

[Original Article]

An analysis of pants-wearing conditions among women in their 20s with physical disabilities

Un Yeong Whang, Chae-Ryung Kwon*, and Dong-Eun Kim**†

Master, Dept of Fashion Industry, Ewha Womans University, Korea
Lecturer, Dept of Fashion Industry, Ewha Womans University, Korea*
Professor, Dept of Fashion Industry, Ewha Womans University, Korea**

심층 인터뷰를 통한 휠체어 사용 20대 여성 지체장애인의 바지 착용실태 조사

황운영 · 권채령* · 김동은**†

이화여자대학교 의류산업학과 석사, 이화여자대학교 의류산업학과 강사*,
이화여자대학교 의류산업학과 교수**

Abstract

The number of women with physical disabilities using wheelchairs is increasing, but research on clothing development for them remains insufficient. Therefore, this study conducted interviews with women in their 20s who have physical disabilities to investigate their wearing conditions and provide foundational data for tailoring clothing to their needs. The interview results showed that the primary considerations when purchasing clothing were in the order of size, design, ease of putting on and taking off clothes, and fabric. When purchasing clothing offline, they expressed that trying on clothes was uncomfortable, indicating that fitting rooms were often too small to accommodate a wheelchair. Conversely, in online shopping, they mentioned that the images of models typically standing made it difficult to assess the fit while seated. Regarding ready-to-wear for non-disabled individuals, interviewees were generally satisfied but expressed discomfort with the pants length, size, and fasteners. They found it difficult to put on and take off pants in daily life and the restroom. They did not use the front or back pockets of pants, and while Velcro fasteners were convenient, their lack of durability made them stand out from non-disabled individuals. The preferred type of suit pants was black, straight pants made of stretchy, wrinkle-free fabric. Awareness and experience with purchasing ready-to-wear for people with disabilities were almost non-existent. The results of this study are expected to serve as foundational data for the future development of various clothing items for women with physical disabilities.

Keywords: physical disabilities(지체장애), wheelchairs(휠체어), suit pants(정장 바지), wearing conditions(착용실태)

Received November 6, 2024
Revised December 16, 2024
Accepted December 19, 2024

† Corresponding author
(dekim@ewha.ac.kr)

ORCID
Un Yeong Whang
<https://orcid.org/0009-0000-2436-3744>
Chae-Ryung Kwon
<https://orcid.org/0000-0002-7190-7027>
Dong-Eun Kim
<https://orcid.org/0000-0003-1431-9736>

This paper is a part of a
master's thesis.

I. Introduction

2021년 보건복지부에서 발표한 ‘2020년 장애인 등록 현황’에 따르면 전국 등록 장애인 수는 2000년 12월 기준 약 95만 명에서 20년간 꾸준히 증가하여 2020년 12월 기준 약 263만 명으로 집계되었으며, 이는 총인구(약 5,182만 명) 대비 5.1%에 해당하는 인원이다. 전체 장애인 중 여성 장애인은 42.2%(약 111만 명)를 차지하고 있으며 그중 지체장애인은 약 50만으로 여성 장애인 전체에서 42.0% 정도의 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다(Ministry of Health and Welfare [MOHW], 2021a). 지체장애란 인체의 골격, 관절, 근육, 신경 중 외상이나 질병 등으로 인해 기능장애가 발생하여 운동기능 장애를 일으키는 것을 뜻하며 지체 장애의 원인은 소아마비, 척수손상, 근이영양증, 절단, 관절염 등으로 다양하다(Lee, 2005). 지체장애인의 경우 대부분 이동 보조기구로 휠체어를 사용하는데, 오랜 시간 휠체어 사용으로 인해 신체적인 변화가 나타난다. 휠체어 사용 시 대부분 상지 운동을 많이 함으로써 상체가 발달하는 반면 하반신이 왜소해지고 운동 부족으로 인해 배가 나오는 경우가 많다(Park & Seong, 2011). 이러한 체형적 특성으로 휠체어 사용 장애인은 기성복을 착용할 때 많은 불편함을 겪고 있으며 기성복 구매 후 본인의 체형에 맞게 수선하여 착용하는 것으로 나타났다. 이는 비장애인의 체형과 동작을 기준으로 기성복을 제작하기 때문에 주로 앉아서 생활하는 휠체어 사용 장애인의 신체적 특성이 반영되지 않아 일어나는 현상이다(Park & Seong, 2011). 이처럼 장애인의 수는 선천적, 후천적 이유로 꾸준히 증가하고 있는데 반해, 장애인을 대상으로 한 의류 시장은 매우 부족하여 의복 선택과 착용에 어려움을 겪고 있다.

2019년부터 일부 의류 업계에서 장애인용 기성복을 개발하여 판매하기 시작하였는데, 일반 기성복과 큰 차이 없는 디자인을 유지하며 장애인들의 편리한 일상 생활을 위해 제작된 ‘어댑티브 패션(adaptive fashion)’이 등장하였지만(Kim, 2024), 다양한 문제점으로 인해 여전히 시장이 태동기에 머물러 있다. 어댑티브 패션 브랜드들의 대표 및 담당자들에 따르면 가장 큰 문제점은 장애인 의류에 대한 표준 사이즈 데이터의 부재라고 응답하였는데 장애인의 인체치수 측정 데이터

를 지속적으로 수집하기 어렵기 때문에 장애의 종류와 정도를 반영한 제품 개발로 이어지기 어렵다고 하였다(Kim, 2024). 높은 가격 또한 시장의 성장을 약화시키는 원인으로 꼽았는데, 촉감에 예민한 장애인을 위해 촉감이 우수한 원단을 사용하고 편리성을 위한 다양한 부자재들이 추가되어 단가가 높을 수 밖에 없으며 한정적인 소비층으로 인해 대량 생산이 어렵다고 응답하였다(Kim, 2024). 이를 극복하기 위해 다른 브랜드 및 단체와 협업을 진행하거나 해외시장으로도 범위를 확장하는 등 적극적인 활동을 지속하고 있다. 이와 같은 의류 업체뿐만 아니라 지방자치단체 및 기관에서도 장애인 의복을 위한 다양한 사업과 서비스를 제공하고 있는데, 경기도재활공학서비스연구지원센터는 경기도 내 장애인 35명을 대상으로 의류 리폼 서비스 사업을 실시하였으며(Kwon, 2024), 종로구에서는 취약계층 장애인 50명을 대상으로 개인별 장애 특성과 요구를 반영한 맞춤형 의류 지원사업을 실시하였다(Lee, 2024). 대전광역시립장애인종합복지관에서는 의복 탈착의가 어려운 장애인에게 개별 특성에 맞춘 리폼의류를 지원하여 일상생활 속 편의성 향상을 돕고자 중증 장애인 의류리폼사업 ‘옷에 날개를 더하다’ 재능기부자들과 업무협약을 맺었다(Hwang, 2022).

의복은 신체를 보호하는 기능뿐만 아니라 독립된 개인을 알리고 미적 의식을 표현하는 수단으로, 사회구성원으로서 존엄성을 위해 매우 중요하나 장애를 가진 경우, 의복을 통해 자신을 표현하는 것이 어려울 수 있다(Kwon, 2024; Yoon, Soatova, & Kim, 2024). 특히 사회에서 옷차림은 인상을 좌우하는 요소이나 장애로 인해 ‘입고 싶은 옷’보다 ‘입을 수 있는 옷’을 찾을 수 밖에 없는 휠체어 사용 장애인들은 의복 선택의 폭이 제한적이기 때문에 이러한 권리마저 박탈당하고 있다. 이와 같은 이유로 지속적으로 증가하고 있는 장애인을 위해 이 시장의 발전과 성숙이 필요하며 학계 연구도 지속되어야 한다.

휠체어를 사용하는 성인 남녀 지체장애인을 대상으로 의복을 개발한 국내 선행연구는 주로 남성 장애인을 대상으로 한 연구가 진행되어 왔으며 여성 지체장애인을 대상으로 한 의복 디자인 및 패턴 개발 연구는 미흡한 실정이다. 특히, 20대 여성 휠체어 사용자를 위한 바지 개발에 대한 연구는 특히 찾아보기 어렵

다. 20대는 청소년기를 지나 성인으로 성장하여 사회 구성원의 한 사람으로서 살아가기 시작하는 단계이며, 국내 장애인 255만여 명 중 95만 명이 경제활동을 하고 있지만 이들이 가진 장애의 특성과 수요를 충족시켜 줄 의류 브랜드가 전무한 상황이다(Lee, 2019). 삼성물산에서 런칭한 장애인 전용 비즈니스 캐주얼 브랜드 ‘하티스트’의 매출의 40% 이상이 바지 제품인 것으로 나타났는데(Kim, 2022) 이를 통해 휠체어 사용 장애인들이 일반 기성복 바지에 불편함을 느껴 장애인용 의류 중 바지 제품에 대한 수요가 많은 것을 유추할 수 있다. Kang(2021)은 사고로 인한 후천적 장애로 휠체어를 사용하는 휠체어 사용자를 대상으로 인터뷰를 실시하였는데 인터뷰 대상자가 5년 전 휠체어 생활을 시작하면서 체형이 많이 변하였고 그로 인해 기존에 착용하던 의복을 착용할 수 없게 되었다고 하였다. 그 중 트레이닝복 같이 사이즈가 크고 신축성이 좋으며 끈으로 사이즈 조절이 되는 의류만 입을 수 있게 되었으며 휠체어를 사용하기 시작하면서 정장을 입는 것은 거의 포기한 상태라 결혼식이나 장례식 같은 경조사때 입을 정장이 없다고 응답하였다.

따라서 본 연구는 휠체어 사용자를 위한 의류 중 정장 바지 개발의 필요성을 제기하며, 관련 연구를 통해 풍부한 기초 자료가 마련될 필요가 있다고 판단하였다. 휠체어 사용자를 위한 정장 바지에 대한 수요는 높으나, 정장 바지는 다른 유형의 바지에 비해 상대적으로 신체에 꼭 맞게 착용되기 때문에 맞춤새가 높고 착탈의가 편한 바지를 개발하는데 어려움이 따른다. 이를 위해 본 연구에서는 성인으로서 사회생활을 시작한 20대 여성 휠체어 사용 지체장애인을 대상으로 심층 인터뷰를 실시하여 의복 구매 행동, 일반 기성복 착용 실태, 정장 바지 선호 기준, 장애인 기성복 브랜드에 대한 인식 등을 파악하고, 본 연구의 결과가 장애인용 정장 바지를 개발에 기초 자료로 활용할 수 있도록 의복 개발의 방향성을 제시하고자 한다.

II. Background

장애인이란 일반적으로 신체적, 지적 또는 정신적으로 결함이 있어 사회생활이나 일상생활을 하는 데 어려움을 겪는 사람을 뜻한다(Kim, 1999). 그중 지체장애인은 주로 몸통, 팔, 다리, 손가락, 발가락 등에 장

애가 있거나, 왜소증 등으로 인해 신체적 불편함을 겪는 경우를 의미한다. 휠체어는 지체장애인이 주로 사용하는 대표적인 이동 수단으로, 다리를 자유롭게 움직일 수 없거나 신체에 불편함이 있는 사람이 앉은 상태에서 다리 이외의 신체 부위를 사용하여 이동할 수 있도록 한다. 수동휠체어, 전동휠체어, 전동스쿠터 등이 모두 이에 포함된다(Lee, 2018). 보건복지부가 발표한 ‘2020년 장애인실태조사 결과 발표’의 ‘주요 장애인 보조기구 필요 및 소지 현황’에 의하면 전동휠체어 사용자 90,037명, 전동스쿠터 사용자 52,510명, 총 142,547명이 전동방식의 보조기구를 소지하고 있는 것으로 나타났다(MOHW, 2021b). 해당 통계 자료에는 일반적으로 볼 수 있는 수동휠체어를 포함하지 않아, 실제 휠체어를 사용하는 장애인은 조사된 결과보다 훨씬 더 많을 것으로 예상된다.

휠체어를 사용하는 지체장애인은 신체적인 장애를 가진 사람이기에 비장애인의 신체와는 차이가 있으며 휠체어 사용으로 인해 신체적인 변화 또한 나타난다. 국가기술표준원에서 실시한 ‘제8차 한국인 인체치수 조사’의 결과에 따르면, 비장애인 20대 여성과 휠체어를 사용하는 20대 여성의 인체 치수에 큰 차이가 나타났다(Korean Agency for Technology and Standards, 2020). 20대 여성의 허리둘레 평균은 약 73cm인 반면, 휠체어를 사용하는 여성은 약 67cm로 나타났으며, 엉덩이둘레도 각각 약 95cm와 약 84cm 정도로 두 집단의 인체 치수에 뚜렷한 차이를 보였다. 이러한 점은 Park(2004)의 연구 결과에서도 유사하게 나타났다. Park(2004)은 20~55세의 휠체어 사용 여성 장애인 103명을 인체 치수를 직접 계측하여 장애 원인에 따라 신체적 특성에 현저한 차이가 있음을 밝혀냈다. 장애 원인에 따른 신체적인 특성을 살펴본 결과, 소아마비 장애인은 상반신이 발달하여 상반신의 둘레 항목의 치수가 크게 나타난 반면, 하반신의 치수는 짧고 왜소하게 나타났다. 척추장애인은 키, 등길이, 엉덩이둘레, 넓다리둘레, 무릎둘레의 치수가 다른 장애인보다 크게 나타났으며 근육병 장애인은 체구가 타 장애인과 비교하였을 때 가장 왜소하고, 뇌성마비 장애인은 길이나 높이 항목 치수는 보통의 치수이나 상반신의 체구는 비교적 작다는 특성을 가진다. 이처럼 장애 원인에 따라 길이 항목, 둘레 항목 등의 인체치수에 차이가 있다는 점을 밝혀냈다.

이와 같은 점으로 인해 지체장애인을 위한 의복 설계 및 제작 시, 외관은 비장애인들의 의복과 유사하나, 기능적인 측면에서는 지체장애인의 인체 치수 및 체형적 특징을 고려해야한다. 또한 거동이 불편한 지체장애인의 경우 주로 휠체어에 앉은 자세로 생활하므로 체형적 특성과 더불어 앉은 자세를 고려하여 의복을 설계 및 제작해야 한다. Park and Seong(2011)은 시중에 판매되고 있는 기성복의 표준 체형과 휠체어 사용 장애인의 체형이 다르다는 점을 지적하며 휠체어를 사용하는 20~55세 여성 지체장애인을 위한 상의 원형 패턴을 개발하였다. 20~60대 여성 지체장애인을 대상으로 연구를 진행한 Lee(2005)는 설문조사와 면접조사법을 통해 의생활 실태를 파악하고 인체를 직접 측정하여 장애 유형 및 연령에 따른 체형적 특성을 분석하였으며 이러한 결과를 통해 의복 디자인을 계획하고 실물 제작 과정과 기성복 개조법을 제안하였다. Seo(1993)의 연구에서는 휠체어에 앉은 자세를 고려하여 여성 지체장애인들을 위한 바지를 개발하고자 5명을 연구대상자로 선정하여, 누운 자세와 휠체어에 앉은 자세의 인체치수를 측정하여 피부 신축율을 도출해 내었다. 그 결과를 통해 바지 개발 시 앞과 뒤의 밑위길이가 재조정되어야 하며 변화가 심한 허리둘레선에서 팬티둘레선 부분에 걸친 패턴 연구가 가장 필요하다는 점을 지적하였다. 이러한 결과를 바탕으로 연구 원형에 앉은 자세의 인체 측정치를 활용하여 개발하고 착용평가를 통해 의복의 맞춤새를 검증하였다. Kim(1999)은 휠체어와 같은 보조기구 사용에 따라 발생하는 의복 착용의 문제점과 그에 대한 해결 방안을 제시하였다. 일반 기성복 바지 착용 시, 뒤허리 부위가 당겨 내려가고 앞부분은 많이 남는 문제점에 대해서 허리의 뒤중심의 높이를 높이고 앞길이는 조금 짧게 수정하도록 제시하였다. 기성복을 구입한 경우 앞허리 벨트의 위치를 내려주고, 뒤허리 부위는 신축성 소재의 다른 원단을 이어 붙여 뒤 밑위길이를 길게 수정하도록 제시하였다. 상의의 어깨와 가슴 부분에 충분한 여유가 필요할 경우, 뒷판에 요크를 넣고 맞추름이나 개더를 넣어 수정하도록 제시하고 있으며 소매부리의 마모가 심할 경우 소매부리를 너럭하게 수정하고 휠체어에 닿는 부분은 덧소매로 설계하거나 두꺼운 천으로 덧단을 대도록 제시하고 있다.

III. Research Method

1. Interviewee

휠체어를 사용하는 20대 여성 지체장애인의 기성복 착용 현황과 불편 사항 및 희망 개선 사항을 파악하고 이를 활용하여 여성 지체장애인을 위한 정장 바지를 개발하고자 질적연구방법인 심층 인터뷰 방식을 선택하였다. 휠체어를 사용하는 만 20세 이상 29세 이하의 여성 중 성인으로서 갖춰야 할 기본적인 의사소통 능력과 인지능력을 갖춘 10명의 지체장애인을 인터뷰 대상으로 선정하였다. 인터뷰 대상자에 관한 기본정보는 <Table 1>과 같다.

인터뷰 대상자는 장애인종합복지관, 장애인자립생활센터, 대학교 장애인 지원센터에 직접 방문하여 연구 목적과 취지를 설명하고 장애인 관련 업무 담당자로부터 인터뷰 대상자를 추천받는 방식으로 확보하였다. 인터뷰는 2022년 10월 6일부터 10월 31일까지 진행되었으며, 추천받은 대상자에게 연구 목적, 연구 참여 절차 등을 설명한 후 ‘동의서’를 작성하고 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 인터뷰 대상자의 프라이버시 및 개인정보 보호 등 연구 윤리 준수를 위해 이화여자대학교 연구윤리 심의위원회(Institutional Review Board: IRB)의 승인을 거쳐 진행되었다(승인번호: cwaha-202209-0033-02).

인터뷰는 약 40분 정도 소요되었으며 인터뷰 장소는 인터뷰 대상자가 근무하는 기관이나 재학 중인 대학교에 연구자가 직접 방문하여 진행하였다. 인터뷰 질문에 대한 응답은 각 문항에 대해 인터뷰 대상자가 자유롭게 답변하는 식으로 진행되었고 인터뷰 내용은 모두 녹취하여 녹취록으로 기록하였다.

2. Interview questionnaire

인터뷰 질문지는 Lee(2022)의 연구를 참고하여 개발하였으며 응답에 대한 분석의 용이성을 위해 질문지를 4개의 항목으로 구성하였다(Table 2). 각 질문지 항목은 인터뷰 대상자의 인구통계학적 특성, 의복 구매 행동, 일반 기성복 착용 실태, 정장 바지 선호 기준, 장애인 기성복 브랜드에 대한 인식에 관하여 문항으로 구성되었다. 인터뷰 결과는 항목별로 분류하여 분석하고 패턴 개발에 의미가 있는 응답을 추출하였으며 일부 항목의 경우엔 빈도분석을 실시하였다.

<Table 1> Anthropometric information of the interviewee

Interviewee	Age	Stature (cm)	Weight (kg)	Occupation	Causes of disability
A	20	158	46	Undergraduate	Congenital disability
B	23	156	47	Undergraduate	Congenital disability
C	28	160	51	Social worker	Acquired disability (due to an accident)
D	22	162	59	Undergraduate	Congenital disability
E	21	140	32	Undergraduate	Congenital disability
F	23	150	55	Undergraduate	Congenital disability
G	25	158	56	Undergraduate	Congenital disability
H	22	154	48	Undergraduate	Congenital disability
I	21	165	45	Undergraduate	Congenital disability
J	26	150	37	Special education teacher	Acquired disability (due to an accident)

IV. Results and Discussion

1. Clothing purchase behavior of wheelchair users with physical disabilities

휠체어를 사용하는 여성 지체장애인의 의복 구매 행동에 대한 인터뷰 질문은 직접 의복을 구매하는 사람, 의복을 구매하는 장소, 의복 구매 시 우선 고려하는 점, 의복 구매 시 힘든 점으로 문항을 구성하였으며 해당 문항은 바지뿐만 아니라 모든 의복의 구매 현황에 대해 답변하도록 하였다. 인터뷰 대상자의 응답을 정리한 결과는 <Table 3>과 같다.

의복은 대부분 본인이 직접 구매하며(50.0%), 가족, 특히 어머니가 구매하는 경우도 있었다. 주로 온라인으로 구매하거나(40.0%), 온라인 구매와 오프라인 매장 구매를 병행하는 것(40.0%)으로 나타났다. 의복 구매 시 우선 고려하는 점은 치수(27.5%), 디자인(20.7%), 착탈의 용이성(13.8%)과 소재(13.8%) 순으로 나타났다. 추가적으로 최신 유행을 따르고 싶다는 의견도 있었다.

“나이가 어리다 보니까 유행 같은 것도 함께 고려하는 편이거든요. 그래서 요즘 사람들이 입는 것을 최대한 찾아 입고 있어요.”(인터뷰 대상자 J)

비장애인과 달리 휠체어를 사용하는 장애인의 경우, 의복을 구매할 때 가장 어려운 점으로 오프라인 의복 구매 시 옷을 입고 벗기가 힘들며 탈의실이 작아 휠체어가 들어가기 어렵다고 응답하였다. 또한, 옷의 종류가 한정되어 다양한 디자인의 의복을 구매하기가 힘들다는 점을 지적하였으며 온라인 구매 시, 의복을 착용하고 있는 모델이 주로 서 있는 모습을 연출하기 때문에 앉은 모습의 핏을 확인할 수 없어 의복을 찾기가 힘들다는 의견도 있었다. 구매 시 어려운 점이 없다고 응답한 경우는 가족이 대신하여 의복을 구매하기 때문에 본인이 직접적으로 겪는 어려움은 없는 것으로 나타났다.

“구입할 때 비장애인처럼 서서 바지를 갈아입지 못하기 때문에 매장 내에 의자가 없는 경우에는 그냥 맨바닥에 앉아서 갈아입어야 해서 그게 좀 힘들습니다. 아니면 도와주시는 분의 손을 잡고 어깨를 잡고 갈아입어야 해서 그게 좀 불편한 것 같습니다.”(인터뷰 대상자 A)

“매장에서의 피팅 룸도 굉장히 협소하고 착용이 어려워요.”(인터뷰 대상자 B)

“오프라인에서는 입어보고 살 수가 없으니까 저의

<Table 2> Interview questionnaire

Item	Question
Demographic characteristics	<ol style="list-style-type: none"> 1. How old are you? 2. Do you have an occupation? 3. What is the cause of your disability? 4. What are your height and weight?
Clothing purchase behavior	<ol style="list-style-type: none"> 1. Who usually buys your clothes? 2. Where do you typically purchase your clothing? 3. What are the top three priorities when buying clothes? 4. What is the most challenging aspect of purchasing clothing?
Wearing conditions of standard ready-to-wear	<ol style="list-style-type: none"> 1. Are you satisfied with the ready-to-wear clothes you currently wear? 2. If you are dissatisfied, what are the reasons for your dissatisfaction? 3. Do the pants sizes fit you well when purchasing ready-to-wear clothing? 4. What types and styles of pants do you primarily own? 5. How do you wear the pants you have purchased? 6. What discomforts do you experience when wearing ready-to-wear pants in daily life? 7. If you alter your pants, where and how do you make the alterations? 8. Please describe the extent of issues you encounter while wearing ready-to-wear pants. 9. What problems do you face when putting on or taking off ready-to-wear pants in the restroom, and what improvements would you recommend? 10. Which areas of your ready-to-wear pants tend to wear out the most? 11. Where do you store your personal items when going out? 12. Do you use the front and back pockets of your pants? 13. Have you ever worn functional pants designed for wheelchair users?
Criteria for preferences in suit pants	<ol style="list-style-type: none"> 1. What type of suit pants do you prefer? 2. What do you consider the most important feature of suit pants? 3. What is your preferred color for suit pants? 4. What do you think is the most important aspect of the fabric used in suit pants? 5. Please list all the features you would like to see in the design of functional clothing for people with physical disabilities. 6. What are the three most important factors you consider when deciding to purchase suit pants? 7. What are your expectations or suggestions for developing suit pants for people with physical disabilities?
Perception of ready-to-wear clothing brands for people with disabilities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Have you heard of any brands that make ready-to-wear clothing for people with disabilities? 2. Have you ever purchased clothing from these brands? 3. If you have purchased from them, were you satisfied? 4. If there were problems, what were they? 5. Would you consider buying from these brands again?

오프라인에서는 못 사는 편이고요. 온라인에서는 이제 모델들이 보통 서서 연출되어 있는 사진을 많이 보 여주잖아요. 그래서 이 사람이 앉았을 때 핏이 어떻게 되는지 잘 볼 수가 없어서 내가 이 옷을 입었을 때 잘 맞을까 싶은 걸 못 느끼니까 많이 불편한 것 같아요.”(인터뷰 대상자 J)

2. Wearing conditions of standard ready-to-wear pants

일반 기성복 바지 착용 현황에 대해 질문한 결과 (Table 4), 주로 착용하고 있는 바지의 종류는 허리 부위를 잡아줄 수 있는 청바지(38.9%)라고 응답한 경우가 가장 많았고 밴딩 바지(27.8%), 면바지(16.7%)와 운동복 바지(16.7%) 순으로 나타났다. 이는 캐주얼 스

<Table 3> Clothing purchase behavior

(n=10)

Question	Response	n(%)
People who purchase clothing	Myself	5(50.0)
	Family members and myself	3(30.0)
	Family members (mother)	2(20.0)
Total		10(100.0)
Places where clothing is purchased	Online	4(40.0)
	Online and clothing stores (their preferred brands)	4(40.0)
	Clothing stores	2(20.0)
Total		10(100.0)
Primary considerations when purchasing clothing*	Size	8(27.5)
	Design	6(20.7)
	Easy to put on and take off	4(13.8)
	Fabric	4(13.8)
	Price	3(10.3)
	Durability	2(6.9)
	Easy to care for clothing	2(6.9)
Total		29(100.0)
Difficulties faced when purchasing clothing	Difficulty putting on and taking off clothes in fitting rooms	4(40.0)
	When there are no appropriate sizes available	2(20.0)
	Difficulty finding adaptive clothing for people with disabilities when shopping online	1(10.0)
	The limited variety of clothing types prevents the purchase of diverse designs	1(10.0)
	Online models mostly pose while standing, making it difficult to determine the fit when seated	1(10.0)
	None of these	1(10.0)
Total		10(100.0)

* Multiple response questions

타일의 바지가 활동성과 편안함을 제공하기 때문에 선호도가 높은 것으로 보인다. 앞서 실시한 선행 인터뷰(Kang, 2021)에서도 후천적 장애로 인해 휠체어를 사용하게 된 인터뷰 대상자가 사이즈가 크고 신축성이 좋으며 허리끈으로 사이즈 조절이 가능한 트레이닝복을 주로 착용하게 되었으며, 정장 착용을 포기하였다고 응답한 내용이 이를 뒷받침한다. 즉 정장 바지는 캐주얼 바지에 비해 상대적으로 인체에 꼭 맞게 착

용하기 때문에 장시간 앉아 있는 자세에서 불편함을 느껴 선호도가 낮은 것으로 나타났으며, 이는 정장 바지의 맞춤새 향상을 위한 연구가 필요함을 시사한다.

기성복 착용에 대한 만족도에 대해서 대부분의 인터뷰 대상자는 기성복 구매 시 신중하게 선택하기 때문에 기성복 착용에 대해 어느 정도 만족하고 있었으나, 기성복 바지의 경우 비장애인을 대상으로 제작되었기 때문에 바지 길이, 치수, 여밈 방식 등에 불편함

<Table 4> Wearing conditions of standard ready-to-wear pants

(n=10)

Question	Response	n(%)
Types of pants mostly owned*	Jeans	7(38.9)
	Elastic waistband pants	5(27.8)
	Cotton pants	3(16.7)
	Sports pants	3(16.7)
Total		18(100.0)
Satisfaction with ready-to-wear	Satisfied	3(30.0)
	Generally satisfied	6(60.0)
	Dissatisfied	1(10.0)
Total		10(100.0)
Reasons for being dissatisfied	Uncomfortable because the pants are too long	3(30.0)
	The size does not fit my body well, causing discomfort	2(20.0)
	The zipper or buttons on the closure are difficult to use	2(20.0)
	The back waist length is too short when sitting in a wheelchair, causing discomfort	2(20.0)
	The back pockets press against my buttocks, causing pain	1(10.0)
Total		10(100.0)
Size of the purchased ready-to-wear pants	Due to the difficulty in finding the appropriate size, a size larger was purchased	5(50.0)
	The size fits well, but the pants are too long	3(30.0)
	It fits relatively well	2(20.0)
Total		10(100.0)
Alteration status of ready-to-wear pants	Not altered	6(60.0)
	Altered	4(40.0)
Total		10(100.0)
Alteration areas of ready-to-wear pants	Length of the pants	5(50.0)
	Width of the pants	3(30.0)
	Waist circumference	2(20.0)
Total		10(100.0)
Areas of wear and tear in ready-to-wear pants *	Knees	4(30.8)
	Hip	4(30.8)
	None	5(38.5)
Total		13(100.0)

<Table 4> Continued

(n=10)

Question	Response	n(%)
Discomforts experienced while wearing ready-to-wear pants in daily life*	The back waistband sags, causing discomfort	6(35.3)
	The back pockets press against the body, causing discomfort	4(25.5)
	The rise is too tight	3(17.6)
	The waistband is tight around the abdomen	2(11.8)
	Using the zipper or buttons is inconvenient	2(11.8)
Total		17(100.0)
Problems that arise when wearing ready-to-wear pants*	Difficulty putting on and taking off clothing in daily life	7(41.2)
	Difficulty putting on and taking off clothing when using the restroom	4(23.5)
	Difficulty fastening or unfastening buttons	3(17.6)
	The knee area of the pants is worn	2(11.8)
	Difficulty putting in and taking out items from the pockets	1(5.9)
Total		17(100.0)
Issues when putting on and taking off ready-to-wear pants in the restroom and proposed solutions	Difficulty in putting on and taking off clothing	6(60.0)
	When opening or closing the clothing fasteners	1(10.0)
	When the fabric is slippery, it is easier to fall	1(10.0)
	Discomfort occurs when the waistband elastic is too strong	1(10.0)
	The wider the hem of the pants, the more uncomfortable it is	1(10.0)
Total		10(100.0)
A place to store personal belongings when going out*	Bag	10(76.9)
	Front pocket	1(7.7)
	Pocket of the top	2(15.4)
Total		13(100.0)
Usage of front and back pockets	Not using front and back pockets	9(90.0)
	Using only front pockets	1(10.0)
Total		10(100.0)
Experience with functional pants for wheelchair users	No	9(90.0)
	Yes	1(10.0)
Total		10(100.0)

* Multiple response questions

이 있다고 응답하였다. 또한 휠체어에 앉아 있을 때 뒤허리길이가 짧고 뒷주머니로 인해 엉덩이가 불편하다고 하였다. 이를 통해 일반 기성복 바지 착용 시 ‘맞음새’와 ‘디테일의 구조’로 인해 문제점이 발생하는

것을 알 수 있었다. 바지 치수를 선택할 때, 본인에게 적합한 치수를 찾기 어려워 한 치수 큰 것을 구매하는 경우가 인터뷰 대상자 중 50.0%로 높게 나타났다. 구매한 바지는 대부분 수선을 하지 않고 그대로 입거나

(60.0%) 바지 밑단을 접어서 입는다고 응답하였다. 바지를 수선할 경우, 바지 길이(50.0%), 바지통(30.0%), 허리둘레(20.0%)를 수선하는 것으로 나타났는데 이는 앉아 있는 자세에서 편안함을 느끼기 위해 한 치수 더 큰 바지를 구매함으로써 그 외에 바지 길이나 바지통, 허리둘레가 본인의 인체치수에 비해 치수가 크기 때문에 수선하는 것으로 사료된다.

기성복 바지 착용 시, 잘 해지는 부위는 주로 무릎과 엉덩이 부분으로 나타났다. 휠체어를 이용하여 앉아서 생활하기 때문에 엉덩이 부분의 원단이 많이 마모되고 무릎 부분 또한 잘 늘어나 원단이 상한다고 응답하였다.

“잘 해지는 부분은 무릎 쪽 같아요. 아무래도 앉아 있다 보니까 어떤 바지를 입어도 잘 늘어나는 편이거든요. 그래서 조금만 오래 입으면은 무릎 조금 좁아난 바지처럼 무릎 쪽에 보기 싫어지는 경우도 있고 이제 앉아 있다 보니까 엉덩이가 많이 닳아 있잖아요. 그래서 엉덩이 부분도 색이 많이 빨리 바래는 것 같고 좀 잘 해지는 것 같고 그래요.”(인터뷰 대상자 J)

일상생활에서 기성복 바지 착용 시 불편한 부위에 대해 질문한 결과, 뒤 허리 부분이 쳐져서 불편함을 느끼고 있다고 응답한 경우가 35.3%로 가장 많았으며 뒷주머니로 인해 엉덩이 부위가 불편하고(25.2%) 밑위가 당겨서(17.6%) 불편하다고 응답하였다. 그 밖에도 배 부분에 압박감이 느껴져서 불편하다고 하였다. 휠체어를 사용하는 경우, 주로 앉은 자세로 생활하게 되면서 밑위길이가 당겨지고 이로 인해 뒤 허리 부위가 내려가 인체가 노출될 수 있으며 움직임이 제한되고 착용감을 저해한다. 뿐만 아니라 복부나 허벅지 부분을 압박하여 의복 피로도를 증가시킬 수 있으며 소화불량을 유발할 수 있다. 뒷주머니의 경우 주머니감의 원단 두께나 단추 등의 부자재가 장시간 앉아 있는 자세로 인해 엉덩이 부위를 눌러 불편하게 느껴질 수 있다. 지퍼나 단추 사용이 불편하다고 답하였는데 기성복 바지 착용 시 불편한 부분에 대한 응답은 기성복 착용에 대해 불만족하는 이유와 동일하였다. 단추나 지퍼와 같은 부자재의 경우 섬세한 동작을 필요로 하기 때문에 사용하기 불편하며 의복을 착용하는데 오랜 시간이 걸려 되도록 사용하지 않는 것으로 나타

났다.

기성복 바지 착용 중 문제점이 발생하는 상황으로는 평상시에 의복을 입고 벗을 때(41.2%)와 용변 시 의복을 입고 벗을 때(23.5%)라고 응답한 경우가 가장 많았는데 특히 화장실에서 용변을 볼 때 발생하는 가장 큰 문제점은 바지를 입고 벗기가 힘들다는 점(60.0%)으로 나타났다. 휠체어를 사용하는 경우, 일반적으로 한 손으로 안전봉을 잡고 다른 한 손으로 바지를 내리거나, 휠체어에서 번기로 옮겨 앉은 후 탈의를 하게 되는데 이러한 상황에서 바지를 입고 벗는 것이 어려우며 바지가 흘러내리지 않도록 허리벨트 고리를 손가락에 걸어 사용하는 등 임시방편적인 방법을 사용하기도 한다고 응답하고 있다. 따라서 휠체어 사용자들의 바지에 대한 착용감과 맞음성을 개선하기 위해서는 기능성과 편리성을 고려한 맞춤형 디자인 개발이 필수적이며, 이는 결과적으로 의복 선택의 폭을 넓히고 삶의 질을 향상시키는데 기여할 것으로 사료된다.

“바지를 갈아입을 때나 혹은 벗을 때 잘 안 내려가는 경우도 있고 왜냐하면 엉덩이나 골반 이런 데 끼어 안 내려갈 때 있으면 사실은 제가 뭐 혼자 서고 중심을 잡고 유지하는 게 조금 어려운 사람이어서 다른 분이 옷을 벗고, 입고를 도와주실 때 조금 그런 부분들이 걸려서 제가 조금 불안하죠.”(인터뷰 대상자 B)

“화장실에서는 한 손으로 항상 안전봉을 잡고 다른 한 손으로 올리다 보니까 이쪽 올리고 나면 이쪽 올리려고 하면 이쪽 다 반대쪽으로 다시 내려와 있더라고요, 그래서 벨트 고리에 손가락을 걸어놓고 이렇게 올리면 좀 편하더라고요.”(인터뷰 대상자 F)

“화장실에서 보통은 허리띠 고리에다가 걸어서 벗기도 하는데 다른 고리를 다는 것보다는 허리띠 고리가 있으면 활용할 수 있으니까 디자인상에서도 딱히 해치지 않고 이런 부분이 항상 있으면 좋겠어요.”(인터뷰 대상자 J)

외출 시 소지품은 대부분 개인용 가방(76.9%)에 보관하는 것으로 나타났으며 바지의 앞, 뒷주머니는 휠체어에 앉아 있을 때 불편하기 때문에 대부분 사용하

지 않는다(90.0%)고 응답하였다.

“바지 주머니 같은 건 사용할 일이 아예 없고 어차피 앉아 있으니까 접히잖아요, 그래서 앞, 뒤 주머니를 사용하지 않아요.”(인터뷰 대상자 B)

“조금 신경 쓰이는 부분은 지퍼는 앉아 있을 때 거의 올렸다 내렸다 하기 힘든 부분이니까 누워서 입을 때 올리고 다시 내릴 때도 누워서 내리는 편이고요. 주머니는 거의 사용 안 하는 편인 것 같아요. 앉았을 때는 주머니에 손이 아예 안 들어가요.”(인터뷰 대상자 J)

인터뷰 대상자 중 대다수가 휠체어 장애인용 기능성 바지를 착용해 본 경험이 없었고(90.0%), 복지관에서 추천한 맞춤형을 착용해 본 경험이 있는 인터뷰 대상자가 있었다. 착용 경험에 대해 질문한 결과, 장애인용 기능성 바지 중 벨크로 여밈으로 설계된 바지를 착용해 본 경험이 있었는데 시간이 지남에 따라 벨크로의 접착력이 약해지고 보푸라기가 생긴다고 응답하였다. 또한 일반 기성복 바지에 비해 착용이 편하지만 비장애인과의 구분되는 것 같다는 의견이 있었다.

“벨크로로 된 그런 바지도 입어봤는데 계속 입다 보니까 접착력이 떨어진다거나 보푸라기가 올라온다거나 그래서 좀 잘 안 붙어요.”(인터뷰 대상자 H)

3. Criteria for preferences in suit pants

선호하는 정장 바지의 기준에 대한 질문은 선호하는 정장 바지의 유형, 가장 중요하게 생각하는 정장 바지의 요건, 선호하는 색상 및 소재, 정장 바지 구매 시 중요하게 고려하는 사항, 정장 바지 개발 시 바라는 점, 기능성 의복 개발의 바람직한 방향에 대한 문항으로 구성하였고 그에 대한 답변은 <Table 5>와 같다.

선호하는 정장 바지 유형에 대한 질문에서 인터뷰 대상자 모두 일자바지를 선호한다고 응답하였으며 선호하는 색상은 검정색(66.7%)이 가장 높게 나타났고 베이지색과 남색이 각각 13.3%로 나타났다. 선호하는 소재의 경우 활동성이 좋은 신축성 원단(43.8%)이라고 응답한 경우가 가장 많았으며 구김이 없는 소재(25.0%), 세탁이 편리한 소재(12.5%)와 내구성이 좋

은 소재(12.5%) 순으로 나타났다. 그 외에 너무 가벼워 쉽게 흘러내리는 원단은 착탈의 시 불편하여 선호하지 않는다는 의견도 있었다. 중요하게 생각하는 정장 바지의 요건으로는 무난한 디자인(58.8%)이 가장 중요하다고 응답하였는데 선호하는 정장 바지의 유형과 종합하여 분석하였을 때 검정색, 베이지색, 남색과 같이 채도가 높지 않은 색상의 일자바지 형태로 어떠한 상황에도 무난하게 잘 어울리는 스타일을 선호하는 것을 알 수 있었다.

“일자 핏이 좋겠고, 일단 제 몸에 잘 맞고 그렇게까지 튀지 않는 무난한 디자인이 좋은 것 같아요. 무난한 디자인이라는 게 요즘에 20대들 사이에서 유행하는 디자인이에요, 소재는 폴리 100%도 괜찮은데요. 그러니까 약간 너무 까끌까끌하지만 않았으면 좋겠어요.”(인터뷰 대상자 A)

“소재는 스판기가 있거나 이제 스판기가 좀 적다면 아예 좀 모양이 잡혀 있는 정장 바지 사실 좀 힘이 있는 원단인 것도 좋거든요. 왜냐하면, 입고 벗을 때 바지가 옷이 그냥 바지가 힘이 없이 처지는 원단 같은 경우에는 한 번 떨어지면 이걸 어떻게 올리기도 조금 불편함이 있고 하다 보니까!”(인터뷰 대상자 B)

정장 바지 구매 시 중요하게 고려하는 사항으로는 디자인(30.0%), 착탈의 용이성(20.0%), 소재(16.7%), 사이즈(10.0%) 순으로 높게 나타났으며 그 밖에도 일반 바지와 구분되지 않는 형태의 바지와 세탁 등 관리하기 쉬운 바지, 가격, 내구성 등을 고려하는 것으로 나타났다. 정장 바지 개발에 있어 바라는 점에 대해 질문한 결과, 휠체어에 앉아 있는 자세를 고려하여 맞춤형이 높은 형태로 제작되기를 희망하였는데, 뒤허리 부분이 내려오지 않는 디자인(23.5%)과 뒤 허리벨트에는 고무줄을 삽입하고 앞 허리벨트는 일반 바지와 같은 정장 형식의 디자인(17.6%)으로 여밈 부분은 벨크로로 제작(17.6%)되길 희망한다고 응답한 경우가 가장 많았다. 그 밖에도 지체장애인의 의복으로 구분되지 않으면서도 옵션이 다양하여 선택할 수 있는 폭이 넓었으면 좋겠다는 의견이 많았으며 지체장애인의 장애 부위나 정도에 따라 체형이 모두 다르므로 개인의 체형에 맞는 맞춤형을 제작할 수 있는 특수의를

<Table 5> Criteria for preferences in suit pants

(n=10)

Question	Response	n(%)
Preferred type of suit pants	Straight pants	10(100.0)
	Total	10(100.0)
Preferred color of suit pants*	Black	10(66.7)
	Beige	2(13.3)
	Navy	2(13.3)
	White	1(6.7)
	Total	15(100.0)
Preferred fabric of suit pants*	Stretch fabric for easy movement	7(43.8)
	Wrinkle-free fabric	4(25.0)
	Easy-to-wash fabric	2(12.5)
	Durable fabric	2(12.5)
	Sweat-absorbent fabric	1(6.3)
	Total	16(100.0)
The most important requirement of suit pants*	Plain design	10(58.8)
	Well-fitting and easy to wear	5(29.4)
	Trendy design	2(11.8)
	Total	17(100.0)
Primary considerations when purchasing suit pants*	Design	9(30.0)
	Easy to put on and take off	6(20.0)
	Fabric	5(16.7)
	Size	3(10.0)
	Similar to ready-to-wear for non-disabled individuals	2(6.7)
	Easy to care for clothes (laundry convenience)	2(6.7)
	Price	2(6.7)
	Durability	1(3.3)
	Total	30(100.0)
Wishes for the development of suit pants for people with disabilities*	Design that prevents the back waist from riding down when seated in a wheelchair	4(23.5)
	The back waistband is made of elastic band, while the front waistband is designed in a formal style	3(17.6)
	Closure made with velcro	3(17.6)
	Wrinkle-resistant pants	2(11.8)
	Plain design	1(5.9)
	Similar to ready-to-wear for non-disabled individuals	1(5.9)
	A variety of options for a wider selection	1(5.9)
	Longer pant length to hide the ankles	1(5.9)
	Hope exists for the creation of custom clothing by entering my measurements online	1(5.9)
	Total	17(100.0)

<Table 5> Continued

(n=10)

Question	Response	n(%)
Desirable directions for developing functional clothing for individuals with physical disabilities*	Hope exists for the establishment of specialized clothing stores for individuals with disabilities	4(33.3)
	Hope exists for the establishment of places that alter ready-made clothing, considering specific disabilities or the degree of disability	4(33.3)
	Hope exists for the ability to create custom clothing for individuals with disabilities using personalized patterns at tailor shops	3(25.0)
	Hope exists for the ability to directly create custom clothing using personalized patterns	1(8.3)
Total		12(100.0)

* Multiple response questions

전문점이나, 체형적 특징을 고려하여 의복을 수선해 주는 수선점이 많이 생겼으면 하는 바람이 있는 것으로 나타났다.

“장애인을 위한 특수의를 전문점이 있었으면 좋겠고요, 만약에 개인 개인에게 맞는 패턴이 따로 있을 거 아니에요. 직접 제작해 줄 수 있거나 아니면 요청을 좀 했으면 좋겠고 그게 안 된다면 그 기성복을 가져갔을 때 수선을 조금 더 쉽게 해주실 수 있는 약간 그런 수선집 같은 게 있었으면 좋겠습니다.”(인터뷰 대상자 A)

“사실 지체장애인 하면 정장 바지랑 잘 매칭이 안 될 때가 있거든요. 왜냐면 신체 장애인이라고 하면 뭔가 되게 몸이 불편하다 보니까 아무래도 편한 것만 추구할 것 같고 뭔가 디자인 이런 것보다는 그냥 뭔가 주어진 대로 약간 입을 수 있는 옷을 그러니까 제한적인 옵션 안에서 내가 입을 수 있는 걸 택할 것 같은데 조금 더 이런 옵션들이 좀 다양해지고 선택권이 선택지가 많아져서 내가 원하는 어떤 내가 원하는 나의 니즈에 맞게 내가 선택할 수 있는 폭이 조금 많아졌으면 좋겠다 그 정도인 것 같아요.”(인터뷰 대상자 B)

“정장 바지 개발에 있어 바라는 점, 일단은 장애인의 정장 바지 개발을 하는데 지체장애인이라고 딱 특정되게 나눠서 하진 않았으면 좋겠어요.”(인터뷰 대상자 C)

“(중략) 색상마다 내가 원하는 디자인을 원하는 사이즈 바지를 사기가 힘들니까 어디 가든지 어울릴 수 있을 만한 무난한 디자인이 좀 잘 입을 수 있을 것 같고 색상도 무난한 검정색이나, 베이지색, 디자인도 무난한 거 사서 어떤 행사를 가든지 좀 돌려 입으려고 그렇게 생각하고 있거든요.”(인터뷰 대상자 J)

“저는 다른 곳에서 봤는데 브래지어라고 할까요. 그런 것들은 본인이 알고 있는 치수를 입력만 하면은 그 모양에 맞게 맞춰주는 그런 사이트들이 있더라고요. 그래요 그런 것처럼 바디도 굳이 맞춤 점이 새로 생기지 않더라도 아무래도 요즘은 인터넷으로 구매하는 게 여러모로 편하니까 지체장애인들은 맞춤 점을 찾아가는 것도 사실 힘들고 귀찮은 일이기도 하잖아요. 그래서 내가 알고 있는 치수만 있다면 그걸 입력했을 때 패턴이 이렇게 도안으로 나온다든지 아니면 그 치수에 맞게 옷이 제작된다든지 이런 온라인 맞춤 점이 있으면 좋을 것 같다고 생각했거든요.”(인터뷰 대상자 J)

4. Perception of ready-to-wear clothing brands for people with disabilities

장애인 기성복에 대한 인식, 구매 경험 유무, 구매 경험이 있는 경우 만족 여부, 문제점, 재구매 의사에 대한 인터뷰 대상자의 응답은 <Table 6>과 같다.

장애인 기성복에 대해서는 인터뷰 대상자 대부분 들어보지 못했고(70%), 소수의 인터뷰 대상자가 최근

<Table 6> Perception of ready-to-wear clothing brands for people with disabilities

(n=10)

Question	Response	n(%)
Whether have heard of ready-to-wear clothing brand for people with disabilities	Never heard about it	7(70.0)
	Heard about it from acquaintances	3(30.0)
Total		10(100.0)
Purchase experience status	No purchase experience	10(100.0)
Total		10(100.0)

에 지인에게 들어본 적이 있다고 응답했으나 인터뷰 대상자 모두 구매해 본 경험은 없다고 응답하였다.

“저 학교에서 친구들이랑 이야기하다가 들었나 그랬던 것 같아요. 딱 한 번 들어봤는데 제가 그때 바로 검색을 해봤던 기억이 나요, 그런데 구매는 아직 안 해 봤어요.”(인터뷰 대상자 F)

V. Conclusion

모든 사람은 장애의 유무와 관계없이 동등한 삶을 누릴 권리가 있으며 현대 사회에서는 장애인의 삶의 질을 향상시키기 위한 사회적 관심과 노력의 필요성에 대한 인식이 점차 높아지고 있다(Lee, Park, & Yang, 2022). 그러나 휠체어를 사용하는 여성 지체장애인 수가 증가하고 있지만 이들을 위한 의복 디자인 및 패턴 개발에 대한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 20대 여성 지체장애인을 대상으로 의복 착의 실태를 조사하여 지체장애인을 위한 의복 개발의 기초 자료를 제시하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 심층 인터뷰를 실시하여 휠체어를 사용하는 20대 여성 지체장애인의 의복 생활에 대해 조사하고 장애인 의복에 대한 개선점을 파악하였다. 인터뷰는 휠체어를 사용하는 20대 지체장애인 여성 10명을 대상으로 실시하였으며 질문지는 인터뷰 대상자의 인구통계학적 특성, 의복 구매 행동, 일반 기성복 착용 실태, 선호하는 정장 바지 기준, 장애인 기성복 브랜드 인식에 관한 문항으로 구성하였다. 인터뷰 결과는 다음과 같다.

의복 구매 행동에 대해 조사한 결과, 의복 구매는 주로 인터넷 구매(40.0%)와 인터넷, 오프라인 매장 병

행 구매(40.0%)의 형태로 이루어지고 있었으며 의복 구매 시 어려운 점에 대해, 오프라인 구매 시 옷을 입고 벗기가 힘들며, 탈의실의 공간이 협소하여 휠체어가 들어가기 어렵다는 점을 지적하였다. 온라인 구매 시에는 주로 모델이 서있는 모습을 연출하기 때문에 앉은 자세의 핏을 확인할 수 없어 어려움을 겪는다고 응답하였다. 의복 구매 방식에서 인터넷 구매와 오프라인 구매를 병행하는 비율이 유사하게 나타난 것은 온라인 플랫폼의 접근성과 제품을 직접 보고 고를 수 있는 오프라인 구매의 장점을 동시에 고려하는 소비자의 특성을 보여준다. 거동이 불편한 휠체어 사용자의 상황을 고려해 보았을 때, 인터넷 구매는 이동에 제약이 없다는 장점으로 인해 높은 비중을 차지하였지만, 의복 구매 시 우선 고려하게 되는 치수, 착탈의 용이성, 소재에 대한 정보를 충분히 얻기 어렵다는 한계가 있어 오프라인 매장도 병행하여 이용하는 것으로 파악된다. 의복 구매 시 우선 고려하게 되는 기준은 치수(27.5%), 디자인(20.7%), 착탈의 용이성(13.8%), 소재(13.8%) 순으로 나타났는데 이를 통해 인터뷰 대상자가 실용성과 미적 요소를 균형 있게 중시함을 알 수 있었다. 특히 착탈의 용이성과 소재를 구매 시 고려 사항으로 언급한 것은 휠체어 사용자들에게 편리함과 기능성이 중요한 구매 결정 요소로 작용함을 시사한다.

일반 기성복에 대한 착의 실태를 조사한 결과, 인터뷰 대상자 대부분 기성복을 신중히 구매하기 때문에 어느 정도 만족하는 편이었으나 기성복 바지는 비장애인의 체형에 맞게 제작되었기 때문에 바지 길이, 치수, 여밈 방식 등에 불편함이 있고, 평상시와 용변 시 바지를 입고 벗는 동작이 불편하다고 하였다. 또한 대부분의 시간을 앉은 자세로 생활하기 때문에 기성

복 바지는 뒤허리길이가 짧고 뒷주머니로 인해 엉덩이가 불편하며 바지의 무릎과 엉덩이 부분의 원단이 잘 해진다고 응답하였다. 이와 같은 결과는 장애인의 신체적 특성과 앉은 자세를 반영한 기성복 바지의 개발이 필요함을 시사한다. 인터뷰 대상자 중 50.0%가 바지 치수는 본인에게 적합한 치수를 찾기 어려워 한 치수 큰 것을 구매한다고 하였는데 구매한 바지는 대부분 수선을 하지 않고 그대로 입거나(60.0%) 바지 밑단을 접어서 입는다고 응답하였다. 바지를 수선할 경우, 바지 길이(50.0%), 바지통(30.0%), 허리둘레(20.0%)를 수선한다고 응답하였는데 이는 앉아 있는 자세에서 편안함을 느끼기 위해 한 치수 더 큰 바지를 구매함으로써 그 외에 바지 길이나 바지통, 허리둘레 치수가 본인의 인체치수에 비해 크기 때문에 수선하는 것으로 사료된다. 이처럼 한 치수 큰 바지를 구매한 뒤, 수선하는 비율이 높은 것은 일반 기성복 바지가 이들의 신체 치수와 생활 방식에 적합하지 않다는 점을 명확히 보여주며, 이는 휠체어 사용자가 일반 기성복 착용 시 본인의 사이즈와 체형에 맞추기 위해 추가적인 비용과 노력을 들여야 한다는 점을 보여준다. 이는 장애인의 경제적 부담을 가중시키며 의복을 선택함에 있어서 제한을 초래한다. 바지의 디테일 사용에 대한 질문에서 앞, 뒤 포켓은 사용하지 않고 소지 품은 주로 가방에 보관하며 여밈의 경우 벨크로가 편하지만 내구성에 문제가 있고 비장애인과 구분되는 것 같다고 응답하였다. 이와 같은 결과는 기성복 바지의 디테일에 대한 효율성을 높이기 위해 휠체어 사용자의 생활 방식과 신체적 특성을 장애인 정장 바지 개발에 구조적으로 반영할 필요가 있음을 시사한다. 그러나 장애인 의류 디자인에서 단순히 기능성만을 강조하는 것이 아닌, 심미성과 사회적 인식까지도 고려해야 한다. 장애인 기성복에 대한 인식을 조사한 결과, 인터뷰 대상자 모두 구매한 경험이 없으며, 그중 70.0%는 이에 대해 들어본 적도 없다고 응답하였다. 이와 같은 결과를 통해 기성복 바지 착용 시 발생하는 문제점을 ‘사이즈 및 맞춤새’와 ‘디테일의 구조적 기능’으로 요약할 수 있다. 따라서 휠체어 사용자를 위한 맞춤형 기성복이나 기본적인 수선이 필요 없는 범용적 디자인이 요구된다.

정장 바지 선호 기준에 대해 질문한 결과, 대체적으로 어떤 상황에도 무난하게 잘 어울리는 검정색 일

자바지 형태를 선호하였으며 활동성이 좋은 신축성 원단을 선호하였으나 지나치게 가벼울 경우 착탈의 시 바지가 쉽게 흘러내리기 때문에 너무 가벼운 소재는 선호하지 않는다고 응답하였다. 정장 바지 구매 결정 시 중요하게 여기는 순서는 디자인(30.0%), 착탈의 용이성(20.0%), 소재(16.7%), 사이즈(10.0%) 순으로 나타났다. 인터뷰 결과를 통해 정장 바지에 대한 선호 기준으로 심미성과 기능성을 균형 있게 고려하고 있음을 알 수 있었으며 이는 휠체어 사용 장애인을 위한 정장 바지 개발에서 디자인, 구조, 소재의 조화가 필수적임을 뜻한다. 특히 단순히 심미성만을 고려하거나 기능성만을 강조한 디자인 접근법에서 벗어나 실용성을 고려한 디자인 및 원단 선택과 구조적 편리성을 보완하는 복합적 접근이 필요하다. 정장 바지 개발에 있어 바라는 점에 대해 질문한 결과, 휠체어에 앉아 있는 자세에 맞춤성이 높은 형태로 제작되기를 희망하였는데, 뒤허리 부분이 내려오지 않는 형태(23.5%)로 제작되는 것이 가장 중요하며 뒤 허리벨트에는 고무줄을 삽입하고 앞 허리벨트는 일반 바지와 같은 정장 형식의 디자인(17.6%)으로, 여밈 부분은 벨크로로 제작(17.6%)되길 희망한다고 응답하였다. 그 밖에도 비장애인과 구분되지 않는 형태를 선호한다고 응답하였다. 비장애인과 구분되지 않는 디자인에 대한 선호는 장애인 의복 개발에서 신중히 다루어야 사안이다. 장애인용 정장 바지가 비장애인용과 외관상 차이가 없으면서도 기능적으로 충분히 개선된다면, 휠체어 사용자들의 의복 선택에서 느끼는 심리적 장벽을 낮출 수 있을 것이다.

인터뷰 결과를 바탕으로 지체장애이용 바지 패턴 개발 시에 고려해야 할 시사점을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 휠체어에 앉은 자세를 반영하여 제작되어야 한다. 둘째, 소재는 활동성을 위해 신축성이 있는 원단을 선택하되, 착탈의 용이성을 위해 지나치게 가벼워서는 안된다. 셋째, 바지의 디테일 설계 시 착탈의 용이성을 고려해야 한다. 벨크로 여밈이 편리하나 내구성 문제가 있을 수 있어 신중하게 사용하여야 하며 옷을 입고 벗기 편하도록 벨트 고리 등의 디테일을 설계할 필요가 있다. 바지의 앞, 뒤 주머니를 사실상 사용하지 않는다는 점도 반영되어야 한다. 넷째, 착탈의가 불편하고 벨트 사용이 어려운 점을 감안하여 밴드형 바지를 우선 고려하되, 정장 바지의 특성을 고려하

여 뒤허리 부분만 밴드 처리를 할 필요가 있다. 다섯째, 다양한 색상의 바지를 모두 구매하기에 현실적으로 어려운 점을 고려하여, 어떤 장소에서도 무난하게 착용할 수 있는 검정 계열의 일자바지가 적합할 수 있다. 여섯째, 외관상 장애인용 의복처럼 보이지 않도록 디자인되어야 한다.

본 연구는 휠체어를 사용하는 20대 지체장애인 여성 10명을 대상으로 의복 착용 실태와 기성복에 대한 문제점 및 선호도를 심층 인터뷰를 통해 조사하였고, 지체장애인 정장 바지 개발에 대한 방향성을 파악하였다. 본 연구의 인터뷰 대상자는 대부분 대학생으로 구성되어 있어, 20대 여성 전체를 대표한다고 간주하기는 어려우나, 휠체어를 사용하는 20대 여성의 의견을 직접 수집하여 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 이와 같은 결과를 통해 추후 20대 지체장애인 여성을 위한 다양한 의복 개발에 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다. 지체장애인의 착용 편의성과 기능을 고려한 의복 개발이 더욱 필요해지는 현실점에서, 본 연구의 결과가 장애인을 위한 기성복 시장에서 실질적인 개선과 발전을 위한 기초 자료로써 활용될 것을 기대한다.

References

- Hwang, K. Y. (2022, March 30). 대전시립장애인종합복지관, 중증 장애인 맞춤형 리폼의류 협약 [Daejeon Community Rehabilitation Center, agreement on customized reform clothing for the severely disabled]. *Welfare News*. Retrieved December 8, 2024, from <https://www.welfarenews.net/news/articleView.html?idxno=81369>
- Kang, M. H. (2021, April 19). 휠체어 생활 5년... “저도 멋진 정장을 입고 싶답니다” [Five years in a wheelchair... “I want to wear a nice suit too”]. *Monthly Joong Ang*. Retrieved December 8, 2024, from <https://jmagazine.joins.com/economist/view/333750>
- Kim, H. K. (1999). *Functional clothing for the handicapped*. Seoul: Kyomunsa.
- Kim, H. Y. (2024, February 18). 장애인도 편한 ‘어댑티브 패션’ 만드는 기업들...힘난해도 ‘킵 고잉’ [The companies creating ‘adaptive fashion’ for people with disabilities... Struggling, but ‘Keep Going’]. *Woman Economy*. Retrieved December 8, 2024, from <https://www.womaneconomy.co.kr/news/articleView.html?idxno=221249>
- Kim, M. J. (2022, August 6). 편견 때문에 못 봤던 500조 시장...‘우영우’들 품는 포용의 패션 [A 500 trillion won market that was not seen due to prejudice... Fashion of inclusiveness that embraces ‘Woo Young Woo’]. *Joong Ang Ilbo*. Retrieved December 8, 2024, from <https://www.joongang.co.kr/article/25092438>
- Korean Agency for Technology and Standards. (2020). 8차 인체치수조사 [The 8th human body measurement report]. Retrieved August 2, 2022, from <https://sizekorea.kr/human-info/meas-report?measDegree=8>
- Kwon, J. H. (2024, June 28). 경기도내 장애인 맞춤형 의류리폼 서비스...7월 1일부터 신청 접수 [Customized clothing reform service for the disabled in Gyeonggi-do...Applications accepted from July 1st]. *Ablenews*. Retrieved December 8, 2024, from <https://www.ablenews.co.kr/news/articleView.html?idxno=213507>
- Lee, B. S. (2018). 나에게 딱 맞는 휠체어 [A wheelchair tailored to my needs]. Retrieved August 10, 2022, from https://www.nrc.go.kr/portal/board/boardView.do?sessionId=FM2p8W2Cm8q86DMbR4dhpCZ1X1dcEYz722hbC7zFYaDv9YGYuzZVxRuBDz7m8I1.mohwwas1_servlet_engine30?no=15938&board_id=NRC_NOTICE_BOARD&bn=qnaView&part_no=5&fno=40&menu_cd=09_01_00_06&pageIndex=1#
- Lee, D. (2022). *A study on the reality of clothes and proposals for pants design for physically disabled women in a wheelchair*. Unpublished master’s thesis, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea.
- Lee, D. W. (2024, July 8). 종로구, 장애인 위한 맞춤형 의류 지원사업 이어가 [Jongno-gu continues customized clothing support project for the

- disabled]. *Simin Ilbo*. Retrieved December 8, 2024, from <https://www.siminilbo.co.kr/news/newsview.php?ncode=1160284505535318>
- Lee, H. J. (2005). *The analysis of physical characteristics and study on the design of functional clothes of disabled women*. Unpublished doctoral dissertation, Chung-Ang University, Seoul, Korea.
- Lee, M., Park, H. R., & Yang, H. J. (2022). Clothing expenditure, and mediation effect of self-efficacy and moderating effect of disability acceptance in the association between dependency on others and happiness among visually impaired people: Moderated mediating model. *The Research Journal of the Costume Culture*, 30(6), 842-860. doi:10.29049/rjcc.2022.30.6.842
- Lee, Y. J. (2019, April 18). 장애인을 위한 비즈니스 캐주얼 정장 [Business casual suits for disabled people]. *Maeil Business Newspaper*. Retrieved December 8, 2024, from <https://www.mk.co.kr/news/business/8780610>
- Ministry of Health and Welfare. (2021a, April 19). 장애인 등록 현황(2020년) [Status of disability registration (2020)]. Retrieved August 10, 2022, from https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10412000000&bid=0020&tag=&act=view&list_no=365335
- Ministry of Health and Welfare. (2021b, April 20). 2020년 장애인실태조사 결과 발표 [Release of the 2020 survey on the status of people with disabilities]. Retrieved September 21, 2022, from https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503010100&bid=0027&act=view&list_no=365357#::~:~:text=%EB%B3%B4%EA%B1%B4%EB%B3%B5%EC%A7%80%EB%B6%80%20%28%EC%9E%A5%EA%B4%80%20%EA%B6%8C%EB%8D%95%EC%B2%A0%29%EB%8A%94%20%E2%80%982020%EB%85%84%20%EC%9E%A5%EC%95%A0%EC%9D%B8%EC%8B%A4%ED%83%9C%EC%A1%B0%EC%82%AC%202020%EB%85%84%20%EC%9E%A5%EC%95%A0%EC%9D%B8%EC%8B%A4%ED%83%9C%EC%A1%B0%EC%82%AC%20%EC%9E%90%EB%A3%8C%EB%8
- Park, K.-A. (2004). *A study on the analysis of wheelchair using disabled women's body types*. Unpublished master's thesis, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea.
- Park, K.-A., & Seong, O.-J. (2011). A study of torso pattern for female wheelchair users. *Journal of Korean Traditional Costume*, 14(2), 75-85.
- Seo, J. A. (1993). *A study of lower limb clothing for the disabled using wheel chairs*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Kwangju, Korea.
- Yoon, D., Soatova, M., & Kim, S.-H. (2024). Designing everyday clothing for children with gastrostomy tubes. *The Research Journal of the Costume Culture*, 32(5), 686-695. doi:10.29049/rjcc.2024.32.5.686