

거동 불편 노인에 대한 기능성 의복 연구(2)
- 서울, 경인 지역 노인 전문 요양 시설을 중심으로 -

홍 나 영 · 지 윤 영

이화여자대학교 가정과학대학 의류직물학과

A Study on the Adaptive Dress for the Disabled Elderly(2)
- Nursing Facilities for the Elderly in Seoul and KyoungIn Area -

Na-Young Hong and Yoon-Young Jee

Dept. of Clothing & Textiles, College of Home Science, Ewha Woman's University

Abstract

The purpose of the study was to provide the actual data for designing adaptive dresses for the disabled elderly. In order to get the data, we had 3 parts of the procedure as follows; 1. The survey of 205 nursing-care providers who take care of the disabled elderly in 1999. 2. Measuring 10 measurements of 80 disabled men and women each, 160 samples. 3. On the basis of data above, developing the adaptive dresses and doing the wearing-tests of those.

The results are as follows;

1. The most popular style for the disabled elderly in nursing facilities was non-collar pajama's. Specially, pajama style was needed for the disabled elderly being sick in bed, one-piece style was required for the disabled elderly with dementia. And the most desirable fabric fuction was a physiological comfortability. The most proper price required was about 20,000 won.
2. As Korean apparel industry use K.S. sizing system, we decided to use the same measurement to categorize the samples, bust and height. And according to the frequency in the size chart, we suggested the production size for the disabled elderly men and women.
3. After developing these adaptive dresses, the results of wearing-tests showed two kinds of problems. One was that of the sleeve length; Actually, for the disabled elderly, the longer than the production size is the better for them. The other problem was revealed from subsidiay materials, fasteners.

I. 서 론

1980년대 노년층의 의·식·주 전반에 걸친 연구가 진행되면서 의류학 분야에서는 의복 구성적인 측면

에서 노인의 체형변화 또는 특성에 따른 의복 설계 등에 관한 연구 등¹⁻⁶⁾이 이루어져 왔고, 또한 노인들의 의복심리, 의류상품 소비자로서의 노년층 연구 등⁷⁻¹⁰⁾으로 더욱 세분화되고 있다. 그러나 이들 연구 대상들은 모두 정상 노인들이며 그들은 스스로 의복

1) 권영희, 노년기 여성을 위한 Skirt원형 연구, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1986.

2) 이종남, 노년기 여성의 의복제작을 위한 체형 연구-구성분 분석에 의한 분류, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1982.

3) 김경인, 노년기 여성의 Bodice원형 연구, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1985.

의 선택이나, 구입, 착용 동작 등 전반적인 의생활에 있어 독립적, 능동적이라고 할 수 있다. 이에 반해 의생활 활동 전반에 대해 타인의 도움에 의존해야 하는 거동이 불편한 노인에게 관한 연구로는 편마비 장애가 있는 노인을 대상으로 한 김순분(1991)의 연구¹¹⁾가 있을 뿐이며 재택 노인을 중심으로 하였다. 이렇듯 연구 수행 여건의 어려움으로 인해 의상이나, 치매 노인 등과 같이 타인의 도움을 전적으로 필요로 하는 거동 불편 노인들에 대한 실질적 연구가 미흡했다. 더욱이 노인 전문 요양 시설의 노인들은 개인의 신체적 특성이나 선호가 고려되지 못한 상태의 일률적이고, 수동적인 의복 선택이 이루어지므로 다수의 거동 불편노인에게 보편적으로 적용 가능한 기성복 사이즈 체계 및 패턴의 연구 또한 절실히 요구된다고 하겠다. 특히 침상노인을 위한 의복은 잠진과 배뇨, 착용의 시에 있어서 장해나 불능 등의 불리한 조건을 보완하고 기능적으로 편리하게 제작되어야 한다. 또한 호흡관리나 체형변환이 요구되는 노인에게는 적절하고 느슨한 의복이 좋으나 지나친 여유량은 불필요한 주름을 만들어 오히려 불편을 초래하게 되므로 침상노인에게는 도움이 되지 않는다¹²⁾. 치매 노인의 경우는 병의 초기 단계에는 일반인과 같이 생활할 수 있는 정상복으로 활동할 수 있으나 병이 악화되어 가족들과 같이 생활할 수 없는 단계가 되면 거의 보호시설을 이용하여야 한다. 이러한 증증의 환자인 경우에는 의복을 마음대로 벗어 던지거나 배변 등의 행위를 자제하지 못하게 되므로 간병인이나 환자를 도와줄 수 있는 의복 등이 요구된

다. 특히 스스로 의복을 입지 못하게 될 경우에는 옷을 갈아 입히기 쉽게 하여야 하며 트임은 뒤트임으로 하는 것이 좋고 이들을 위한 소재의 선정은 생리적인 쾌적성과 안정성이 우선적으로 고려되어야 하므로 면이나 얇은 메리야스 직물, 타월지 등을 사용하는 것이 바람직하다¹³⁾.

이에 본 연구는 한국학술진흥재단 1997년 대학부설 연구소 과제 지원에 의해 수행된 '거동 불편 노인을 위한 기능성 의복 연구'¹⁴⁾에 이은 후속 연구로 다음과 같은 구체적인 목적을 갖는다.

1. 서울, 경인 지역의 노인 전문 요양시설을 중심으로 간병인의 도움을 필요로 하는 거동 불편 노인에게 적합한 기능성 의복의 디자인, 소재, 가격을 알아보고,
2. 거동 불편 노인 중 의상 노인과 치매 노인의 신체 계측을 실시하여 체형 특징을 분석하여 치수 규격 및 참고 부위 치수를 제안하고,
3. 분리형·연결형 의복의 제작 및 착의 실험을 통해 노인 전문 요양 시설의 거동 불편 노인을 위한 기능성 의복 개발을 목적으로 한다.

이상의 연구는 그 대상의 숫자가 적으므로 일반화 하는데 다소의 제한점을 가지고는 있으나, 실제 노인 전문 요양기관에서 필요로 하는 기능성 의복의 소재 및 가격과 유통 과정에서 생기는 원가 개념을 고려하여 업체에서 요구하는 현실적인 제작 과정을 반영한 실험복 개발에 가급적 충실하고자 했음에 의의를 갖는다. 참고로 연구 목적 1은 본 연구의 단계별 진행을 위해 1차년도 연구에서 이루어진 의생활

4) 이효진, 노년기 여성의 슬랙스 제작을 위한 원형 연구 - 60세 이상을 중심으로, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1986.

5) 우미화, 함옥상, 노년기 여성 의복 Pattern의 인간 공학적 연구, 대한가정학회지, 32(2), 1994, pp.231-243.

6) 남윤자, 여성 상반신의 측면 형태에 따른 체형 연구, 서울대학교 대학원 박사학위 논문, 1991.

7) 유경숙, 노년층 여성의 의복행동에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 1984.

8) 임치경, 노년기 여성의 사회적 불안감과 의복행동과의 관계, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문, 1985.

9) 강혜원, 노년층 남녀의 사회심리적 측면의 의복연구, 연세대 생활과학논집, 4, 1990, pp.5-16.

10) 정삼호, 강혜원, 성인여성의 체형과 연령에 따른 의복디자인 선호 연구-선의 유형을 중심으로, 한국의류학회지, 15(2), 1991, pp.103-113.

11) 김순분, 거동 불편 노인의 가족관계와 의·식생활에 관한 연구-(제1보) 편마비 노인의 운동능력 특성과 의생활-, 대한가정학회지, 29(2), 1991.

12) 김혜경(1999), 신체장애와 특수 의복, (서울:교문사), p.94.

13) 상계서, 김혜경(1999), p.94.

14) 홍나영, 거동불편 노인에게 대한 기능성 의복 연구-서울, 경인 지역 노인 전문 요양 시설을 중심으로-, 복식문화학회지, 7(2), 1999, pp.289-303.

실태 파악을 위한 목적과 일부 중복되었음을 밝힌다.

II. 연구방법 및 절차

1. 설문조사

조사대상은 연구배경 및 목적에 따라 서울, 경인 지역 소재의 노인 요양 시설 및 노인 전문 병원에 있는 60세 이상의 거동이 불편한 노인을 수발하고 있는 간병인을 대상으로 실행하였다. 설문지는 문헌연구와 예비조사를 통해 여러 차례 수정, 보완하여 기능성 의복으로 적합한 디자인을 묻는 문항, 적합한 소재의 기능을 묻는 문항, 적정 가격과 응답자 및 피험자의 일반적인 사항을 포함한 총 17개 문항으로 작성되었다.

2. 체형조사

거동 불편 노인 가운데 서울과 인천 소재의 노인 요양 시설과 치매 전문 요양시설에서 와상·치매 노인 각각에 대하여 남녀별로 각 40명씩 총 160명을 대상으로 하였다. 분석에 사용된 자료는 남자 70명, 여자 86명으로 총 156명이었고 계측은 2000년 2월 18일, 25일 양일에 걸쳐 이루어졌다.

계측시 자세는 와상 노인은 앉은 자세에서, 치매 노인은 선 자세에서 측정을 하였다. 그 이유는 와상 노인은 서 있는 자세가 거의 불가능한 상태이며 단지 침상 위에 앉아 있는 자세만이 가능하였기 때문이고, 치매노인은 비교적 활동이 가능하여 서 있는 자세가 가능하였기 때문이다. 계측 부위는 패턴 제작시 필요한 항목을 중심으로 가슴둘레, 등길이, 어깨넓이, 진동둘레, 소매길이, 팔꿈치 길이, 손목 둘레, 엉덩이 둘레, 허리둘레, 신장으로 총 10개 부위였다. 와상노인의 경우 신장은 기관에서 제공한 신체 검사 자료를 참고로 간접 측정하였다. 그 외 항목은 1997년 국립기술품질원에서 조사한 국민 표준 체위 조사 연구(<http://www.nitq.go.kr/stdbody4.htm>)의 측정 부위 정의에 의거하여 줄자를 이용하여 계측하였다. 이때 와상 노인의 경우 부득이 앉은 자세에서의 계측이었기 때문에 측정 항목의 정의에 충실한 한도에

서 계측하였고, 엉덩이 둘레에서는 피험자의 특성상 와상·치매 두 경우 모두 기저귀를 착용한 상태에서 둘레 재었다.

3. 실험복 제작

1) 패턴 제작

1차 착의 실험복을 위해 사용된 기존의 패턴은 상의의 경우 임원자식 노인복 상의 원형과 슬랙스 원형¹⁵⁾을 참고로 하였고, 신체 특징 및 1차년도 연구 결과를 통해 얻어진 자료를 적용하여 1차 착의 실험복 패턴을 완성하였다. 2차 패턴의 경우 1차 패턴으로 제작된 실험복의 착의 평가를 근거로 하여 수정 보완하였다.

2) 실험복 제작

기능성 의복으로 적합한 기능과 가격을 고려하여 선택된 소재를 구입, 대량 생산시의 원가 개념을 고려한 봉제 조건을 참고로 하여 연구자가 직접 재단하여 현재 노인 환자복을 생산하고 있는 공장에 의뢰하여 제작하였다. 이때 대량 봉제시에 발생할 수 있는 치수의 변형으로 생겨나는 오차를 최소화하기 위해 공장장과의 논의를 충분히 거친 후 샘플 제작을 의뢰하였으며, 1, 2차 실험복 제작 과정은 동일하였다. 분리형 4벌, 연결형 4벌 총 8벌의 의복이 제작되었다.

4. 착의 실험

1) 피험자 선정

연결형과 분리형 의복의 착의 실험을 위한 피험자의 선정은 와상 노인의 경우 의복의 착용을 반복하는 착의 실험이 불가능하였다. 따라서 기존 치수에 속하되 선 자세를 유지할 수 있는 남녀 치매 노인 각 1인을 선정하였다. 이들은 와상 노인들에 비해 비교적 거동이 자유로우면서 기저귀를 착용하고 있었기 때문이다.

2) 피험자의 자세

15) 임원자, 의복구성학, (서울:교문사), 2000, p.13, p.211, p.368.

남녀 노인 각각은 선 채로 비교적 자유롭게 움직이는 상태와 침상에 앉은 자세에서 평가되었다.

3) 평가단 구성

와상·치매 노인을 위해 적합한 사이즈 체계 및 기준 패턴의 개발을 위한 실험복의 평가를 위해 연구자를 포함한 대학원 전공자 4인과 노인 요양 기관의 기관장을 포함한 현장 실무자 4인 이었다. 이상 8인은 1차, 2차 실험시 동일하게 참여하였다.

4) 평가 방법

1차년도 연구시 사용한 착의 평가표를 이용, 연결형 의복과 분리형 의복 각각에 대해서 앉은 자세에서의 여유분 또는 길이가 적당하다는 평가는 0으로 하고 매우 많거나, 길거나 또는 매우 적거나 짧다고 하는 평가는 각각 +1, +2, -1, -2로 하여 평균±0.5의 점수를 보인 항목을 선정, 그 부위에 대해 구체적인 수정안을 논의하였다. 0.5점을 기준으로 한 것은 적어도 검사단의 과반수 이상이 '적당하다'에서 벗어난 평가를 참고로 하는 것이 타당하다고 사료되었기 때문이다.

Ⅲ. 연구 결과 및 고찰

1. 설문조사

1) 기능성 의복으로 선호되는 디자인

1차년도 연구를 통해 나타난 거동이 불편한 노인을 위해 선호되는 디자인을 도식화하여 제시하면 <표 1>과 같다.

2) 기능성 의복으로 요구되는 소재

1차년도 연구에서 기능성 의복으로 적합한 소재는 주로 '땀을 잘 흡수하는 옷감', '정전기나 보푸라기가 생기지 않는 옷감', '촉감이 부드러운 옷감' 등에서 높은 선호도를 보였다. 이러한 기능은 이론적 고찰을 통해서도 살펴본 바와 같이 생리적인 쾌적성과 안정성을 증시하는 것과 일치하는 결과로 면직물에서 대표적으로 나타나는 기능이라 판단된다. 또한 실제 설문 조사를 의뢰했던 노인 요양 기관의 실무자들 대부분이 면 소재를 선호하였음을 근거로 하여

실험복으로 사용할 소재를 100% 면직물 또는 면과의 혼용 직물로 한정하였다.

3) 가격

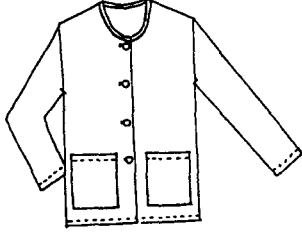
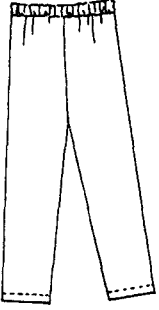
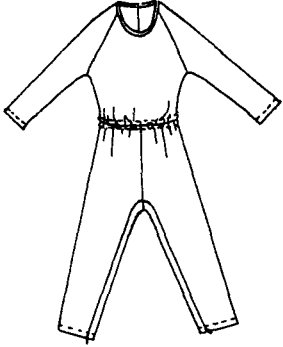
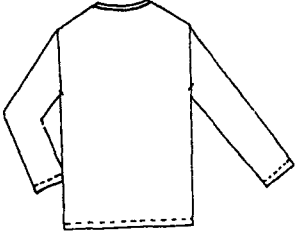
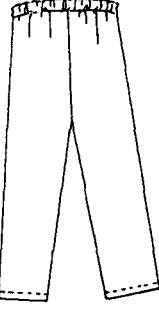
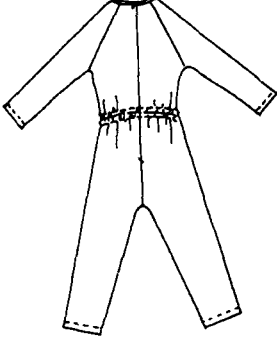
1차년도 연구 결과 기능성 의복으로 적합한 가격의 평균은 약 2만원이었으며 가장 많은 빈도를 나타낸 가격대는 1만원 이상~1만 5천원 (31.9%), 1만 5천원 이상~2만원 미만 (23.6%), 3만원 이상~3만 5천원 미만 (18.1%), 2만원 이상~2만 5천원 미만 (15.3%)의 순서로 나타났다. 이러한 결과는 1차년도 연구 시 조사된 시판되고 있는 기능성 의복의 실제 시장 가격과 비교했을 때 상대적으로 낮은 가격대를 보여주는 결과였다. 이는 소비자만을 대상으로 한 조사 결과였으므로 판매자의 입장에서 형성되는 생산단가가 배제된 상태였다. 이에 참고로 1차년도 연구 시 착의 실험에 사용된 분리형, 연결형 각 제품의 판매점에서 제공한 가격 형성 과정을 제시하면 <표 2>와 같다.

이상에서 제시된 가격을 보면 기관에서 구입하는 도매가를 기준으로 하였을 때 분리형 의복의 경우 약 22,000원, 연결형 의복의 경우는 약 26,000원 정도가 형성되었다. 이러한 가격대는 전체의 약 16%를 차지하는 결과로서 실제로 기관에서는 소모품으로 사용할 수 있는 저가의 기능성 의복을 대량으로 구입하길 원하거나, 또는 다소 고가의 제품이라도 기능성이 강화된 소량의 주문 제품들도 요구되고 있음을 시사하는 결과라고 할 수 있다. 응답자 및 피험자의 일반적 사항은 1차년도 연구와 동일하다.

2. 체형 조사 결과

체형 조사 결과는 남녀 와상 노인과 치매 노인을 대상으로 두 집단간 각 항목에서 차이가 있는지를 T-test를 통해 검증하였으나 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 질화에 따라 신체 치수에 특별한 차이점이 없다는 것으로 해석될 수 있다. 따라서 성별에 따른 와상과 치매 노인을 위한 치수 체계 및 기준치수를 설정하기 위해 다음과 같은 분석을 실시하였다. 첫째, 요인분석을 통해 계측항목간의 상관관계와 신체부위간의 공통 요인을 밝히고, 둘째, 주요 요인을 대표할만한 기준부위를 선정하고, 셋째로 기준부위를 토대로 새로운 치수 규격을 설정, 참고 부위 치

<표 1> 디자인 도식화

	분리형		연결형
	상의	하의	
앞면			
뒷면			

<표 2> 가격 형성 요인 및 과정

가격요인	가 격		연결형
	분리형		
원단 소요량 (44inch 기준) 및 원단가	4마 × 3,000원 → 12,000원		4마 × 3,300원 → 13,200원
부자재	고무줄, 단추 → 1,000원		고무줄, 지퍼 → 2,500원
제작공임 (500벌 생산기준)	5,000원		6,000원
총원가	18,000원		21,700원
도매가(마진율 20%)	(3,600원) 21,600원		(4,340원) 26,040원
소매가(마진율 40%)	(8,640원) 26,640원		(8,680원) 30,380원

수를 제시하였다. 계측항목의 평균, 표준편차, 최대치, 최소치는 <표 3>과 같다.

치수 규격에 사용될 기준 부위 설정을 위해 계측항목별 상관관계 분석결과 상관관계가 높게 나타난 가슴둘레와 허리둘레 항목, 가슴둘레와 엉덩이 둘레 항목을 기준으로 계측치의 분포를 <표 4>와 <표

1) 계측항목간 상관관계와 요인분석

<표 3> 제측항목별 전체 평균, 표준 편차, 최대치, 최소치

항 목	남 (N=70)				여 (N=86)			
	평균	표준편차	최소치	최대치	평균	표준편차	최소치	최대치
나이	72.9	6.1	61.0	89.0	77.2	7.8	62.0	96.0
가슴둘레	90.2	5.4	78.0	107.0	85.8	8.5	69.0	110.0
등길이	45.7	2.1	40.0	52.0	38.3	2.8	30.5	45.0
어깨너비	37.3	2.2	34.0	47.0	35.9	3.4	27.0	45.5
진동둘레	41.4	3.7	34.0	51.0	40.2	4.7	30.0	51.0
소매길이	54.6	2.6	50.0	60.0	49.2	2.6	43.0	54.0
팔꿈치길이	31.4	2.5	21.0	36.0	28.2	2.4	23.0	34.0
손목둘레	16.6	0.9	14.5	19.0	15.4	1.2	13.0	19.0
엉덩이 둘레	91.7	6.8	76.0	110.0	92.2	9.6	74.0	117.0
허리둘레	83.6	8.1	63.0	106.0	83.2	11.4	59.0	117.0
신장	161.6	5.4	150.0	172.0	150.3	8.3	137.0	163.0

5>에 각각 나타냈다. 등간의 설정은 현행 기성복 사이즈표기 방법에 따라 퍼트성을 필요로 하지 않는 내의의 경우인 5cm를 기준으로 하였다. <표 4>에서 나타나는 것과 같이 남자는 가슴둘레가 90.0~104.9cm로, 허리둘레는 70.0~94.9cm에 주로 분포하고 있었다. 여자는 가슴둘레가 75.0~99.9cm, 허리둘레는 70.0~89.9cm에 각각 주로 분포하고 있었다. 또한 남녀 노인 모두 가슴둘레 분포의 범위에 비해 허리둘레의 분포 범위가 비교적 넓게 나타나는 것을 알 수 있다. 특히 여자 노인이 남자 노인에 비해 더욱 그 범위가 퍼져서 분포되고 있음을 알 수 있다. 이는 1차년도 연구 결과에서 알 수 있었던 남녀 성별 구분 없이 치수 규격의 체계가 이루어지고 있는 실정을 감안하면, 성별의 구분이 고려되어야 함을 시사하는 결과이다.

<표 5>는 현행 기성복 치수표기 방법에 따라 분류된 가슴둘레와 엉덩이 둘레의 분포표이다. 남녀 노인 모두 허리둘레의 분포 범위가 넓었던 <표 4>의 결과에 비해 엉덩이 둘레의 분포는 비교적 고르게 집중되어 있었다. 이는 기저귀의 착용 상태로 인해 실제 엉덩이 둘레 치수가 드러나지 않았기 때문이다. 다시 말해서 비록 실제 엉덩이 둘레가 작더라도 소변이나 대변량으로 인해 기저귀 안쪽으로 여유

공간이 생겨나면 엉덩이 둘레가 크게 계속되기 때문이다. 실제로 엉덩이 둘레가 크더라도 기저귀가 초기 착용 상태를 유지하면 추가 여유분은 전자에 비해 작기 때문이다.

<표 6>은 남녀 노인의 요인분석 결과이다. 남자의 각 요인의 특성을 살펴보면 1요인은 허리둘레, 가슴둘레, 엉덩이둘레, 진동둘레 등의 둘레 항목으로 신체의 둘레를 나타내는 것으로 횡적 크기에 영향을 미치는 요인으로 분석된다. 요인 1의 설명력은 전체 변량의 43.5%를 설명해 주고 있다. 요인 2는 팔꿈치길이, 소매길이, 신장, 등길이 등의 길이 항목으로 신체의 종적 크기에 영향을 미치는 요인으로 분석된다. 요인 2는 전체 변량의 14.6%를 설명하고 있다. 요인 3은 어깨너비로 너비 항목에 해당되는데 신체의 횡적 크기에 영향을 주는 요인 1과 성격이 유사한 항목이라고 할 수 있으나 남자 노인에게서는 비교적 다른 항목에 영향을 받지 않는 요인으로 분석된다. 요인 3의 설명력은 11.1%로 나타났다.

여자 노인의 경우, 요인 1은 남자의 경우와 비슷하여 가슴둘레, 엉덩이 둘레, 손목둘레, 진동둘레와 같은 둘레 항목과 어깨 너비와 같은 너비 항목이 포함되어 있었다. 이 역시 신체의 횡적 크기에 영향을 미치는 요인이라 할 수 있으며 요인 1의 전체 변량에

<표 4> 가슴둘레와 허리둘레 분포

가슴둘레 허리둘레	가슴둘레										계
	~69.9	70.0 ~74.9	75.0 ~79.9	80.0 ~89.9	90.0 ~94.9	95.0 ~99.9	100.0 ~104.9	105.0 ~109.9	110.0~		
남	~59.9										
	60.0~64.9			1							1(1.4)
	65.0~69.9			2		1					3(4.3)
	70.0~74.9				1	8					9(12.9)
	75.0~79.9				2	8	1				11(15.7)
	80.0~84.9			1	1	9	5				16(22.9)
	85.0~89.9					6	10	3			19(27.1)
	90.0~94.9					1	1	6			8(11.4)
	95.0~99.9							1			1(1.4)
	100.0~104.9									1	1(1.4)
	105.0~								1		1(1.4)
	계			4 (5.7)	4 (5.7)	33 (47.1)	17 (24.3)	10 (14.3)	1 (1.4)	1 (1.4)	70 (100.0)
여	~59.9		1								1(1.2)
	60.0~64.9	1	1	1							3(3.5)
	65.0~69.9		1	5							6(7.0)
	70.0~74.9			11	1		1				13(15.1)
	75.0~79.9			5	6	3	1				15(17.4)
	80.0~84.9			1	7	8	2				18(20.9)
	85.0~89.9				3	4	3				10(11.6)
	90.0~94.9					2	3				5(5.8)
	95.0~99.9						4	1	1		6(7.0)
	100.0~104.9							4	1	1	7(8.1)
	105.0~109.9									1	1(1.2)
	110.0~								1		1(1.2)
계	1 (1.2)	3 (3.5)	23 (26.7)	17 (19.8)	18 (20.9)	14 (16.3)	5 (5.8)	3 (3.5)	2 (2.3)	86 (100)	

대한 설명력은 42.8%이다. 요인 2의 경우 팔꿈치 길이, 소매 길이 등으로 남자의 경우와 같이 신체의 종적 크기에 영향을 미치는 요인에 해당되며 설명력은 20.1%이다. 요인 3의 경우, 남자 노인과 다르게 신장

과 등길이가 나타났는데 이는 요인 2와 같이 신체의 종적 크기에 영향을 미치는 것으로서 요인 2에 포함시킬 수 있는 항목들이었으나 비교적 부하량이 높고 남자 노인과는 다른 설명력을 보이고 있으므로 독립

<표 5> 가슴둘레와 엉덩이둘레에 따른 분포

가슴둘레 \ 엉덩이둘레		가슴둘레									계
		~69.9	70.1 ~75	75.1 ~80	80.1 ~85	85.1 ~90	90.1 ~95	95.1 ~100	100.1 ~105	105.1 ~110	
남	~80			1		1					2(2.9)
	80.1~85			3	3	5	1				12(17.1)
	85.1~90				1	11	3	1			16(22.9)
	90.1~95					9	6	3			18(25.7)
	95.1~100					6	4	6	1		17(24.3)
	100.1~105					1	3				4(5.7)
	105.1~110								1		1(1.4)
	계			4 (5.7)	4 (5.7)	33 (47.1)	17 (24.3)	10 (14.3)	1 (1.4)	1 (1.4)	70(100.0)
여	~80	1	2	2	1						6(7.0)
	80.1~85		1	10	4						15(17.4)
	85.1~90			7	6	4	1				18(20.9)
	90.1~95			4	5	8	6				23(26.7)
	95.1~100				1	4	1				6(7.0)
	100.1~105					1	5	1	1		8(9.3)
	105.1~110					1		3	1		5(5.8)
	110.1~115						1	1		2	4(4.7)
계	1 (1.2)	3 (3.5)	23 (26.7)	17 (19.8)	18 (20.9)	14 (16.3)	5 (5.8)	3 (3.5)	2 (2.3)	86(100)	

<표 6> 요인분석

	요인 1		요인 2		요인 3	
	남자	허리둘레 .80496	가슴둘레 .79959	팔꿈치길이 .68529	소매길이 .68064	어깨넓이 .61347
	엉덩이둘레 .75177	진동둘레 .74822	신장 .59896	등길이 .59484		
	기여율(%) 43.5	(누적기여율) (43.5)	14.6	(58.0)	11.1	(69.1)
여자	가슴둘레 .90052	엉덩이둘레 .89881	팔꿈치길이 .90380	소매길이 .89458	신장 .79268	등길이 .54768
	허리둘레 .86657	손목둘레 .83329				
	진동둘레 .81899	어깨넓이 .62936				
	기여율(%) 42.8	(누적기여율) (42.8)	20.1	(62.9)	12.1	(74.9)

된 요인으로 나누었다. 전체 요인에 대한 요인 3의 설명력은 12.1%였다.

요인분석 결과, 남녀 노인 모두 요인 1과 요인 2의 특징이 같게 나타났다. 요인 1은 신체의 횡적 크기에 영향을 미치는 요인으로, 비만요인이라고도 한다. 요인 2는 신체의 종적 크기에 영향을 미치는 요인으로 크기 요인이라고 한다. 이 두 요인이 전체 변량의 50% 이상을 설명하고 있으므로 이 두 요인에서 대표 항목을 설정하는 것이 타당하다고 할 수 있다. 이 결과는 남윤자¹⁶⁾, 강순제 외¹⁷⁾, 조진숙 외¹⁸⁾ 등의 연구 결과와 일치하고 있다.

2) 기준부위의 선정

치수 규격을 설정하기 위해서는 먼저 기준이 되는 부위를 결정해야 한다. 기준 부위는 치수 규격을 설정하는데 기본이 되는 신체 치수이며 착용자에게 적합한 의복을 할당하기 위해 사용되는 치수이다. 인체는 길이, 너비, 두께라는 3차원적 구조를 가지고 있기 때문에 어떤 한 가지 치수를 가지고 다른 모든 치수를 예측한다는 것은 무리이며 대부분 이원적 또는 삼원적 의복치수를 설정한다¹⁹⁾. 기준 부위를 선정할 때는 첫째, 많은 부위를 대표할 수 있어야 하며, 둘째, 소비자 입장에서는 기억하기 쉽고 측정이 용이한 부위이어야 하고 셋째, 각 의류 제작 시 필요한 부위여야 한다. 본 연구는 노인 요양 시설 등에서와 상 또는 치매 노인을 위해 보편적으로 구매하여 사용할 수 있는 기능성 의복의 치수 체계를 설정하는 것이다. 그러므로 실내복이 가지는 단순하고 평면적인 디자인이며, 기억하기 쉽고 측정이 용이한 점을 고려하여 길이 항목과 둘레항목의 2가지 기준 부위를 이용한 이원적 치수 규격 방법을 적용하였다. 요인분석 결과를 종합하여 신체의 둘레와 너비의 크기를 나타내는 요인을 대표하는 항목으로 가슴둘레를,

신체의 길이를 나타내는 요인을 대표하는 항목으로 신장을 선정하였다.

3) 치수 규격 및 참고 부위 치수

치수 규격 설정을 위해 선정된 기준 부위인 가슴 둘레와 신장의 기준 항목 간격은 한국표준협회의 기성복 치수 편차에 준하여 그 각각을 5cm 등간으로 하여 cross table을 작성하였다. 그 결과 <표 7>에서 보이는 것처럼 남자의 경우 가슴둘레는 85.0~99.9cm의 범위여, 신장의 경우 155.0~164.9cm의 범위에 주로 분포를 보이고 있었다. 특히 가장 많은 분포를 보이는 범위는 가슴둘레 85.0~89.9cm, 신장 160.0~164.9cm였다. 여자의 경우 가슴둘레는 75.0~94.9cm, 신장은 140.0~159.9cm에 주로 분포하고 있었다. 가장 많은 분포를 보이고 있는 범위는 가슴둘레 75.0~79.9cm, 신장은 150.0~154.9cm였다.

<표 8>은 가슴둘레와 신장을 기준으로 하는 치수 규격 및 참고 부위 치수를 나타낸 것으로 참고 부위 치수의 산출 방식은 둘레항목의 경우는 가슴둘레를 기준으로 분류한 기준호수별 각 항목의 평균치를 구하고 편차의 평균을 산출하여 이에 따라 간격을 조정하였다. 둘째로, 소매길이와 등길이와 같은 길이 항목은 신장과의 상관성이 높으므로 신장구분만을 고려하여 각 기준호수의 최대 평균치를 참고치수로 선정하였다. 최대치를 사용한 이유는 소매 길이가 짧은 경우 소매를 아래로 잡아당기거나, 긴 소매의 경우 걷어 입거나 하는 시설 노인들의 긴 소매 선호 경향을 고려하였기 때문이다. 셋째로, 실제 거동 불편 노인을 대상으로 한 신체 계측이 용이하지 않았던 가슴너비, 바지 길이, 앞뒤밀위 길이의 경우는 국민 표준체위 조사결과²⁰⁾의 키별 각 부위 평균값과 1차년도 연구 시 착의 실험에 사용했던 시제품의 패턴을 근거로 역산출 하여 길이 항목에 해당되는 편차

16) 남윤자, 여성상반신의 측면 형태에 따른 체형 연구, 서울대학교 대학원 박사학위 논문, 1991.

17) 강순제, 남윤자, 조효숙, 홍나영, 황의숙, 한복의 표준치수 설정과 패턴 표준화를 위한 연구, 문화체육부, 1997.

18) 조진숙, 박상희, 최정옥, 노인여성의 신체특징에 따른 치수체계에 관한 연구, 한국의류학회, 제21권, 5호, 1997.

19) 강순제 외, 상계서, 1997, p.10.

20) 전남대 가정과학연구소, 국민표준체위 조사결과에 따른 체형분류 연구, 국립기술품질원, 1998, p.89, 190, 191.

<표 7> 신장을 기준으로 구분한 가슴둘레 분포

신장	가슴둘레	신장								계	
		~69.9	70.0 ~74.9	75.0 ~79.9	80.0 ~84.9	85.0 ~89.9	90.0 ~94.9	95.0 ~99.9	100.0 ~104.9		105.0~
남	~144.9				1	1					2(2.9)
	150.0~154.9			2	1	3	2				9(12.9)
	155.0~159.9			1	2	10	7	2		1	22(31.4)
	160.0~164.9			1		13	6	4	1		25(35.7)
	165.0~169.9					5	1	2			8(11.4)
	170.0~					1	1	2			4(5.7)
	계			4 (5.7)	4 (5.7)	33 (47.2)	17 (24.3)	10 (14.3)	1 (1.4)	1 (1.4)	70 (100.0)
여	~139.9			3	2			2	1		8(9.3)
	140.0~144.9	1		6	4	1	1				13(15.1)
	145.0~149.9		3	5	4	5	4		1		22(25.6)
	150.0~154.9			5	5	6	6	2		1	25(29.1)
	155.0~159.9			3		6	1			1	11(12.8)
	160.0~			1	2		2	1	1		7(8.1)
	계	1 (1.2)	3 (3.5)	23 (26.7)	17 (19.8)	18 (20.9)	14 (16.3)	5 (5.8)	3 (3.5)	2 (2.3)	86 (100.0)

<표 8> 치수 규격 및 참고 부위 치수

참고부위	남				여			
	85~160	90~165	95~165	100~170	80~150	85~155	90~160	95~165
가슴둘레	84.5	87.9	93.8	97.0	78.0	82.6	87.9	92.8
가슴너비	33.4	34.3	34.3	35.3	30.2	30.4	30.6	31.1
등 길이	46.1	46.6	47.2	48.2	38.0	40.0	41.0	42.0
어깨너비	36.3	37.8	39.5	41.0	36.3	36.6	38.1	37.5
진동둘레	39.0	40.5	41.0	45.0	40.0	40.8	42.0	42.5
소매길이	53.2	55.1	57.2	58.5	49.5	51.0	52.0	53.5
팔꿈치길이	29.0	30.2	31.7	32.2	26.2	27.7	28.5	30.3
손목둘레	16.3	16.6	16.8	17.2	14.7	15.1	15.8	15.9
엉덩이둘레	85.5	88.4	86.5	91.5	86.6	90.3	92.5	96.5
허리둘레	79.4	81.0	86.5	90.5	73.4	79.8	78.5	83.6
앞뒤밀위길이	68.1	68.9	68.9	70.2	67.3	67.4	67.6	68.7
엉덩이 길이	22.5	23.0	23.0	23.5	17.0	17.5	18.0	18.5
바지길이	95.0	100.0	100.0	105.0	82.0	87.0	92.0	97.0
신 장	158.5	163.5	163.7	168.2	148.4	153.0	158.5	161.0

를 적용하여 얻어진 자료를 근거로 하였다. 참고로 1차년도 연구시 국민표준체위 조사결과²¹⁾의 M사이즈를 근거로 하여 남자 노인의 경우는 신장 160~165cm, 가슴둘레 88~96cm, 여자 노인의 경우는 신장 150~155cm, 가슴둘레 80~84cm인 피험자군을 선정하였으며, 패턴 분석에 사용한 시제품은 분리형과 연결형의 착의 실험을 통해 각각 치수가 적합하다고 판명된, 남자 노인을 위한 분리형 M사이즈, 여자 노인을 위한 연결형 M사이즈 제품의 패턴을 임원자식 기존 패턴에 의거하여 분석하였다.

3. 착의 실험 및 평가

1) 피험자 선정

피험자 선정 기준은 새로운 치수 규격에 의거하여 치수 커버율이 가장 높은 집단에서 남녀 노인 각각 1인을 선정하되 서 있는 자세가 가능한 치매 노인으로 하였다. 내의 위에서 잦은 치수의 가슴둘레가 치수 규격보다 5cm 작은 경우를 기준하여 ± 3 cm범위에 해당하는 노인으로 하였다. 이는 강순제 외(1997)의 연구에서 피트성을 필요로 하지 않는 남자 한복의 착의 실험시 피험자 선정에 사용된 범위인 ± 2.5 의 경우보다 0.5cm 더 큰 것으로 실내복으로서의 기능을 고려하여 다소 여유있게 설정된 범위이다. 따라서 남자 노인의 경우, 가슴둘레가 90 ± 3 cm이며 신장이 160~165cm 사이에서, 여자 노인의 경우 가슴둘레 80 ± 3 cm이며 신장이 150~155cm 사이에서 선정되었다.

2) 1차 착의 실험 및 패턴 수정

(1) 패턴 제작

1차 착의 실험용 패턴 제작을 위해 사용된 기존의 패턴은 임원자식 노인복 상의 원형과 슬랙스 원형을 참고로 하였고, 1차년도 연구시 기존 제품의 착의 실험 결과를 통해 얻어진 자료를 적용하여 1차 착의 실험용 패턴을 제작하였다. 이때 어깨와 허리 부위에 표시된 다이어트는 생략되었는데, 그 이유는 첫째,

피트성을 필요로 하지 않는 실내복에서 나타나는 평면성을 반영한 것이며, 둘째, 다이어트와 같은 구조선은 일반적으로 대량 봉제시 소요되는 시간과 관련되어 단가 상승에 영향을 미치지 때문이다. <표 9>는 기존 패턴을 참고로 수정된 분리형과 연결형 의복 각각의 1차 착의 실험용 패턴을 제시한 것이다. 진한 부분은 참고 부위치수를 가지고 제작한 임원자식의 기존 패턴이며 외곽의 실선은 1차년도 연구시 착의 실험에 이용했던 패턴을 토대로 수정 보완한 패턴이다.

(2) 실험복 제작

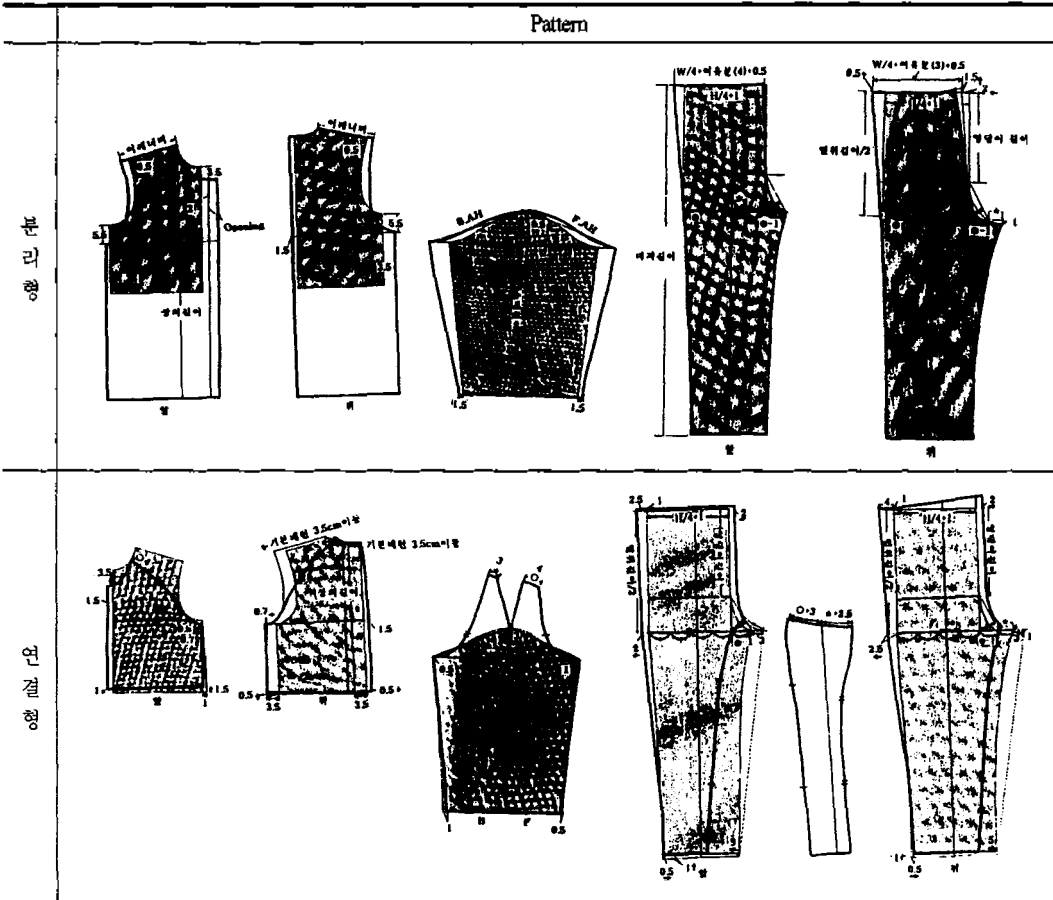
① 소 재

거동 부자유 노인을 위한 기능성 의복 개발시 사용될 착의 실험용 소재는 다음과 같은 과정을 통해 선정되었다. 먼저 선행 연구²²⁾에서 신뢰도가 인정된 문항을 참고로 소재에 대한 촉감, 감성, 기능성에 관한 평가 문항을 각각 10개, 16개, 9개를 작성하여 의류학 전공자 40인에게 중요한 순서로 5가지를 선택하도록 하였다. 각 문항들에 대해 상위 1위부터 5위까지를 각 5점부터 1점으로 점수화한 것으로 총점을 산출하여 높은 점수를 얻은 문항들을 각각 촉감에서 3개, 감성에서 4개, 기능성에서 4개를 선정하였다. 시장조사를 통하여 적정 가격 및 소재로 판단되는 10개의 샘플을 수집하여 이상의 설문 문항을 참고로 4개로 재선정한 뒤 한국의류시험 연구원의 시험을 의뢰하였다. 그 결과 4개의 시료에 대해 <표 10>과 같은 결과를 얻게 되었다.

이상을 결과로 하여 와상 노인을 위한 소재로 시료 3번을 치매 노인을 위한 소재로 시료 1을 선택하였다. 시료 4는 기존에 가장 널리 이용되고 있는 소재로 마모 강도나 인장 강도가 높은 편에 속하기 때문에 시설에서 경제적인 측면을 고려하여 애용되어 왔다. 그러나 시료 3의 경우와 비교했을 때 강도를 제외한 기타 시험 항목에서 큰 차이가 나타나지 않았으며 움직임이 둔한 와상노인을 위해 가볍고 부드러운 소재가 적합하다고 사료되었다. 또한 감성적인

21) 전남대 가정과학연구소, 국민표준체위 조사결과에 따른 체형분류 연구, 국립기술 품질원, 1998, p.157, 237.
22) 이미식, 춘추용 블라우스-셔츠 소재의 태 언어도출 및 평가, 한국의류학회 춘계 학술발표회, 2000. (미간행)

<표 9> 1차 착의 실험용 패턴



평가를 고려하였을 때 시료 3이 가장 높은 점수를 얻었으므로 시료 3을 최종 선택하였다.

치매 노인을 위한 소재로 선택된 시료 1의 경우 23%의 폴리우레탄 혼용으로 신축성이 우수하였고 강도 또한 비교적 높았다. 이는 동작이 비교적 자유로운 치매 노인을 위해 필요한 사항이며 감성 평가 결과도 비교적 높았으므로 최종 선택하였다.

② 시접 분량 및 슬기 처리

분리형의 경우, 상의 앞, 뒤 도련단, 앞중심단, 소매단과 하의 바지 부리단은 3cm, 시접은 모두 1cm로 하였으며, 목둘레선의 바이어스 슬기처리 이외의 다른 슬기는 모두 오버로크 처리하였다. 허리 고무줄 넓이는 3cm였으며 역시 1cm 시접에 오버로크 처

리하였다.

(3) 평가 및 수정

<표 11>의 결과를 보면 분리형, 연결형 두 경우 모두 소매의 길이에서 '약간 짧다'라는 평가가 나타나고 있었다. 또한 분리형과 달리 연결형에서 엉덩이 부분의 여유분이 남·여 모두 '약간 적다'를 보이고 있었음을 알 수 있다. 특이한 것은 분리형 남자 노인의 경우, 밑위의 여유분이 '약간 적다'로 나타난 것에 반해, 연결형 남자의 경우 '약간 많다'로 나타나고 있었다. 이러한 결과를 통해 먼저 남녀 노인 모두에게서 소매 길이가 약간 짧다고 나타난 것은 거동 불편 노인을 대상으로 할 경우, 실제 소매 길이보다 다소 긴 듯한 길이가 더 필요함을 시사하는 평가였

<표 10> 소재 시험 결과

시험 항목	시험 결과			
	시료 1	시료 2	시료 3	시료 4
혼용률(%): KS K 0210	면 97.1 폴리우레탄 2.3	면 73.8 폴리우레탄 2.8 폴리에스터 23.4	면 100	면 100
수축률(%): KS K 0465 경사방향/위사방향 웨일방향/코오스 방향	1.1/3.9	4.0/ 2.1	4.0/0.9	2.1/0.9
세탁견뢰도(급): KS K 0430 변퇴색 오염	4~5 4~5	4~5 4~5	4~5 4~5	4~5 4~5
밀도(올/5cm)(코/5cm): KS K 0511 경사/위사 웨일/코오스	72.0/27.5	37.5/40.4	52.1/29.9	246.4/120.4
무게(g/m ²): KS K 0514	276.3	272.9	239.0	253.8
인장강도(kgf): KS K 0520, 0815 경사방향/위사방향 웨일방향/코오스방향	72.0/27.5	37.5/40.4	52.1/29.9	105.7/62.7
마모강도(회): KS K 0604	20000 이상	20000 이상	19600	20000 이상
필링(급): KS K 0501 필링(급): KS K 0503	4.0	3.0	3.5	4.0

<표 11> 1차 평가

(N=8)

평균	항목	전체	앞품	뒤품	목둘레	진동 둘레	소매 길이	앞길이	뒷길이	허리	밀위	영덩이	·
		남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	
분리형	남	-0.38	0.00	0.00	-0.25	-0.38	-1.50	0.00	0.00	0.00	-0.63	0.00	·
	여	-0.13	0.00	0.00	-0.13	-0.25	-1.00	0.00	0.00	0.00	-0.25	-0.34	·
평균	항목	전체	목둘레	진동 둘레	앞품	뒤품	소매 길이	허리	허리 (전면)	허리 (후면)	밀위	영덩이	고무줄
		남	여	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
연결형	남	+0.13	0.00	0.00	-0.25	-0.38	-1.00	0.00	0.00	0.00	+1.00	-0.38	0.00
	여	0.00	-0.25	-0.25	0.00	0.00	-1.00	-0.38	0.00	0.00	0.00	-0.38	0.00

다. 이는 1차년도 연구 결과에서 선호하는 7부 소매 길이와는 다른 결과로서 미적으로는 7부 소매가 적합할지 모르나, 기능성과 현실성을 고려했을 때는 소매길이를 임의로 조절할 수 있으며, 자주 닳아서

해지기 쉬운 부분이므로 다시 단차리를 할 수 있는 여유분을 확보할 수 있는 긴 소매가 더 필요했음을 시사하는 결과라고 사료된다.

다음으로 남자 노인의 하의의 여유분에서 분리형

의 경우, 엉덩이의 여유분은 적당하다고 하였는데 밀위는 약간 적다라고 평가되었다. 이것은 기저귀를 착용했을 때 둘째 부분보다는 아랫부분으로의 여유분 확보가 더 필요하기 때문에 넉넉한 것에 대한 선호 경향이 반영된 때문이라 사료된다. 연결형의 경우 분리형 의복과는 달리 밀위의 길이가 여유분이 많다고 평가되었다. 이는 하의 전면의 밀아래부터 바지 부리까지를 터서 지퍼로 처리하는 연결형 의복의 경우였기 때문에 나타난 결과라고 사료된다. 즉, 도식화에 나타난 것처럼 하의 여밈 처리를 위해서는 분리형 패턴과 달리 바지 앞판과 뒷판의 일부를 한 판으로 연결하여 무와 같은 패턴을 한 장 따로 떼서 연결을 하게 되는데 이때 밀위 아랫부분에 얼마간의 여유분을 주게 되므로 분리형보다 길어지게 된다. 이는 여밈으로 일반 시판용 지퍼를 사용하는 경우 원활한 지퍼의 개폐를 위해서는 밀위의 아랫부분 연결 곡선을 완만히 처리해 줘야 하기 때문이다.

이상의 평가 결과는 2차 패턴 제작에 다음과 같이 반영되었다.

3) 2차 착의실험 및 최종평가

(1) 패턴 제작

1차 착의 실험에 사용된 패턴에서 달라진 사항은 다음의 3가지 이다. 첫째는 분리형 연결형 소매길이를 참고 치수 + 2cm(접는 여유분)로 하였고, 둘째는 기존의 연결형 밀위 아랫 부분의 여유분 5.5cm에서 2cm를 빼고, 앞에 2cm 뒤에 1.5cm를 하여 3.5cm의 여유분으로 줄여 연결 곡선을 만들었다. 셋째는 그 외 길이나 여유분에 대한 평가는 아니었으나, 봉제 단계를 단축시킬 수 있되 형태에 큰 변화를 주지 않는 연결형 상의의 라글란 소매 앞, 뒤 소매산 부위를 하나로 연결하기로 하였다. 또한 2차 착의 실험에 사용된 패턴은 <표 12>와 같이 실제 공업용 패턴으로 참고할 수 있도록 남자는 치수 규격 90~165cm, 여자는 85~155cm로 하여 제시하였다.

(2) 실험복 제작 및 최종평가

소재 및 시벌 분량, 솔기 처리는 1차 실험복 제작과 같다. 최종 평가는 1차 착의 실험 평가와 같은 평가단과 평가 방법으로 실시하였고 평가 결과는 남·

여 분리형, 연결형 모든 항목에서 ± 0.5 미만의 점수를 보여, 여유분이나 길이에 대한 부적합은 나타나지 않았다. 다만 연결형 의복의 여밈 수행을 보다 원활히 해낼 수 있기 위한 부자재의 개발이 필요함을 평가 외의 논의 사항으로 추가하게 되었다.

IV. 결론 및 제언

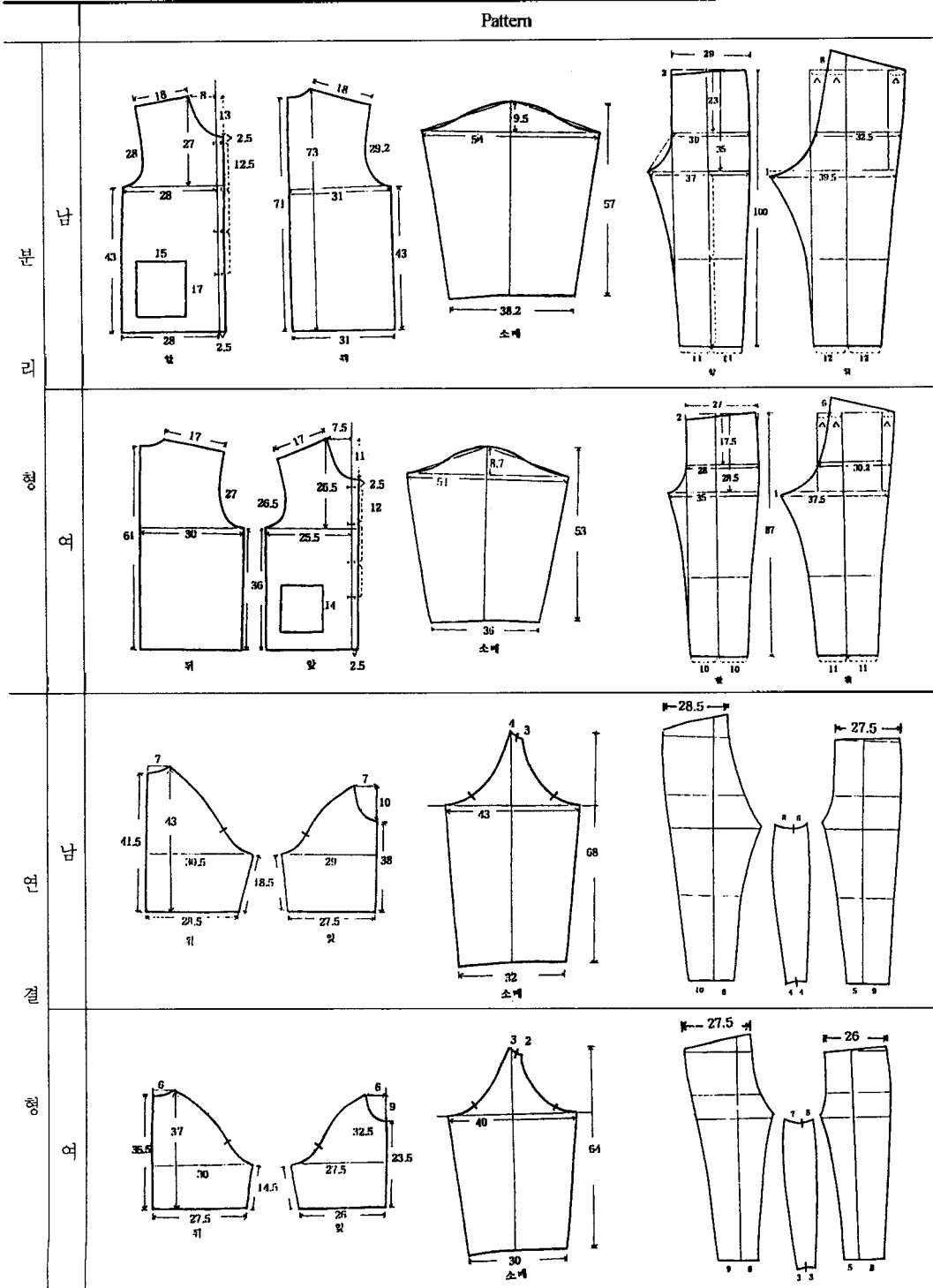
서울·경인 지역의 노인 전문 요양시설을 중심으로 간병인의 도움을 필요로 하는 거동 불편 노인에게 적합한 기능성 의복의 디자인, 소재, 가격을 알아보고, 거동 불편 노인 중 외상 노인과 치매 노인의 신체 계측을 실시하여 체형 특징을 분석하여 치수 규격 및 참고 부위 치수를 제안, 분리형·연결형 의복의 제작 및 착의 실험을 통해 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 노인 전문 요양 시설에서 거동 불편 노인을 위해 선호하는 기능성 의복은 2만원 정도의 가격대에, 면 100% 또는 면과의 혼방률이 높은 소재로 된 의복으로 디자인은 외상노인의 경우 분리형 의복, 치매노인의 경우 연결형 의복이 요구되었다.

2. 외상 노인과 치매 노인의 체형 실측을 결과로 기능성 의복 제작을 위한 기준 부위 설정과 치수 규격 및 기준 치수의 산출을 하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

먼저 외상 노인과 치매 노인간에 체형의 차이는 없었으므로 계측 항목간 상관관계를 남·녀 노인별로 살펴본 결과 가슴 둘레, 허리 둘레, 엉덩이 둘레의 상관성이 높게 나타났다. 또한 남·녀 노인 모두 가슴 둘레에 대한 엉덩이 둘레의 분포에 비해 허리둘레의 분포가 넓게 나타났으며 특히 여자 노인의 경우 허리 둘레의 분포 범위가 남자 노인보다 더 넓었다. 치수 규격을 설정하기 위한 기준 부위는 신장과 가슴 둘레로 하였고 남자 노인의 경우 가장 많은 분포를 보이는 범위는 가슴둘레 85.0~89.9cm, 신장 160.0~164.9cm였으며 여자 노인의 경우는 가슴둘레 75.0~79.9cm, 신장은 150.0~154.9cm였다. 이러한 실측 결과는 1차년도 연도에서 밝힌 바와 같이 성인의 치수 규격으로 제작 유통되고 있는 기능성 의복이 남·여 노인에게 적합하지 않으므로 새로운 치수 규격과 기준 치수가 필요하며 또한 그것은 남·녀 노인에게

<표 12> 분리형·연결형 2차 패턴 (공업용 패턴)



달리 이루어져야 한다는 것을 시사하는 결과였다.

3. 실제 유통 가능하며, 업체와 노인 전문 양로 기관에서 참고 자료로 사용할 수 있는 기능성 의복의 제시를 위한 실험복 제작 및 평가의 결과는 다음과 같다.

실험복 제작 및 평가는 2회에 걸쳐 이루어졌으며, 사용된 1차 패턴은 임원자식 노인복 패턴과 1차년도 연구시 착의 실험에 사용했던 시판 패턴을 근거로 수정 보완된 것이다. 소재는 1차년도 연구에서 요구되어지는 가격수준과 기능을 고려 '면' 소재를 중심으로 선택하였다. 제작 방법 역시 공장에서 이루어지는 솔기 처리 및 봉제 과정을 참고로 실제 제품 생산이 이루어지는 공장에서 제작하였다. 평가는 실측 결과를 통해 얻어진 가장 많은 분포를 보이는 범위의 신장과 가슴둘레를 기준으로 대표되는 노인 남녀 피험자를 선정하여 실무자와 전공자로 이루어진 심사단을 구성하여 이루어졌다.

평가 결과는 두 가지로 정리할 수 있다. 하나는 소매 길이에 대한 것으로 분리형·연결형 의복의 소매 길이는 참고 치수보다 2cm 가량 긴 것이 적합한 것으로 나타났다. 이는 거동 불편 노인들의 실제 생활에서 소매를 길게 입으려고 하는 기호와 노인 전문 요양 기관의 현실성이 반영된 것이다. 다른 하나는 분리형 하의의 밑위 여유분에 대한 문제인데 이것은 부자재의 개선을 통해 이루어질 수 있는 문제로 논의되었으므로 추후 연구 과제로 남기려 한다. 한편 기능성 의복의 적정 가격은 생산자와 소비자의 입장이 다소 다르긴 했으나 분리형의 경우는 2만원에서 2만 5천원, 연결형의 경우 3만원에서 3만 5천원 정도에서 형성될 수 있을 것이다. 더불어 거동 불편 노인을 대상으로 한 연구는 비록 소수더라도 보다 특수한 노인 집단을 선정, 기능성을 보강할 수 있는 소재 및 부자재의 개발을 중심으로 한 연구가 이루어질 지길 제안한다.

참고문헌

- 권영희, 노년기 여성을 위한 Skin원형 연구, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1986.
- 이중남, 노년기 여성의 의복제작을 위한 체형 연구-주성분 분석에 의한 분류, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1982.
- 김경인, 노년기 여성의 Bodice원형 연구, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1985.
- 이호진, 노년기 여성의 슬랙스 제작을 위한 원형 연구 -60세 이상을 중심으로, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1986.
- 우미화, 함옥상, 노년기 여성 의복 Pattern의 인간 공학적 연구, 대한가정학회지, 32(2), 231-243, 1994.
- 남운자, 여성 삼반신의 측면 형태에 따른 체형 연구, 서울대학교 대학원 박사학위 논문, 1991.
- 유경숙, 노년층 여성의 의복행동에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 1984.
- 임치경, 노년기 여성의 사회적 불안감과 의복행동과의 관계, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문, 1985.
- 강혜원, 노년층 남녀의 사회심리적 측면의 의복연구, 연세대 생활과학논집, 4, 5-16, 1990.
- 정삼호, 강혜원, 성인여성의 체형과 연령에 따른 의복디자인 선호 연구-선의 유형을 중심으로, 한국의류학회지, 15(2), 103-113, 1991.
- 김순분, 거동 불편 노인의 가족관계와의·식생활에 관한 연구-(제1보) 편마비 노인의 운동능력 특성과의 생활-, 대한가정학회지, 29(2), 17-34, 1991.
- 김혜경(1999), 신체장애와 특수 의복, (서울:교문사).
- 임원자(2000), 의복구성학, (서울:교문사).
- 강순제, 남운자, 조효숙, 홍나영, 황의숙, 한복의 표준치수 설정과 패턴 표준화를 위한 연구, 문화체육부, 1997.
- 조진숙, 박상희, 최정옥, 노인여성의 신체특징에 따른 치수체계에 관한 연구, 한국의류학회, 21(5), 835-844, 1997.
- 전남대 가정과학연구소, 국민표준체위 조사결과에 따른 체형분류 연구, 국립기술 품질원, 1998.
- 이미식, 춘추용 블라우스·셔츠 소재의 태 언어도출 및 평가, 한국의류학회 춘계 학술발표회, 2000. (미간행)