홍상욱(1999)의 연구에서 거동불편노인은 신체적 기능 저하와 정신적 쇠퇴로 인하여 청력 및 시력, 보행, 식사, 옷 갈아입기, 목욕 등의 신체적 기능과 언어의 명료도, 기억력 상실, 배회나 수줍증, 망상이나 환상 등의 정신적 기능이 쇠퇴한 노인을 의미한다.

노인인구의 증가는 질병으로 고통 받는 노인의 수도 증가시켰는데, 상당수의 노인들이 신경통, 관절염, 호흡기 질환, 고혈압, 중풍 등의 만성질환이나 기억력 상실, 불안, 우울증 등의 정신질환을 겪고 있다(이가옥 외, 1990). 노인자신의 건강에 대한 의식은 나이에 비해 쇠약하고 노인독신 가구의 거택 노인의 건강상태에 대한 연구(이가옥 외, 1990)는 연령이 증가함에 따라 상하지 기능이 저하되는 현상을 볼 수 있으며, 상하지 움직임에 있어서 불편을 느끼는가에 대한 자기 평가는 과반수이상의 노인이 불편을 느끼고 있는 것으로 나타났다.

노년기의 장기간 거동불편의 요인으로서 만성퇴행성질환에 의한 것과 뇌졸중의 후유증에 의한 것으로 크게 나눌 수 있다. 서정희 외(1983)의 연구에 의하면 거동부자유 의 원인으로서 남자의 16.3%와 여자의 24.2%가 특별한 질병 없이 노쇠로 인한 것이었고, 나머지 각각 83.7%와 75.8%는 한 가지 또는 두 가지 이상의 질병에 의한 것으로 나타났으며, 그 중에서도 순환기질환에 의한 것이 가장 많았다.

따라서 본 연구에서 거동불편노인은 노화로 인한 신체적 기능의 저하로 움직임이 불편한 경우, 뇌졸중, 치매, 관절염 등의 질환으로 인한 거동불편, 정신적 쇠퇴로 인한 행동의 장애 모두를 포함한다고 할 수 있다.

3. 연구의 방법

연구의 방법으로 미국, 캐나다, 일본을 중심으로 거동불편노인을 위한 의류를 판매하는 Silver's, Buck&Buck, clothesforseniors,

Table 1. 여밈장치에 따른 디자인의 분류

주여밈장치	보조여밈장치	빈도(%)	
고무밴드	없음	11(3.2)	11(3.2)
벨크로	없음	12(3.5)	19(5.6)
	고무밴드	5(1.5)	
	지퍼/고무밴드	2(0.6)	
스냅	없음	20(61.0)	232(68.0)
	고무밴드	22(6.5)	
	벨크로	2(0.6)	
지퍼	없음	20(5.9)	76(22.3)
	고무밴드	20(5.9)	
	버클	2(0.6)	
	버클/고무밴드	4(1.2)	
	스냅	22(6.5)	
기타	스냅/고무밴드	8(2.3)	3(0.9)
	큰단추	2(0.6)	
	교차여밈	1(0.3)	
합계		341(100.0)	

comfortclothing, elderlyclothes, theseniorshop, Welfan 등 15개의 웹페이지를 중심으로 기능성의류의 전체 모습이 나타난 사진 341장을 수집하였다. 또한 웹사이트에 기재되어 있는 각각의 기능성의류가 가지고 있는 기능적 특성에 관한 정보도 함께 수집, 분석하였다. 자료의 수집은 2008년 7월~9월에 진행되었다. 분석방법은 내용분석과 SPSS 기술통계를 이용하여 빈도분석과 교차분석을 실시하였다. 의복에 나타난 착탈의 기능을 살펴보기 위해 여밈장치와 여밈방법에 대해 기술통계를 실시하였고, 심미성을 살펴보기 위해서는 아이템의 디자인 변화를 중심으로 내용분석을 실시하였다. 이를 통하여 거동불편노인을 위한 기능성의복에 나타난 의복의 특성과 아이템의 유형에 대해 분석하였다.

4. 연구결과 및 논의

4.1. 여밈장치의 사용에 따른 디자인특성

여밈장치의 사용에 따른 디자인특성을 살펴본 결과 스냅(68.0%), 지퍼(22.3%), 벨크로(5.6%), 고무밴드(3.2%)를 사용하여 손쉬운 여밈을 지원하고 외관상 두드러지지 않게 표현하는 것으로 나타났다.

스냅은 원피스, 블라우스, 가디건, 나이트가운, 언더웨어에 주로 사용되었다. 스스로 착탈이 어려우며 주변사람이 착탈을 도와주어야 하는 경우 상의뒤쪽을 중심으로 나타났다(Fig. 1). 스냅을 사용하는 경우 스냅의 단독 사용이 가장 많이 나타났으며, 바지에서 스냅과 고무밴드가 같이 사용되기도 하였다. 사용된 스냅은 미국, 캐나다 등은 일반적인 형태의 스냅이 주로 사용되었으며, 스냅과 함께 버클을 사용하는 경우도 나타났다. 일본은 스냅에 기능성을 더하여 누르면 손쉽게 탈착이 되는 원



Fig. 1. 스냅의 사용



Fig. 2. 지퍼의 사용

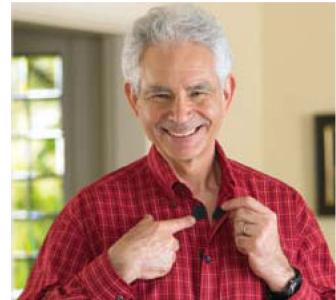


Fig. 3. 벨크로의 사용

터치 형태의 스냅을 사용하기도 하였다. 스냅의 사용은 Back open의 여밈방법에서 주로 사용되며 Front open의 일반적인 여밈형태에 착탈을 손쉽게 하기 위한 기능을 더하기 위해 부가적으로 여밈을 더할 경우 사용되었다. 의복착탈의 자립이 가능한 거동불편노인을 위한 자켓이나 가디건의 앞쪽에 스냅을 이용하기도 하였다.

지퍼는 점퍼수트와 바지에 많이 사용되었다(Fig. 2). 지퍼의 사용은 지퍼만 사용하는 경우보다 고무밴드, 버클, 스냅의 다른 여밈장치와 같이 사용되는 경우가 많이 나타났다. 지퍼에 기능을 높이기 위해 지퍼의 상단에 스냅을 부가하여 지퍼의 열림을 방지하는 경우도 보여진다. 미국과 캐나다 등은 주로 일반적인 지퍼의 형태를 사용하였다. 일본은 일반적인 지퍼의 사용과 함께 지퍼후크와 고리를 분리하여 환자의 탈의를 방지함과 동시에 손쉬운 열림을 지원하는 고리부분에 기능성을 더한 형태의 지퍼가 사용되었다.

벨크로는 블라우스와 바지, 고무밴드는 바지와 점퍼수트에 주로 사용되었다(Fig. 3). 벨크로는 블라우스에 사용될 경우 앞쪽에 장식적인 형태의 단추와 함께 사용되어 겉으로 보기에 단추를 사용한 것과 같이 보여지나 안쪽에 벨크로로 인해 착탈이 쉽도록 하기 위해 사용되었다. 바지의 경우도 앞에 장식단추와 함께 사용되기도 하였으나, 주로 옆선에 부착되었다. 고무밴드는 바지의 허리부분에 사용되어 착탈이 쉽도록 하며, 고무밴드와 함께 단추나 벨크로가 같이 사용되기도 하였다. 점퍼수트에 고무밴드를 사용할 경우 허리부분을 잡아주어 착탈의 기능 이외에 투피스와 같이 보여지는 디자인의 변화를 나타내기 위해 사용되었다. 거동불편의 정도가 미약하고 의복착탈의 자립이 가능한 거동불편노인을 위해 큰단추를 사용하기도 하였다.

위에서 살펴본 결과 여밈장치는 의복의 착탈을 쉽게 하기 위해 타인이 쉽게 열고 닫을 수 있으며 조작이 간단한 여밈장치가 주로 사용되었다. 또한 거동불편노인의 의복착탈의 자립 정도에 따라 여밈장치의 종류와 위치가 달라짐을 알 수 있다.

4.2. 여밈방법에 따른 디자인특성

여밈방법에 따른 디자인 특성을 살펴본 결과 Back open (64.8%), Side open(9.7%), Front open + Side open(9.7%), Front open(8.2%), Hip open(3.5%)의 여밈을 사용하는 것으로

Table 2. 여밈방법에 따른 디자인의 분류

여밈방법		빈도(%)
Back open	Straight	114(33.4)
	Overwrap	102(29.9)
	Straight + Hip cutaway	4(1.2)
	Overwrap + Hip Cutaway	1(0.3)
		221(64.8)
Front open		28(8.2)
Side open		33(9.7)
Hip open		12(3.5)
Front + Side open		33(9.7)
없음		11(3.2)
기타		3(0.9)
합계		341(100.0)

나타났다.

Back open은 원피스, 블라우스, 가디건, 나이트가운, 언더웨어 등에 상의를 중심으로 사용되어 착탈을 용이하게 하였다. Back open은 일반적인 디자인형태의 Front open의 여밈에 착탈을 쉽게 하기 위한 기능을 더하기 위해 부가적으로 사용되었다. Back open의 스타일은 뒷중심에서 아래로 스냅을 사용한 Straight open 스타일과 목선과 어깨선에 스냅을 사용한 Overwrap open 스타일로 분류되었다(Fig. 5, 6). 일상복이나 외출복의 경우는 Straight open 스타일이 많이 나타났으며, 나이트가운은 어깨부분에 스냅을 이용한 overwrap open 스타일이 대부분으로 누워있을 경우 스냅에 의한 압박을 줄이기 위함으로 분석된다.

Side open은 바지에서 많이 나타나며 벨크로, 지퍼, 스냅을 이용하여 바지 양옆이 open되도록 하여 손쉬운 착탈을 지원하고 있다. 상의에서는 셔츠형태의 잠옷에 Front open, Underarm open과 함께 어깨에서 소매단까지의 부분에 부가적으로 사용되었다.

Front open은 블라우스와 바지에 나타나며 앞면의 여밈을 손쉽게 하기 위해 외부에 장식적 여밈을 두고 안쪽에 벨크로를 사용하는 형태를 나타내었다. 일본의 경우 점퍼수트에서도 다양한 형태의 Front open이 나타났다. 지퍼를 사용하여 목선에

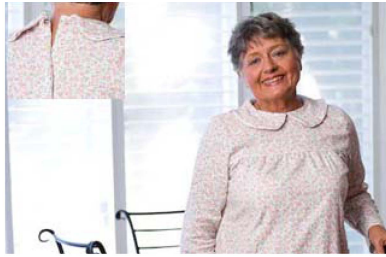


Fig. 5. Back open - Straight



Fig. 6. Back open - Overwrap



Fig. 7. Side open



Fig. 7. Front open



Fig. 8. Hip open

서 오른쪽 바짓단까지 여밈을 할 수 있도록 하였다.

Hip open은 휠체어사용자를 위한 여밈방법이다. 바지의 허리 앞쪽에 고무밴드를 사용하고 엉덩이 부분을 절개하여 덮는형으로 디자인하여 앉은 자세에서 손쉽게 입고 벗을 수 있도록 하였다. Hip open은 원피스의 경우 Back open과 함께 엉덩이 부분을 제거하여 착탈을 쉽도록 하였다.

위에서 살펴본 바와 같이 여밈방법은 의복 착탈의 자립정도와 아이템에 따라 차이가 나타났다. 스스로 의복의 착탈이 어려운 거동불편노인을 위해 Back open을 사용하여 의복착탈에 도움주며, 의복착탈의 자립이 가능한 경우는 Front open을 사용하여 자립적인 의복생활을 지원해 주어 착탈시의 편리함과 만족감을 줄 수 있을 것이다.

4.3. 아이템에 따른 디자인 특성

디자인의 변화를 살펴보면 대부분 편안하고 여유있는 실루엣으로 나타나며 최소한의 장식적 요소를 사용하였다. 아이템을 살펴보면 미국과 캐나다는 가디건, 원피스, 바지, 셔츠 등의 실내외의 일상복을 중심으로 외관상 차이가 드러나지 않는 다양한 디자인 형태가 나타났다. 일본의 경우는 주로 언더웨어와 점퍼수트를 중심으로 나타났으며, 나이트가운은 유카타의 외관에 착탈이 쉬운 여밈장치와 여밈방법을 추가하여 나타내기도 하였다.

아이템에 따른 디자인의 변화는 다음과 같이 나타났다(Table 3, 4, 5). 상의는 스냅과 벨크로의 사용이 기대빈도보다 관찰빈도가 높아 사용이 두드러짐을 알 수 있다. 상의의 경우 Back open에서 스냅의 사용이 두드러지며 Back open의 Straight와

Overwrap 형태가 나타난다. Front open의 경우 벨크로와 장식 단추를 사용하여 혼자 착탈이 쉽도록 하였으며 셔츠와 블라우스에서 나타났다. Front와 Side open은 벨크로를 이용하여 앞선과 소매의 어깨선 또는 겨드랑이 선에 트임을 주어 착탈이 쉽도록 하였으며 점퍼수트와 셔츠에서 많이 나타났다. 가디건은 앞쪽에 단추를 이용한 기본적 형태의 트임과 함께 뒤쪽에 스냅을 이용한 Back open의 형태로 나타났다. 앞쪽에 여밈이

Table 3. 아이템별 여밈장치에 따른 기능적 디자인의 분류 관찰빈도(기대빈도) %

잠금장치 아이템	스냅	벨크로	지퍼	고무밴드	기타	전체	
상 의	셔츠	11(12.2)	6(1.0)	0(4.0)	0(0.6)	1(0.2)	18(18.0)
		3.2	1.8	0.0	0.0	0.3	5.3
	블라우스	16(12.2)	2(1.0)	0(4.0)	0(0.6)	0(0.2)	18(18.0)
		4.7	0.6	0.0	0.0	0.0	5.3
	가디건	12(8.8)	1(0.7)	0(2.9)	0(0.4)	0(0.1)	13(13.0)
		3.5	0.3	0.0	0.0	0.0	3.8
	티셔츠	17(11.6)	0(0.9)	0(3.8)	0(0.5)	0(0.1)	17(17.0)
		5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
	베스트	1(1.4)	0(0.1)	0(0.4)	0(0.1)	1(0.0)	2(2.0)
		0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6
재킷	1(0.7)	0(0.1)	0(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.0)	
	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	
하 의	바지	29(40.1)	7(3.3)	12(13.1)	11(1.9)	0(0.5)	59(59.0)
		8.5	2.1	3.5	3.2	0.0	17.3
	스커트	1(2.0)	2(0.2)	0(0.7)	0(0.1)	0(0.0)	3(3.0)
		0.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.9

Table 3. 아이템별 여밈장치에 따른 기능적 디자인의 분류 (계속)
관찰빈도(기대빈도) %

	스냅	벨크로	지퍼	고무밴드	기타	전체
원피스	77(52.4) 22.6	0(4.3) 0.0	0(17.2) 0.0	0(2.5) 0.0	0(0.7) 0.0	77(77.0) 22.6
점퍼 수트	0(43.5) 0.0	0(3.6) 0.0	64(14.3) 18.8	0(2.1) 0.0	0(0.6) 0.0	64(64.0) 18.8
언더 웨어	37(25.9) 10.9	1(2.1) 0.3	0(8.5) 0.0	0(1.2) 0.0	0(0.3) 0.0	38(38.0) 11.1
나이트 가운	30(21.1) 8.8	0(1.7) 0.0	0(6.9) 0.0	0(1.0) 0.0	1(0.3) 0.3	31(31.0) 9.1
전체	232(232.0) 68.0	19(19.0) 5.6	76(76.0) 22.3	11(11.0) 3.2	3(3.0) 0.9	341(341.0) 100.0

χ^2 : 472.572 ($p < 0.000$)

없는 형태의 티셔츠 또한 Back open과 스냅을 이용하여 착탈이 쉽도록 하였다.

하의는 벨크로와 고무밴드의 사용이 두드러지며 Side open이 많이 나타났다. 이것은 혼자 착탈이 쉽도록 하기 위해 허리 부분에 벨크로와 고무밴드를 이용하였음을 알 수 있다. 타인이 도와주거나 다리의 부분적 마비에 착탈이 쉽도록 하기 위해 바지의 양옆선에 벨크로를 이용하여 여밈이 가능하도록 하였다. 바지는 주머니의 위치와 형태의 변화와 색상의 변화가 나타났다. 주머니는 착용자의 장애 정도와 자세를 고려하여 디자인하여 바지 앞쪽, 옆쪽, 아래부분에 부착하였다. 휠체어 사용자를 위한 바지는 허리부분에 고무밴드를 이용하며 힙부분은 스냅과 Cutaway를 이용하여 앉은 자세에서 엉덩이부분을 들지 않고 바지의 착용이 가능하도록 하였다. 스커트는 한, 두종류의 형태가 나타났는데 이러한 이유는 활동에 불편을 주기 때문으로 보이며, 랩형태를 이용하여 착용이 쉽도록 하였다.

원피스는 스냅의 사용과 Back open이 두드러진다. 원피스의 목선에 여유분을 충분히 두거나 앞쪽에 기본적인 트임을 주어 거동불편의 정도에 따라 혼자서 착탈을 하거나 타인이 도움을 줄 때 뒤쪽으로 쉽게 착용할 수 있도록 하였다. 원피스의 경우는 Back open의 스타일이 Straight와 Overwrap의 형태로 나타났다. Straight 형태는 목선에서 밑단까지 내려오는 형태이며 Overwrap의 형태는 목선과 어깨선에 여밈장치를 이용하여 Overwrap되거나 요크부분에서 Overwrap되기도 하였다. 또한 휠체어 사용자를 위해 힙부분이 Cutaway된 형태도 나타났는데 이러한 형태는 Back open의 Straight 형태로 나타남을 알 수 있다.

점퍼수트는 거동불편의 정도가 심하여 타인의 도움이 절대적으로 필요한 경우에 착용하는 기능성의류로 지퍼와 Back open의 사용이 두드러진다. 뒤쪽에 지퍼를 사용하여 타인이 착탈시에 쉽게 입고 벗을 수 있도록 하였다. 또한 외적으로 일반 의복과 차별성을 줄이기 위해 허리부분에 고무밴드를 더하여 투피스와 같은 형태를 나타내기도 하였다. 점퍼수트의 Back open은 부분적으로 버클을 부가하기도 하였으며, 지퍼의 고려

Table 4. 아이템별 여밈방법에 따른 기능적 디자인의 분류
관찰빈도(기대빈도) %

여밈방법 아이템	Front open	Back open	Side open	Hip open	Front + Side open	기타	없음	전체
셔츠	7(1.5)	7(11.7)	0(1.7)	0(0.6)	4(1.7)	0(0.2)	0(0.6)	18(18.0)
	2.1	2.1	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	5.3
	2(1.5)	16(11.7)	0(1.7)	0(0.6)	0(1.7)	0(0.2)	0(0.6)	18(18.0)
	0.6	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
	2(1.1)	10(8.4)	0(1.3)	0(0.5)	1(1.3)	0(0.1)	0(0.4)	13(13.0)
	0.6	2.9	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	3.8
	0(1.4)	17(11.0)	0(1.6)	0(0.6)	0(1.6)	0(0.1)	0(0.5)	17(17.0)
	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
	2(0.2)	0(1.3)	0(0.2)	0(0.1)	0(0.2)	0(0.0)	0(0.1)	2(2.0)
	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
재킷	1(0.1)	0(0.6)	0(0.1)	0(0.0)	0(0.1)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.0)
	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
바지	5(4.8)	0(38.2)	31(5.7)	12(2.1)	0(5.7)	0(0.5)	11(1.9)	59(59.0)
	1.5	0.0	9.1	3.5	0.0	0.0	3.2	17.3
	0(0.2)	0(1.9)	0(0.3)	0(0.1)	0(0.3)	3(0.0)	0(0.1)	3(3.0)
스커트	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9
	0(6.3)	77(49.9)	0(7.5)	0(2.7)	0(7.5)	0(0.7)	0(2.5)	77(77.0)
원피스	0.0	22.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6
	1(5.3)	37(41.5)	0(6.2)	0(2.3)	26(6.2)	0(0.6)	0(2.1)	64(64.0)
점퍼수트	0.3	10.9	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	18.8
	7(3.1)	28(24.6)	2(3.7)	0(1.3)	1(3.7)	0(0.3)	0(1.2)	38(38.0)
언더웨어	2.1	8.2	0.6	0.0	0.3	0.0	0.0	11.1
	1(2.5)	29(20.1)	0(3.0)	0(1.1)	1(3.0)	0(0.3)	0(1.0)	31(31.0)
나이트 가운	0.3	8.5	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	9.1
	28 (28.0)	221 (221.0)	33 (33.0)	12 (12.0)	33 (33.0)	3 (3.0)	11 (11.0)	341 (341.0)
전체	8.2	64.8	9.7	3.5	9.7	0.9	3.2	100.0







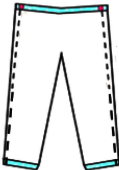
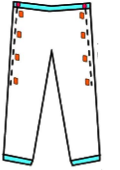

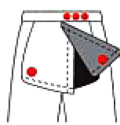


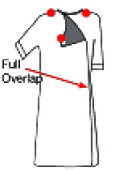


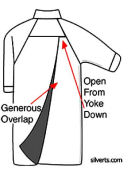


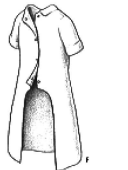
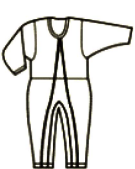




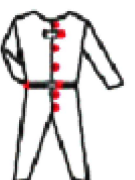

χ^2 : 809.406 ($p < 0.000$)

에 기능을 더하여 적은힘으로 쉽게 열수 있도록 하거나 착용자가 스스로 열수 없도록 하기도 하였다. 점퍼수트의 Front open은 바지가랑이 부분의 Side open과 결합되어 전체가 펼쳐지는 전개형으로 나타나기도 하였다. 언더웨어와 나이트가운은 스냅의 사용이 두드러짐을 알 수 있다.

점퍼수트는 상하일체형이며 착용자에게 심리적 만족감을 주기 위해 상의와 하의의 색상을 다르게 하거나, 고무밴드를 사용하여 허리부분을 잡아주어 투피스와 같은 외관을 보여준다. 슬립수트는 허리에 고무밴드를 없애고 디테일을 제한하며 동일색을 사용하여 착용시 편안함을 고려한 디자인이 나타났다.

살펴본 바와 같이 실내복뿐만 아니라 실외에서 착용가능한 원피스, 블라우스, 가디건 등의 아이템의 개발을 통해 거동불편 노인의 사회활동에 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한 움직임에 방해를 주지 않는 러플, 레이스, 무늬, 색상의 변화를 통해 심

Table 5. 아이템에 따른 디자인 유형

아이템	디자인유형						
상의	 Front	 Front	 Front	 Back	 Back	 Back	
하의	 Front	 Front	 Back	 Back	 Back	 Back-Warp Skirt	
원피스	 Back	 Back	 Back	 Back	 Back	 Back	 Back
점퍼 수트	 Front	 Front	 Back	 Back	 Back	 Back	 Back

미성을 주어 심리적 만족감을 줄 수 있을 것이다.

5. 결 론

국의 거동불편노인을 위한 기능성 의류에 나타난 디자인 특성을 살펴본 결과는 다음과 같다.

첫째, 여밈장치에 따른 디자인 특성은 스냅, 지퍼, 벨크로, 고무밴드를 사용하여 손쉬운 착탈을 지원하고 외관상 두드러지지 않게 표현하는 것으로 나타났다. 여밈장치는 거동불편노인이나 의복의 착탈에 도움을 주는 타인이 쉽게 열고 닫을 수 있으며 조작성이 간단한 여밈장치가 주로 사용됨을 알 수 있다. 따라서 거동불편노인의 의복착탈의 자립정도에 따라 여밈장치의 종류와 위치를 다르게 하여 편리한 착탈을 지원할 수 있을 것이다.

둘째, 여밈방법에 따른 디자인 특성은 Back open, Side open, Front open, Hip open으로 나타났다. 혼자 의복의 착탈이 어려운 경우 Back open, 바지는 Side open을, 스스로 착탈이 가능한 경우 Front open, 휠체어를 사용할 경우 Hip open이 주로 나타났다. 결과에서 의복 착탈의 자립정도와 아이템에

따른 여밈방법의 사용을 통해 의복의 착탈에 도움을 주거나 자립적인 의복의 착탈을 지원함으로써 의복 착탈시 편안함과 만족감을 주고 있음을 알 수 있다. 이에 따라 스스로 의복의 착탈이 어려운 거동불편노인을 위해 상의나 원피스 등에 Back open을 사용하여 의복착탈에 도움을 주며, 의복착탈의 자립이 가능한 경우는 Front open을 사용하여 자립적인 의복생활을 지원해 주어 착탈시의 편리함과 만족감을 줄 수 있을 것이다.

셋째, 아이템별로 디자인 유형을 살펴보면 상의는 스냅을 이용한 Back open의 형태, 하의는 벨크로와 고무밴드를 이용한 Side open의 형태, 원피스는 스냅을 이용한 Back open의 형태, 점퍼수트는 지퍼를 이용한 Back open과 Front + Side open의 형태가 주로 나타났다. 디자인 변화는 실례뿐만 아니라 실외에서 사회적 활동을 지원할 수 있도록 원피스, 자켓, 가디건 등의 아이템에서 외관상의 차이가 드러나지 않고 편안하고 여유있는 실루엣으로 나타났다. 이처럼 아이템의 유형에 따라 기능성을 지닌 스냅, 벨크로, 지퍼를 사용하여 외적으로 차이가 나지 않으며 사용이 편리한 형태로 디자인함으로써 거동불편노인의 심리적 만족감을 높일 수 있을 것이다.

이상의 결과에서 국내의 실내복 위주의 기능성의류에 비하여 국외는 외관상 차이가 드러나지 않으며 실내외에서 착용할 수 있는 아이템, 보다 편리한 기능, 다양한 색상과 무늬, 항공과 소취의 기능성 소재 등으로 제작된 기능성의류가 개발되고 있는 실정이다. 국내에서도 손쉬운 착탈을 지원하는 여밈장치, 여밈방법과 선호하는 디자인이 부가된 거동불편노인을 위한 기능성의복을 개발하여 심리적 만족감과 의복 착용시의 편리함을 높일 수 있을 것이다.

감사의 글

이 논문은 부산대학교 생활환경대학 노인생활환경연구소의 지원으로 연구되었음.

참고문헌

김경화, 최혜선. (1995). 노년기 여성 체형의 특성 및 유형화. *복식*, 26(0), 279-288.

김경화, 최혜선. (1996). 노년기 여성 체형의 자세 및 실루엣. *대한가정학회지*, 34(2), 183-199.

김순분. (1991). 거동불편노인의 가족관계와 의식생활에 관한 연구 (제1보) - 편마 비 노인의 운동 능력특성과 의생활 -. *대한가정학회지*, 29(9), 1-18.

김영숙, 손희순. (1996). 노년기 여성의 상반신 체형의 유형화. *대한가정학회지*, 34(3), 219-232.

김진구, 이유경. (1995). 노년기 여성의 의복행동 연구. *복식문화연구*, 3(2), 347-370.

김혜경. (1999). *신체장애와 특수 의복*. 서울 : 교문사

류은정, 박혜원, 배현숙. (2006). 치매환자복의 착의실태에 관한 연구. *대한가정학회지*, 44(4), 123-131.

류은정, 박혜원. (2006). 치매환자복의 실태와 문제점 및 디자인 선호도 분석. *한국의류산업학회지*, 8(6), 618-626.

박정희. (1996). 노인소비자의 라이프 스타일 유형에 관한 연구 -의복구매습관을 중심으로-. 경북대학교 대학원 석사학위논문.

박혜원, 류은정, 배현숙. (2006). 국내 치매환자복의 디자인 현황 조사 분석. *복식*, 56(6), 45-57.

박태룡. (1990). *노인복지연구*. 대구 : 대구대학교 출판부

배옥현, 홍상욱. (1999). 거동불편 노인과 일반노인의 스트레스 영향 변인에 관한 연구. *자원문제연구논문집*, 18(1), 72-80.

송명진, 박순자. (1998). *기능복*. 서울: 수학사.

서정희, 박정환, 우극현, 이성관, 송선우. (1983). 노인들의 거동부자유 및 만성병이환실태. *노년학회지*, 3(0), 48-49.

이가옥, 권선진, 권중돈, 이원숙. (1990). *노인부양에 관한 연구*. 서울: 한국인구보건연구원.

조은주. (1988). *노년층 여성의 의복 스타일 선호에 관한 연구*. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.

홍나영. (1999). 거동불편노인에 대한 기능성 의복 연구 - 서울, 경인 지역 노인 전문 요양 시설을 중심으로-. *복식문화연구*, 7(2), 85-99.

홍나영, 지윤영. (2000). 거동불편노인에 대한 기능성 의복 연구(2) - 서울, 경인 지역 노인 전문 요양 시설을 중심으로-. *복식문화연구*, 8(6), 109-124.

한국갤럽조사. (1996. 1). 전국노인의 현대건강상태 조사. *한국갤럽조사연구소*. 자료검색일 2008, 12. 2, 자료출처 <http://panel.gallup.co.kr/svcdb/main.asp>

20년 후 서울, '청장년, 3.2명이 노인 1명 부양'. (2008. 10. 1). *e-서울통계웹진* 14호. 자료검색일 2008, 12. 2, 자료출처 http://www.seoul.go.kr/seoul/summary/statistics/briefing/index_v2007.html

<http://www.adaptiveclothing.com>(미국)

<http://www.adaptiveclothingshowroom.com>(미국)

<http://www.buckandbuck.com>(미국)

<http://www.careapparel.com>(미국)

<http://www.clothesforseniors.com>(미국)

<http://www.clothingsolutions.com>(미국)

<http://www.comfortclothing.com> (미국)

<http://www.elderlyclothes.com>(미국)

<http://www.himawarairifu.jp>(일본)

<http://www.seniorsinc.com>(미국)

<http://www.shop-onthenet.com>(캐나다)

<http://www.silverts.com>(캐나다)

<http://www.theseniorshop.com>(미국)

<http://www.ukiuki.jp>(일본)

<http://www.welfan.co.jp>(일본)

(2010년 9월 29일 접수/ 2010년 10월 30일 1차 수정/
2010년 10월 30일 게재확정)