

정신적 치유를 목적으로 한 패션디자인

- 아동용 무게감 있는 재킷을 중심으로 -

장 신 영 · 하 지 수*

서울대학교 의류학과 박사과정
서울대학교 생활과학연구소 소장*

요 약

현대사회는 의학기술의 발전으로 인해 과거에 비하여 많은 질병의 치료가 가능해졌으나 수술적 치료를 요구하는 질병이 아닌 정신적 질환의 인구가 급격히 증가하고 있다. 특히 우리나라 아동들의 주의력결핍 과잉 행동장애, 자폐증 진단율이 가파른 상승세를 보이고 있다. 이러한 정신적 질환을 앓는 아동들은 촉각적 과민 반응을 보이는 경우가 많아 의복 선택의 어려움을 호소하므로 이들을 위한 의복 개발이 필요하다. 패션디자인 분야의 연구에서는 신체적 장애를 가진 사람들을 위한 의복에 대한 연구들이 지속해서 발표되어 왔으나 정신적 질환의 치유를 위한 디자인에 대한 연구 사례는 아직 부족한 실정이므로 그 연구의 필요성이 있다. 따라서 본 연구는 정신적 질환의 완화를 돕는 재킷 디자인 연구로, 먼저 문헌연구를 통한 각 질환에 대한 병리학적인 이론적 고찰과 다양한 의복 개발 사례의 분석을 토대로 정신적 질환의 치유를 위한 패션디자인에서 반영해야 할 디자인 특성 및 요소를 정립하였다. 첫째, 강한 자극을 주는 채도가 높은 색을 피해야 한다. 둘째, 매끄럽고 부드러운 촉감의 소재를 사용해야 하며 연령대를 고려하여 실용성과 내구성을 모두 갖추어야 한다. 셋째, 시접 및 라벨에 따가움을 느끼므로 소재의 평평함을 유지하는 봉제 방법의 사용이 필요하다. 넷째, 차가운 느낌의 메탈 부자재를 피하고 쉬운 방법의 여밈을 사용해야 한다. 마지막으로 무게 주머니의 제작이 필요하며 체중의 5% 무게를 재킷을 통해 고르게 전달해야 한다. 이를 적용한 여아용 무게감 있는 의복을 디자인하여 전문가의 심사에 따라 가장 적합하다고 생각되는 재킷 디자인을 최종 선택하여 제작하였다. 치료용 의복의 기능을 갖추면서도 기존의 단순한 기본형 제품들의 미적 단점을 보완하여 착용자의 만족감을 이끌어 내었다. 본 연구에서의 작품 제작은 심미성과 기능성을 갖춘 정신적 치유를 위한 의복 개발의 첫 시작으로 의의가 있다. 사회의 변화를 살피며 사람들의 신체적, 정신적 요구와 새로운 형태의 의복의 필요를 파악하고 이를 충족시켜주는 디자인을 할 수 있도록 디자이너의 끊임없는 연구와 노력이 요구된다. 정신적 치유를 위한 의복에 대한 연구는 패션 디자이너가 사회의 문제점 해결에 직접적으로 기여하여 인간의 삶의 질을 고양하는 긍정적인 역할을 할 수 있는 사례를 제시함으로써 패션디자인의 새로운 가능성을 보여주었다.

주제어 : 감각처리장애, 무게감 있는 의복, 정신질환 치유용 의복, 패션디자인

이 논문은 서울대학교 의류학과 BK21플러스 의류패션 전문 창조 인재 양성 사업팀의 지원으로 수행된 연구임.

*교신저자: 하지수, jisoocha@snu.ac.kr

접수일: 2020년 4월 5일, 수정논문접수일: 2020년 5월 11일, 게재확정일: 2020년 5월 22일

I. 서론

1. 연구 목적 및 의의

현대사회는 의학기술의 발전으로 인해 과거에 비하여 많은 질병의 치료가 가능해졌으나 수술적 치료를 요구하는 질병이 아닌 정신적 질환의 인구가 급격히 증가하고 있다. 최근 국내에서는 산만함과 충동성을 보이는 주의력 결핍 과잉행동장애(Attention deficit hyperactivity disorder [ADHD])와 타인과 정상적인 의사소통 및 사회적 상호작용을 하지 못하는 자폐증과 같은 신경 발달 장애가 눈에 띄게 증가하고 있다. 국내 연구에 따르면(Choi, 2011) 우리나라 아동들의 인터넷, 휴대폰과 같은 전자 기기 중독 수준이 매우 심각하며 이러한 과다 사용이 ADHD 성향을 가속화한다고 분석하였다. 미국 정신과 저널에 발표된 연구 결과에 따르면 매년 정신 질환 진료인원이 늘어나고 있고 한국 아동 100명 중 3명이 자폐증을 앓고 있으며 이는 미국 및 유럽의 두 배에 가까운 수치이다. ADHD의 환자 수는 매년 6%의 증가 추세를 보이며 그 연령대 또한 확대되고 있다(Kim et al., 2011). 이러한 질환을 앓는 아동들의 대부분이 우울증, 불면증, 감각처리장애(Sensory processing disorder) 등의 공존질환을 가지고 있기 때문에 증상 완화를 위해서는 다방면에서의 통합적인 치료가 필요하다. 특히 감각처리장애 증상으로 인해 촉각적 과민반응을 보여 의복 선택의 어려움을 호소하므로 이들을 위한 의복 개발의 필요성이 제기되고 있다.

패션디자인 분야에서 의복을 통한 치유에 대한 선행연구로는 심리적, 감정적 측면의 만족감과 자아존중감을 증진하는 패션 테라피와(Lee, 2018) 신체적 장애를 가진 사람들을 위한 의복 또는 노년층의 신체적 한계에 편리성을 더해주는 유니버설 디자인(Na, 2007), 그리고 신소재 및 웨어러블 디바이스를 이용한 헬스케어 기능을 갖춘 스마트 의

류에 대한 연구(Im et al., 2016)가 있다. 하지 절단 장애인을 위한 의복 개발(Bae, 2013), 시각장애인을 위한 유니버설 패션(Na et al., 2012) 등 신체적 장애를 위한 의복디자인 관련 선행연구들은 그동안 지속해서 발표되어 왔으나 정신적 질환의 치유를 위한 디자인에 대한 연구 사례는 아직 매우 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 정신적 질환의 완화를 돕는 의복 개발 사례 고찰을 바탕으로 치유를 위한 패션디자인의 특성을 파악하고 나아가 이를 적용한 아동용 재킷 디자인을 제안하고자 한다.

그동안 패션은 생산 및 소비 과정에서의 환경 오염 유발, 빠른 유행주기의 변화에 맞춰 저렴하고 빠르게 소비되며 쉽게 버려지는 패스트 패션(fast fashion)의 영향, 가격 유지를 위한 노동력 착취 등이 논란을 일으키며 단순한 장식적 효과를 위해서 무분별하게 생산되는 존재로 여겨지며 부정적인 측면이 많이 부각되어왔다. 정신적 질환의 치유를 목적으로 한 패션디자인에 대한 연구는 패션이 장식성을 넘어서 인간의 삶의 질 향상에 긍정적으로 기여할 수 있는 사회적 가치를 지녔음을 제시한다. 패션디자인이 사회 문제 해결에 직접적으로 적용되는 본 연구는 패션에 대한 부정적 인식에 전환을 가져올 뿐만 아니라 패션 디자이너의 영역 확장과 패션의 새로운 기능 발전에 기여할 것으로 기대한다.

2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 정신적 질환, 특히 ADHD와 자폐와 같은 증상의 완화를 돕는 패션을 연구 대상으로 정하였다. 패션디자인 개발에 앞서 문헌연구를 통해 각 질환에 대한 병리학적 이론을 고찰하고 정신적 질환의 치료에 보조적으로 사용되는 다양한 패션 개발 사례를 인터넷 검색을 통하여 수집하였다. 국내에는 아직 시장이 개척되지 않았으므로

영문으로 검색을 진행하였으며 사전 조사를 통해 자폐, ADHD, 감각처리장애 등의 질환의 완화에 도움이 되는 의복을 통칭하는 단어로 파악된 ‘Sensory clothing’을 키워드로 2019년 7월 구글(www.google.com) 키워드 검색 결과 상위에 나타난 7개의 업체에 대한 분석을 진행하였다. 각 사이트의 ‘clothing’ 카테고리 안의 총 119개의 제품 분석을 토대로 정신적 질환의 치유를 위한 패션디자인에서 반영해야 할 디자인 특성 및 요소를 도출하였다. 사례연구 결과를 기반으로 선행연구의 고찰을 통해 무게감 있는 재킷의 효과를 살펴보고, 기존의 장단점을 분석하여 이를 보완한 ADHD와 자폐증의 증상 완화를 돕는 여아용 무게감 있는 재킷 디자인을 제안하였다.

II. 이론적 배경

1. 정신적 질환의 병리학적 고찰

국립정신건강센터의 정의에 따르면 정신질환이란 건강에 대치되는 병적인 것으로 질환에 의한 것뿐만 아니라 인간이 정상적 사회생활을 하기에 곤란한 상태를 의미한다(Understanding mental illness, 2010). 정신과에서 진료하게 되는 질환의 전체를 포함하는 매우 광범위한 표현으로 단순한 불면증이나 우울증까지 모두 포함한다. 정신장애는 정신 병이나 반응의 이상, 성격이상, 지적 장애 등 정신의 병적인 상태를 모두 아우르는 용어로 모든 질환은 장애라는 표현을 함께 내포하고 있으며 ‘질환’과 ‘장애’ 두 단어는 사회적으로 혼용되고 있다.

서울대학교병원이 제공하는 의학 정보에 따르면, ADHD는 주의력 결핍과 과잉행동 장애로서 학습 발달장애의 대표적 증상이다(ADHD, n.d.). 주로 아동기에 많이 나타나는 산만하고 충동성을 보이는 상태를 말하며 이를 방지하는 경우 청소년기와

성인기에도 증상이 남게 된다. 학습능력이 떨어지고 또래 관계가 힘들어 여러 가지 행동 문제를 보일 수 있으므로 주변인들의 지속적인 관심이 필요하다. 또 다른 발달장애의 증상인 자폐증은 대부분 특정 행동을 반복하거나 언어와 의사소통의 장애 등의 정신 지체 문제를 보인다. 자폐 아동의 약 75%가 집중력에 어려움을 가지고 있으며 기분과 정서의 불안정함이 특징이다(Kim & Song, 2010). 자폐는 주로 어린 시절에 발병하여 평생 지속되는 질환이다. 자폐아는 촉각 처리에 어려움이 있는 것으로 보고되고 있으며, 청각 및 시각처리의 어려움 또한 함께 발견되었으며 자폐 성향이 심할수록 감각처리의 어려움을 강하게 겪는 것으로 보고되었다(Kim & Lee, 2012).

ADHD와 자폐를 앓고 있는 아동들의 대부분이 공통으로 가지고 있는 것으로 알려진 감각처리장애는 자폐와 ADHD를 포함한 발달장애 아동들이 보이는 주의력 결핍, 반복적 행위, 특정 자극에 대한 과민 혹은 과소반응 등의 행동장애의 원인이라고 분석되고 있다. 미국의 감각처리장애 협회에 따르면 68명 중 1명의 미국인이 감각처리장애를 앓고 있으며 6명 중 1명의 아동이 일상생활에 지장을 주는 수준의 감각처리장애를 경험하고 있다. 하지만 아직 정확한 원인이나 치료법이 개발되지 않았다. 대표적인 증상은 자극에 대한 과민반응으로 소리, 빛, 냄새, 특정 신체적 접촉에 대한 거부 반응이다(Kim & Park, 2011). 특정한 옷 또는 옷감을 극도로 싫어하는 촉각 방어 반응을 보이기 때문에 의복 선택에 있어서 주의가 필요하다. 라벨이 붙어있는 옷이나 시접의 분량이 많은 의복, 또는 거친 질감의 소재로 만들어진 의복을 기피한다. 전문가들은 감각처리장애를 겪는 사람들은 일반적으로 보통 사람들이 새 옷을 입었을 때 느끼는 약간의 까끌함과 불편함을 20배 이상 강하게 느낀다고 설명하였다(Rhodes, 2015).

2. 무게감 있는 의복의 효과

Buckle et al.(2011)의 연구에 따르면 ADHD 증상 완화를 위한 대표적인 방법은 무게감이 있는 조끼(weighted vest)를 입는 것이다. 집중력 결핍 증상을 앓고 있는 학생들에게 무게감 있는 조끼를 입혀 실험을 진행한 결과 가만히 있지 못하는 산만하고 충동적인 성향을 조절해주고 더 오랜 시간 앉아있을 수 있도록 하며 긴 시간 동안 집중하도록 돕는 등 행동장애에 긍정적인 영향을 미친다는 사실이 확인되었다.

국내에서도 작업치료 분야에서의 무게감 있는 의복의 착용이 주의력 결핍 장애 및 자폐를 가진 사람들에게 주는 효과에 대한 다양한 연구들이 행해졌다. 무게감 있는 조끼의 착용이 주의력 결핍 아동의 과제 수행에 미치는 효과에 대한 연구(Yu & lee, 2005)에서는 무게감을 이용한 심부압박 자극이 착용자의 일상생활 기능을 평균 20% 이상 향상시키며 긍정적인 변화를 이끌어 냈다고 보고하였다. 무게감 있는 의복은 눈에 띄는 효과를 가져오며 지속적이고 간편하게 사용 가능하므로 임상적으로 적용하기에 매우 유용한 도구이다. Kim and Song(2010)은 자폐 및 ADHD 아동이 겪는 감각조절 문제를 해결하는 데에 심부압박이 중요하며 압박을 유지함으로써 과잉행동이 감소되고 집중력이 향상된다는 연구 결과를 보고하며 작업치료사들이 치료의 수단으로 무게감 있는 의복 또는 담요를 자폐와 ADHD, 감각처리장애를 가지는 아동에게 사용하며 진정과 이완 효과를 확인하였다고 밝혔다.

III. 정신적 치유를 위한 의복에 대한 일반적 고찰

1. 기술 개발 사례

정신적 치유를 위한 의복의 디자인 사례를 과학기술을 접목한 관련 기술 개발과, 이미 상용화되어 판매 중인 제품 사례로 나누어 고찰하였다. 전자에 해당하는 업체들은 연구 단계에 있으며 웨어러블 테크놀로지를 적용하여 스마트폰과 연동 가능하도록 개발하고 있다.

패션 디자이너 엠마누엘 코티(Emanuela Corti)와 이반 파라티(Ivan Parati)가 설립한 센스웨어(Senswear)는 의복을 통해 스스로를 치유하는 패션디자인을 선보이고 있다. 2015년 렉서스 디자인 어워드(Lexus design award)의 수상과 함께 재단의 지원을 받아 연구 개발을 시작하고 이후 매년 전세계 다양한 기관들로부터 수상을 하며 지속적인 지원을 받아 연구를 진행 중이다. 의복을 통한 자극을 이용하여 착용자의 오감을 통제하여 정신적인 안정과 편안함을 느낄 수 있도록 하는 방법을 개발하고 있다. 자폐증을 겪는 사람들은 몸에 적당한 압력이 주어졌을 때 편안함을 느낀다는 사실을 이용하여 개발된 센스웨어의 ‘펌프미(Pumpme)’ 재킷은 손으로 작은 펌프를 조작함으로써 재킷의 안감 속의 공기주머니가 부풀어 오르며 착용자의 몸에 압력을 주어 품에 안긴 듯한 적절한 무게감을 느끼게 하며 심리적 안정을 가져온다(Figure 1). 이 밖에도 소음을 차단해주는 후드, 치아로 물고, 만지고, 흔들며 스트레스를 풀 수 있는 목걸이 등 다양한 치료용 제품을 제시하였다.

디자이너들의 인터뷰에 따르면(Maisey, 2018), 이러한 제품들은 감각처리장애라는 질환에 대한 연구를 꾸준히 학습하고, 실제로 자폐를 겪는 경험이 있거나 겪고 있는 자녀를 키우는 부모들, 자폐 증의 치료하는 의사 및 연구자들과의 협업을 통해 다양한 의견을 참고하여 만들어진다. 자폐의 가장 흔한 증상인 불안감, 스트레스, 공황발작 등을 완화시켜주는 센스웨어의 제품들은 정신적 질환을 앓고 있는 성인 및 아동들의 일상생활에 도움을 주는 것을 목적으로 하고 있다. 모두가 거부감 없



Figure 1. Pumpme 재킷.
From Kapfunde, (2017).
www.fashnerd.com



Figure 2. T 재킷.
Edited by the author from Tjacket, (n.d.).
www.mytjacket.com

이 입을 수 있으며 정신적 문제를 치유할 수 있는 옷을 만들기 위해 지속적인 연구를 진행하고 있다.

싱가포르 기반의 회사인 ‘티재킷(Tjacket)’은 휴대폰 앱과 연동하여 재킷 속의 공기 펌프를 손쉽게 조절할 수 있도록 하는 기술을 보유하고 있다 (Figure 2). 클라우드 서비스를 제공하여 재킷을 사용하면서 압력을 조정한 데이터 기록이 모두 저장되어 편의에 따라 분석하여 자료로 사용할 수도 있다. 저장된 데이터를 기반으로 의사 및 작업치료사와 함께 장기적 치료 계획을 세울 수 있다는 장점이 있다.

최근에는 소재 자체에 내장된 센서를 통해 소재와 착용자의 신체 사이의 압박감을 부위별로 조절할 수 있는 스마트 텍스타일(smart textile)에 대한 연구가 계속되고 있다(“Smart sleepwear”, 2019). 해당 기술을 당장 정신적 질환을 위한 의복에 적용할 수 있는 단계는 아니지만, 지속적인 스마트 텍스타일의 개발은 펌프로 공기를 주입하거나 무게 주머니를 장착하는 현재의 의복 형태를 효과적으로 대체할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 상용화된 제품 사례

센스웨어와 티재킷과 달리 상용화된 자폐 및 ADHD, 감각처리장애의 치료용 의복의 온라인 판매를 하는 업체들은 첨단기술의 사용 없이 전통적






이며 기본적 형태의 실용적인 무게감 있는 조끼 및 재킷을 미화 80~100달러의 합리적인 가격대에 제공하는 것을 목적으로 하고 있다. 옷 안에 입을 수 있는 형태이거나 겹옷인 경우에도 최대한 외관이 특별해 보이지 않는 디자인의 제품들이다. 총 5가지의 주요 브랜드의 특성은 <Table 1>과 같다.

가장 대표적인 업체 중 하나인 ‘칼 웨어(Calm Wear)’는 심각한 자폐와 감각처리장애를 진단받은 3세 아들을 둔 어머니가 전문가들과 함께 개발하여 설립한 회사로 디자인보다는 소재 자체가 주는 기능에 집중한 압박 조끼, 반소매 티 등 속옷 위에 입는 이너웨어(inner wear)를 제공하며 남성과 여성, 어른과 어린이용을 모두 생산한다.

‘센소리 다이렉트(Sensory Direct)’는 설립자의 아들이 자폐 진단을 받고 2년 후 만든 브랜드로 직접 자폐 아동을 키우고 치료하려고 노력하면서 얻은 경험을 토대로 본인의 아들뿐만 아니라 같은 어려움을 겪는 다른 사람들에게도 도움을 주고자 만들어진 회사이다. 적당한 무게감이 심리안정을 가져옴으로써 좀 더 빨리 잠들게 하는 기능의 무게감이 있는 담요, 조끼, 후드, 압력을 주는 티셔츠 등의 기능성을 가진 아이템들을 제공하지만 성인을 위한 제품보다는 아동 및 청소년용에 집중되어 있다(Figure 3).

‘코지 클로즈(Kozie Clothes)’는 소아과 작업 치료사였던 수잔 도노호(Susan Donohoe)가 만든 브

Table 1. ADHD, 자폐증을 위한 의복을 판매 중인 주요 브랜드 분석.

업체명	아이템 종류	대상 연령	디자인 특성
 Calm Wear	<ul style="list-style-type: none"> 신체에 적절한 압박감을 주는 소재의 이너웨어(반소매, 민소매, 반바지, 양말) 	유아 ~ 성인	<ul style="list-style-type: none"> 소재 자체의 탄성에 집중 편안한 촉감을 위해 밖으로 시접 처리 스탬프 처리된 라벨 검은색 또는 흰색 의복만 제공
 Sensory Direct	<ul style="list-style-type: none"> 무게감 있는 재킷, 조끼, 담요 무게감 있는 모자, 장난감, 벨트 등 다양한 액세서리 제공 압박 조끼 	아동 ~ 성인	<ul style="list-style-type: none"> 다양하지 않은 색상 (검은색, 남색, 빨간색 제공)
 Kozie Clothes	<ul style="list-style-type: none"> 무게감 있는 조끼, 담요, 장난감 압박감을 주는 소재의 티셔츠 	유아 ~ 청소년	<ul style="list-style-type: none"> 제품의 종류가 적음 (테넬, 파란색, 회색 제공)
 Fun and Function	<ul style="list-style-type: none"> 무게감 있는 재킷, 조끼, 담요 모자, 장난감, 의자, 베개, 팔찌, 목걸이, 씹을 수 있는(chewable) 소품 등 다양한 아이템 제공 압박 조끼 	유아 ~ 아동	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 소재, 색상, 디자인 보유 스탬프 처리된 라벨 평평한 시접처리
 Uniquely Regal Kids	<ul style="list-style-type: none"> 무게감 있는 재킷, 반소매 폴로셔츠 압박 티셔츠, 원피스 제공 	유아 ~ 청소년	<ul style="list-style-type: none"> 일상복과 같은 세련된 디자인 스탬프 처리된 라벨 평평한 시접처리

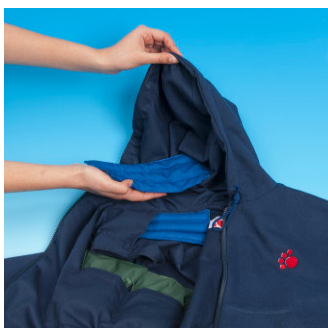
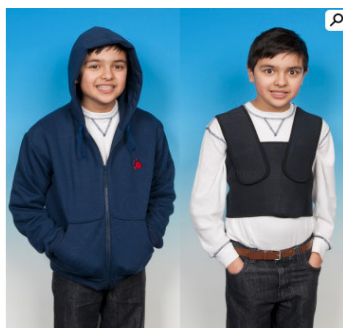


Figure 3. Sensory Direct의 판매 제품.
 Edited by the author from "Weighted Hoody". (n.d.).
www.sensorydirect.com

랜드로 ADHD 뿐만 아니라 자폐, 감각처리장애, 불안증, 불면증을 위한 무게감이 있는 담요, 조끼, 적당한 압력을 주는 이너웨어 등 다양한 아이템들을 통해 착용자의 심리적 안정을 가져오는 것을 목적으로 한다. 기본적 압박 티셔츠류가 다양한 색상으로 판매되며 앞서 언급된 위의 두 사이트에 비교하면 코지 클로즈는 다양한 색상과 무늬의 아

이템들을 생산하고 있다. 기본적인 무늬가 없는 민소매 및 반소매 이너웨어들은 영유아부터 성인용까지 다양한 사이즈로 판매되지만, 어린이용으로 무늬를 넣어 디자인된 아이템들은 2세부터 14세까지의 사이즈로 판매되고 있다.

‘펀 앤 핑션(Fun and Function)’은 ADHD, 자폐 등의 감정과 관련된 질환들을 위한 옷, 장난감 등

다양한 물건을 판매한다. 무게감이 있는 스카프, 모자, 조끼 등 다양한 아이템의 종류를 갖추고 있다. 타 업체들이 이너로 입을 수 있는 옷에만 집중하였다면 이 업체는 겉옷으로 입었을 때도 튀지 않는 디자인의 다양한 종류의 무게감 있는 제품들을 판매하고 있다. 제공되는 사이즈는 2-15세로 성인들을 위한 제품은 제공하지 않고 영유아 및 청소년들만을 대상으로 하고 있다(Figure 4).

마지막으로, ‘유니클리 리갈 키즈(Uniquely Regal Kids)’의 설립자는 자폐를 앓던 아들에게 사준 압박 조끼를 불편해하는 모습을 보고 옷을 입힐 때마다 관찰하면서 어떠한 옷이 증상에 완화에 도움이 되는지 파악하였다. 기존의 기능성만을 가진 제품이 불만족스러웠기 때문에 멋스러우며 심리적 안정의 효과를 가진 옷을 만들고자 하였다. 타인의 눈에 띄지 않으면서도 착용자를 진정시키는 압력 및 무게를 주는 옷을 만드는 것을 목표로 ‘function’과 ‘style’의 두 단어를 키워드로 내세우며 미적인 요구를 만족시키면서도 기능성을 충족할 수 있도록 디자인된 의복들을 판매하고 있다. 4-16세까지의 사이즈를 제공하며 타 업체들보다 매우 적은 6가지의 아이템만 판매 중이지만 외출복으로서 입을 수 있는 일반 아동복과 같은 멋스러운 디자인이 장점이다(Figure 5).

현재 ADHD와 자폐증의 치료를 위해 의복을 판매 중인 업체들을 분석한 결과, 모든 업체의 의복은 공통적으로 촉각적 과민반응을 피하기 위해 매

끄러운 소재를 사용하고 모래주머니를 사용해 상체에 적절한 무게감을 주는 방식 또는 신축성이 있는 압박 소재로 심부에 직접적인 압박을 주거나 펌프를 통해 심부에 공기주머니를 부풀려서 압력을 주는 방식을 사용함이 파악되었다. 이러한 의복들은 모두 의복 내부에 피부와 직접적으로 마찰되는 시접과 라벨 등이 없이 만들어진다. 하지만 대부분 일상복이 아닌 특수한 용도의 의복처럼 보이거나 미적으로 다른 기성복과 구별된다. 특히 심부를 직접적으로 압박하는 경우에는 일상복으로 보이기 어려움이 발견되었다. 또한 유아부터 성인까지의 다양한 사이즈를 제공하더라도 성별의 구분이 없이 남녀 공용의 기본적인 디자인과 색상만을 선보여 제품 선택의 폭이 매우 좁다는 한계점이 있다. 예쁜 옷과 유행을 쫓는 또래 친구들과의 집단생활이 요구되는 아동 및 청소년들에게는 의복의 디자인 또한 중요하므로 기존의 무게감 있는 의복보다 더 섬세하게 기능적 측면과 미적인 측면을 모두 고려하여 디자인된 의복의 필요성이 있다.

IV. 정신적 질환의 치유를 위한 의복 디자인

1. 정신적 질환의 치유를 위한 패션디자인의 특성

ADHD와 자폐, 감각처리장애 질환을 앓는 아동을 위한 의복 사례 고찰을 통해 선행연구들이 공통적으로 적당한 압력, 무게를 통한 진정 효과와 긍정적 기분 발현, 심리적 안정에 중점을 두고 있다는 것이 파악되었다. 이러한 무게감 있는 의복의 효과적인 제작을 위해서는 의복의 색상, 소재, 봉제 방법, 부자재, 무게감의 선택 등 다양한 요소들이 함께 조화를 이루어야 한다. 정신적 질환의 치유를 위한 패션디자인에서 반드시 고려되어야



Figure 4. Fun and Function의 판매 제품.

Edited by the author from Denim Weighted Vest. (n.d.).
www.funandfunction.com



Figure 5. Uniquely Regal Kids의 판매 제품.

From Uniquely Regal Kids. (n.d.).
www.uniquelyregalkids.com

할 특성은 다음과 같다(Table 2).

첫째, 의복의 색상이다. 정신적 질환을 앓는 아동들은 감각이 예민하여 색상을 더욱 강하게 받아 들인다. 따라서 같은 색상이어도 채도가 높은 것 보다는 약간 낮은 채도에 더 편안함을 느낀다. ADHD 또는 자폐 아동의 색상 선호도에 대한 학문적 연구들은 부족한 실정이므로 해당 질환을 가진 자녀들의 방을 어떤 색으로 꾸미는 것이 치료에 도움이 되는지에 대한 인테리어 디자이너들의 제안 및 사례를 통해 공통적으로 사용되는 색상을 도출하였다. 건축 컬러 컨설턴트인 Symond(2018)에 따르면 자폐 아동의 85% 이상이 질환이 없는 동들보다 색상을 더 강렬하게 느끼기 때문에 채도가 높지 않은 노란색, 분홍색, 보라색, 파란색, 초록색, 그리고 중립적인 회색 계열을 선호한다.

둘째, 정신적 질환을 가진 아동들은 오감이 예민하고 과감각증을 동반하기 때문에 표면이 매끄럽고 부드러운 소재를 선호한다. 감각처리장애를 가진 아동들은 데님이나 울이 피부를 아프게 할 만큼 거칠게 느끼므로 그들의 신경을 거스르지 않는 편안한 소재가 선호된다. 표면이 고르고 부드러우며 실용성을 고려해야 하며 동시에 여러 개의 무게 주머니를 견고하게 받칠 수 있는 내구성을 갖춘 소재의 선택이 필요하다.

셋째, 봉제 방법에 있어서 시접 처리를 밖으로 하거나 시접을 최소화하여 피부에 거스르는 것이 없도록 하여야 하며 라벨 및 소재에 대한 정보 표시를 소재 자체에 프린트함으로써 소재의 평평함을 최대한 유지하는 것이 중요하다.

또한, 부자재의 선택에도 차가운 느낌인 메탈 지퍼의 사용을 피하고 플라스틱 지퍼로 대체하여 직접적으로 살에 닿지 않도록 하는 등 고려가 필요하다. 지나치게 작고 많은 단추의 사용을 피하고 여밈을 좀 더 쉽고 편하게 함으로써 극도로 긴장하거나 불안한 상황에서도 의복의 탈착에 불편함이 없도록 작은 부분에서부터 착용자를 위한 디자이너의 배려가 요구된다.

마지막으로, 가장 중요한 것은 무게감이 있는 의복의 제작에서 필수적인 무게 조절을 할 수 있는 모래주머니를 넣을 수 있는 안쪽 주머니의 제작이다. 이때 모래주머니의 무게 선택은 Yu and Lee(2005)의 선행연구에 따라 아동 체중에 5%에 해당하는 무게를 개인의 상태에 맞게 조절하여 적용하는 것이 권장된다. 이러한 기능성을 갖추면서도 그 기능이 겉으로 드러나지 않고 평범한 일상복을 입은 것처럼 보이기 위해서는 디자인 과정에서 많은 고민이 필요하다.

Table 2. 정신적 질환의 치유를 위한 의복에 요구되는 특성.

고려 요소	특성	디자인 기획 시 반영 사항
색상	<ul style="list-style-type: none"> • 채도가 높은 색은 강한 자극을 줌 • 노란색, 분홍색, 보라색, 파란색, 초록색, 회색 선호 	<ul style="list-style-type: none"> • 선호도가 높은 색상을 사용한 프린트 개발 • 낮은 채도 설정
소재	<ul style="list-style-type: none"> • 매끄럽고 부드러운 촉감의 소재 선호 • 거친 표면 기피 (울, 데님 등) • 연령대를 고려한 실용성 • 무게 주머니를 위한 내구성 	<ul style="list-style-type: none"> • 표면이 부드럽고 구김과 오염에 강한 신축성 있는 네오프렌(neoprene) 사용
봉제 방법	<ul style="list-style-type: none"> • 시접 및 라벨에 따가움을 느낌 • 소재의 평평함을 유지 	<ul style="list-style-type: none"> • 시접을 바깥으로 접어 펼쳐서 처리 • 시접 끝을 오가닉 먼 소재로 바인딩(binding) 처리
부자재	<ul style="list-style-type: none"> • 차가운 느낌의 메탈 기피 • 단추보다 더 쉬운 방법의 여밈 선호 	<ul style="list-style-type: none"> • 얇은 플라스틱 지퍼 사용 • 지퍼가 살에 직접적으로 닿지 않도록 지퍼 안쪽으로 안감을 대어 마감
무게감	<ul style="list-style-type: none"> • 견고한 무게 주머니 제작 필요 • 체중의 5% 무게가 적절 	<ul style="list-style-type: none"> • 재킷의 안쪽으로 고르게 무게 주머니 구성 • 활동 시 무게 주머니가 빠져나가지 않도록 각 주머니 입구에 고정 스냅 부착

2. 디자인 배경 및 과정

본 연구에서는 ADHD와 자폐증의 증상에 큰 효과를 보이며 학습 능력의 향상 및 정서적 안정을 가져오는 것으로 밝혀진 무게감이 있는 조끼를 바탕으로, 기존 사례들에서 파악된 특성들을 기반으로 디자인적 단점을 보완하고 기능은 강화한 여아용 무게감 있는 재킷을 제작하고자 하였다.

정신적 질환을 앓는 아동들을 다른 아동들과 구별 및 차별하지 않고 다양한 유형의 아동 중 하나로서 바라보아야 한다는 의미를 담아 ADHD, 자폐 아동에게 선호되는 색상을 기반으로 8가지 다양한 색상의 서로 겹쳐지는 원을 모티브로 사용하여 (Figure 6) 소매와 바인딩 테이프에 들어갈 프린트를 개발하였다. 인간이 직선보다는 곡선과 둥근 모양을 보았을 때 심리적으로 훨씬 편안함을 느낀다는 심리학 연구 자료를(Bar & Neta, 2006) 바탕으로 하여 원형을 프린트로 이용하였고, 전체적인 옷의 디자인 또한 모두 곡선으로 처리하였다. 남녀공용으로 검정 또는 남색으로 생산되던 기존의 치유용 의복보다 밝고 화려한 느낌을 주기 위해 분홍, 밝은 회색, 노란색을 주요 색상으로 사용하였다. 100개의 스케치 중 20개의 후보 디자인을 일차적으로 선정하고 3인 이상의 의류학 석사학위 이상의 전문가에게 적합성 판단을 의뢰하여 제작을 위한 1개의 디자인을 선정하였다. 그 결과, 전문가 집단의 심사의견에 따라 바지, 치마 등 20개의 다양한 디자인 중 가장 제작에 적합하다고 판단된

재킷 디자인 <Figure 7>을 최종적으로 선정하였다. 재킷의 형태이기 때문에 안에 이너웨어를 착용하므로 신체에 직접적으로는 넓은 면적이 닿지 않아 위험도가 상대적으로 낮은 편이기 때문에 첫 제작 대상으로 적합하다고 평가하였으며, 곡선으로 이루어져 있으며 무게감 조절 기능 외에도 후드와 귀마개를 통해 필요에 따라 시각 및 청각 자극을 차단할 수 있는 디자인이지만 외적으로는 해당 기능이 치료의 목적으로 부각되지 않음이 높이 평가되었다. 본 연구에서는 1개의 디자인을 시험적으로 제작하여 가능성을 확인한 후에, 이를 기반으로 보완하여 후속 연구를 이어가고자 하였다.

재킷의 형태는 감각처리장애로 인한 갑작스러운 빛, 소리 등의 외부자극으로부터 보호받을 수 있도록 지퍼를 머리끝까지 올리면 주변과 완전히 차단될 수 있는 후드 디자인으로 정하였고, 탈부착이 가능한 스커트를 만들어 다양한 연출이 가능하도록 하였다. 특히 지퍼를 끝까지 올렸을 때 귀에 해당하는 위치에 소음을 최대한 차단할 수 있도록 귀마개 모양의 네오프렌을 이중으로 덧대어 봉제하였다. 표면이 부드러우며 구김과 오염에 강한 신축성이 있는 네오프렌 소재를 선택하였고 시접은 바깥으로 접어 펼쳐서 부드러운 오가닉한 소재로 바인딩 처리하였다. 활동성을 위하여 겨드랑이 부분은 신축성이 높은 스판 소재로 거셋(gusset) 처리하여 편안한 팔 움직임을 제공하였다. 부자재로는 차가운 느낌의 메탈 지퍼 대신 굵은 플라스틱 지퍼를 사용하여 손쉽게 착용이 가능하도록 하였으며 지퍼가 직접적으로 살에 닿지 않도록 지퍼 안쪽으로 안감을 대어 마감하였다. 또한 정신적 질환을 가진 아동들이 스트레스를 받을 때 진정할 수 있도록 사용하는 씹어도 인체에 무해한 실리콘 구슬을 후드 끈의 끝에 부착하였다. 사례 분석을 통해 직접적인 심부 압박 방식보다 무게 주머니를 통하여 간접적으로 상체에 무게감을 주는 방식이 기능을 길로 드러나지 않도록 하는

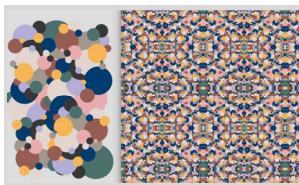


Figure 6. 프린트 모티브.
Captured by the author.
(December 1, 2019)

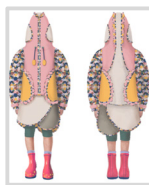


Figure 7. 디자인 일러스트레이션.
Photographed by the author.
(December 1, 2019)

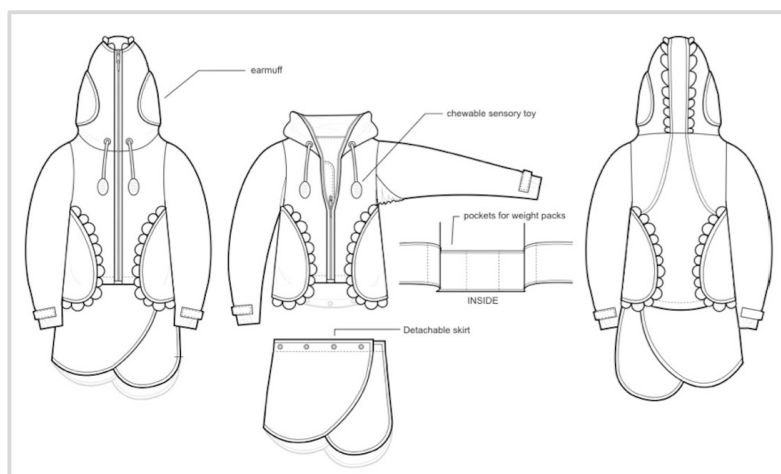


Figure 8. 무게감 있는 재킷의 도식화.
Captured by the author.
(December 1, 2019)

데에 더욱 적합함이 파악되었기 때문에 해당 방식을 채택하였다. 재킷 내부에 무게 조절을 위한 9개의 안주머니가 재킷의 품을 따라 재킷 안쪽 하단 오른쪽 끝부터 반대쪽 끝까지 전체적으로 무게 주머니들을 고르게 넣을 수 있도록 디자인하였다(Figure 8).

3. 디자인 제작

<Figure 8>의 계획을 기반으로 6-7세 여아용 재킷을 제작하였다(Figure 9). 외관상 정신적 치유를 위해 만들어진 의복으로 보이지 않지만 내부나 디테일이 섬세하게 고려된 디자인이다. 내부에 무게감을 위한 모래주머니를 넣은 상태에서도 네오펀의 탄탄한 성질 때문에 겉으로는 전혀 드러나지 않는다. 바디 폭을 넉넉히 하여 활동성을 갖추었으며 후드의 품 또한 넉넉히 하여 지퍼를 끝까지 올렸을 때에도 답답하지 않도록 하였다. 아동들은 신체 활동이 잦아 겉옷을 벗어야만 하는 경우가 발생하는데 이때 착용자가 활동 중에 재킷을 잠시 벗더라도 각각의 주머니의 입구가 스냅으로 닫혀 있어 모래주머니가 보이지 않도록 제작하였다. 재

킷의 밑단에 스커트를 부착하여 원피스 형태로도 활용 가능하다. 스커트 또한 A라인으로 제작하여 뛰거나 걷는 데에 지장이 없도록 하였다. 또한, 전체적으로 뾰족하게 끝나는 부분이 없도록 모든 라인을 곡선으로 디자인하여 시각적 안정감을 주고자 하였다. 치료용 의복의 기능을 갖추면서도, 밝은 색상과 발랄하고 나이에 어울리는 디자인으로 기존의 단순한 기본형 제품들의 미적 단점을 보완하였다.

결과물에 대한 착용감과 디자인 만족도 평가를 위해 보호자의 동의 및 참관하에 경력 2년 이상의 의류 전문 아동 모델이 3시간 이상 시착하였다. 시착 후 보호자와 함께 간단한 인터뷰를 통해 피부에 거스르는 부분이 없고 활동하기에도 편안하고 디자인이 마음에 들어 평소에도 입고 싶다는 긍정적인 피드백이 확인되었다. 다만, 후드를 머리끝으로 완전히 올릴 경우에는 그 과정에서 머리카락이 긴 아동의 경우 머리카락이 지퍼에 걸릴 수 있고, 그 상태를 오래 유지할 경우 숨을 쉴 때 답답할 수 있다는 내용이 발견되었다. 특히, 환아들의 경우 느끼는 불편함은 더 클 것이므로 후속 연구에서는 이와 같은 점을 보완한 디자인 변경이 필요

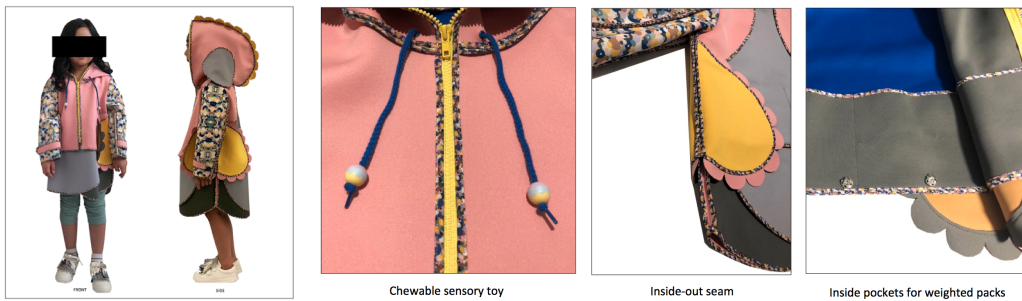


Figure 9. 최종 결과물 및 디테일.

Photographed by the author.
(January 1, 2020)

함이 확인되었다.

본 연구는 정신적 치유를 위한 의복의 특성을 정립하고 그 가능성을 확인하기 위한 시초가 되는 연구이며 해당 내용의 선행연구가 존재하지 않기 때문에, 당장에 의학적 목적을 가지고 결과물을 환아가 착용하기에는 무리가 있을 것으로 예측되었다. 따라서 본 연구는 실제 환아를 대상으로 시착을 하지 않았으며, 그렇기 때문에 본 연구에서의 착용자의 평가가 실제 환아에게도 동일하게 적용될 수 없을 것이라는 한계점이 있다. 또한 무게감 있는 의복은 ADHD, 자폐 증상의 정도에 따라 그 효과와 유용성에 차이가 있을 수 있을 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

정신적 치유의 효과를 가진 의복은 아직 시작 단계로서 많은 양의 연구가 존재하지는 않지만, 웨어러블 테크놀로지와 결합된 형태의 스마트 패션으로서 미래지향적인 연구가 진행 중이며, 실제로 상용화된 형태의 의복은 원시적인 기본 형태로서 기능성에 초점을 맞추어 저렴한 가격대로 온라인 채널을 통해 판매되고 있다. 하지만 현재 판매 중인 의복은 디자인의 선택의 폭이 넓지 않으며 이너웨어 형태로 착용해야 한다는 한계점이 발견

되었다. 미적인 부분을 고려하며 고가의 테크놀로지 사용 없이도 최대한의 기능을 구현해낸 적절한 가격대의 더 아름다운 의복이 아동들에게 제공되기 위해서는 패션 디자이너의 지속적인 연구와 노력이 필요할 것이다.

또한, 사례분석을 통해 ADHD 및 자폐를 위한 의복은 대부분 아동을 대상으로 하고 있다는 사실을 알 수 있었다. 하지만 과거와 달리 현대 사회에서는 성인에게서도 ADHD 및 자폐증이 증가하고 있으므로 남성과 여성, 다양한 연령층에 따른 폭넓은 연구가 필요한 시점이다. 정신적 질환의 치유를 위한 패션디자인의 후속 연구 개발을 위해서는 각각의 성별과 연령대별 환자들의 의복 착용 실태와 경험에 대한 자료를 수집하여 분석하는 후속 연구가 필수적일 것으로 사료된다. 본 연구는 실제 환아를 대상으로 결과물을 평가하는 실험을 하지는 않았다는 한계점이 있으나 새로운 연구 분야의 가능성을 열었음에 그 의의가 있다. 정신적 치유를 목적으로 하는 패션디자인을 위해서는 패션 분야뿐만 아니라 의학에도 지속적인 관심과 공동 연구가 필요하다. 본 연구에서 일차적으로 심미성과 기능성을 갖춘 정신적 치유를 위한 의복의 특성을 정립하고 그 제작 가능성을 확인하였으므로 앞으로 이어질 후속 연구에서는 실제 환아를 대상으로 의학 전문가들과의 협업을 통해 연구를 더욱 구체화하고 보완하여 나가야 할 것이다.

사회의 변화를 살피며 사람들의 신체적, 정신적 요구와 새로운 형태의 의복의 필요를 파악하고 이를 충족시켜주는 디자인을 할 수 있도록 디자이너의 끊임없는 연구와 노력이 요구된다. 정신적 치유를 위한 의복에 대한 연구는 패션 디자이너가 사회의 문제점 해결에 직접적으로 기여하여 인간의 삶의 질을 고양시키는 긍정적인 역할을 할 수 있는 사례를 제시함으로써 패션디자인의 새로운 가능성을 보여준다. 앞으로 인간의 치유를 목적으로 하는 연구와 사례들이 지속해서 이루어지기를 기대한다.

References

- ADHD. (n.d.). *Seoul National University Hospital*. Retrieved November 21, 2019, from <http://www.snuh.org/health/nMedInfo/nView.do?category=DIS&medid=AA000358>
- Bae, S. E. (2013). A study on the preference for development of lower limb male amputee's wear. *The Journal of the Korean Society of Knit Design*, 11(1), 81-89. doi:10.35226/kskd.2013.11.1.81
- Bar, M., & Neta, M. (2006). Humans prefer curved visual objects. *Psychological Science*, 17(8), 645-648. doi:10.1111/j.1467-9280.2006.01759.x
- Buckle, F., Franzsen, D., & Bester, J. (2011). The effect of the wearing of weighted vests on the sensory behaviour of learners diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder within a school context. *South African Journal of Occupational Therapy*, 41(3), 36-42.
- Choi, J. O. (2011). ICT device addiction and ADHD characteristics of elementary students. *The Journal of Special Children Education*, 13(3), 207-226. doi: 10.21075/kacs.2011.13.3.207
- Denim Weighted Vest. (n.d.). *Fun and function*. Retrieved November 8, 2019, from <https://funandfunction.com/denim-weighted-vest.html>
- Im, M., Kim, Y. H., & Lee, J. J. (2016). A study on the development of interactive smart clothing for non-verbal communication between people with hearing impairment. *Journal of the Korean Society of Costume*, 66(2), 66-75. doi:10.7233/jksc.2016.66.2.061
- Kapfunde, M. (2017, March 29). Sensewear, Fusing Digital Health and Fashion. *FashNerd*. Retrieved November 11, 2019, from <https://fashnerd.com/2017/03/sensewear-fusing-digital-health-fashion/>
- Kim, M. H., & Lee, K. H. (2012). Comparison of sensory processing in children with pervasive developmental disorder depending on autistic tendency and severity of autism. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 20(2), 127-136.
- Kim, S. Y., & Park, S. H. (2011). The relationship of sensory processing skill and anxiety in children with attention deficit hyperactive disorder. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 19(2), 73-84.
- Kim, S. Y., & Song, B. H. (2010). Effects of a weighted vest on activity of daily living in preschoolers with autism. *Journal of the Korean Association for persons with Autism*, 10(1), 143-161.
- Kim, Y. S., Leventhal, B. L., Koh, Y., Fombonne, E., Laska, E., Lim, E., Cheon, K. A., Kim, S. J., Kim, Y. K., Lee, D., Song, D. H., & Grinker, R. R. (2011). Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample. *American Journal of Psychiatry*, 168(9), 904-912. doi:10.1176/appi.ajp.2011.10101532
- Lee, S. E. (2018). *A protocol development with fashion therapy mechanism*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Maisey, S. (2018, May 13). Sensewear: clothing designed to help sufferers of Sensory Processing Disorders. *The National*. Retrieved November 21, 2019, from <https://www.thenational.ae/lifestyle/fashion/sensewear-clothing-designed-to-help-sufferers-of-sensory-processing-disorders-1.729991>
- Na, H. S. (2007). A study on the universal fashion design. *Journal of the Korean Society of Costume*, 57(9), 124-135.
- Na, H. S., Kim, G. Y., Kim, H. J., & Kim H. Y. (2012). Universal fashion for the visually impaired persons: Design development of woman casual jumper. *Journal of Korea Design Forum*, 36(-), 181-190. doi:10.21326/ksdt.2012...36.016
- Rhodes, M. (2015, August 13). This Odd-Looking Clothing Is Designed to Help Autistic Kids. *WIRED*. Retrieved November 21, 2019, from <https://www.wired.com/2015/08/odd-looking-clothing-designed-help-autistic-kids/>
- Smart sleepwear: Introducing 'phyjama,' a physiological-sensing pajama. (2019, September 12). *ScienceDaily*. Retrieved November 20, 2019 from <https://www.sciencedaily.com/releases/2019/09/190912162528.htm>
- Symond, J. (2018, March 17). Expert Eye: Using Colour to Help Kids with Neurological Disorders. *Houzz AU*. Retrieved December 28, 2019, from <https://www.houzz.com.au/magazine/how-to-use-colour-to-support-children-with-neurological-disorders-stetivw-vs-96632665>
- Tjacket. (n.d.). *Tjacket*. Retrieved November 15, 2019, from <https://www.mytjacket.com/what-is-tjacket.html>
- Uniquely Regal Kids. (n.d.). *Uniquely Regal Kids*. Retrieved November 18, 2019, from <https://www.uniquelyregalkids.com/collections/all-kids/products/zippered-back-rompers>
- Weighted Hoody & Pressure Vest combination set. (n.d.).

Sensory direct. Retrieved November 11, 2019, from <https://www.sensorydirect.com/weighted-hoody-pressure-vest-combination-set.html>

Yu, E. Y., & Lee, J. Y. (2005). Effects of a weighted vest on attention task in children with attention deficit and hyperactivity disorder. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 13(1), 37-44.

정신질환의 이해 [Understanding mental illness]. (2010, March 24). *National Center for Mental Health*. Retrieved November 21, 2019, from http://ncmh.go.kr/kor/counsel/counselFAQView.jsp?no=7515&fno=41&pg=1&search_item=0&search_content=&menu_cd=K_09_02_00_00_00

A Study on Fashion Design to Heal Psychiatric Disorders

- Focused on Weighted Jackets for Children -

Jang, Shin Young · Ha, Jisoo⁺

Ph.D. candidate, Dept. of Textiles, Merchandising and Fashion Design, Seoul National University
Director, Research Institution of Human Ecology, Seoul National University⁺

Abstract

The recent development of advanced medical technology has made many diseases curable. However, the population of mental illnesses that doesn't require surgical treatments is rapidly increasing. In particular, the rate of diagnosing ADHD and autism among children is growing. Children who are suffering from these mental disorders are often hypersensitive and have difficulties in choosing clothes. They need special clothes to calm themselves but there is not enough research on fashion design for the treatment of mental illness. This study examines how to design in order for the children to calm symptoms of mental illness. Major design elements to consider were defined based on the analysis of various cases and literature review. First, high-saturated intense colors should be avoided. Second, a smooth fabric should be used and it has to be practical and durable considering the age. Third, it is necessary to use a sewing method to maintain the flatness of the clothes. In addition, cold-feeling metal materials such as a metal zipper should be avoided. Finally, the weight pocket needs to be made inside of the garment and 5 percents of wearer's weight must be delivered evenly through the jacket. As a result of this study, a weighted-jacket for girls was designed based on the discovered features and experts confirmed the suitability of the jacket. Both functional and aesthetic weighted jacket was made to fulfill wearer's needs. This study is meaningful as the first step of design development for mental illness considering both aesthetic and functional qualities. Designers need to identify people's needs for the new types of clothes and design to meet the needs. The study showed new possibilities in fashion design by presenting examples where fashion designers can play a positive role in enhancing quality of life by directly contributing to solving problems in society.

Key words : fashion design, sensory clothing, sensory processing disorder, weighted clothes