

패션비즈니스 제22권 2호

ISSN 1229-3350(Print)
ISSN 2288-1867(Online)

J. fash. bus. Vol. 22,
No. 2:51-60, May. 2018
[https://doi.org/
10.12940/jfb.2018.22.2.51](https://doi.org/10.12940/jfb.2018.22.2.51)

Corresponding author

Sohee Um
Tel : +82-33-640-1651
Fax : +82-33-640-1691
E-mail : simple8401@gwnu.ac.kr

업사이클 데님 패션의 특성 및 디자인 개발 연구

이연지 · 엄소희[†]

강릉원주대학교 패션디자인학과

A Study on the Characteristics and Design Development of Upcycled Denim Fashion

Yeonji Lee · Sohee Um[†]

Dept. of Fashion Design, Gangneung-wonju National University, Korea

Keywords

upcycle, denim fashion,
sustainable fashion,
ethical fashion,
design for environment
업사이클, 데님 패션,
지속가능한 패션, 윤리적 패션,
환경을 위한 디자인

Abstract

This research focuses on the development of upcycled denim fashion designs, which is a more specific category within general upcycled fashion design. Characteristics of upcycled fashion design, which has been identified previously by researchers, include the following traits: environmentality, uniqueness, aesthetic appeal, availability, convertibility, and deconstructivity. The expression principles include recycling, substitution, recombination, and reduction. The result of the analysis of the denim fashion design characteristics, which is based on the theoretical analysis, has found. The external expression pattern consists of the deconstruction and reconstitution of materials, the avant-garde style and convertibility, the ability to mix and match materials and techniques, the production of zero waste, and the use of layering. The expression techniques used included decomposition, depayement, weaving, cut-off, collage, assemblage, overlapping, connecting, attaching, and stitching. The inner meanings were identified as economicality through recycling, convertibility through rearranging, and the rarity and value of hand-made products. The result of the research applying the identified characteristics are as follows. First, developing and creating designs using modified denim and sub-materials with various expression patterns and techniques could provide completely new images unlike existing denim products. Second, modifying the details while maintaining the basic format of denim clothing could provide unique and new possibilities for upcycled denim fashion design. Third, environment-friendly models with creative designs were developed by recycling used denim materials. This reduced waste and energy while maximizing the use of resources. This study expects contribute to upcycled fashion design research by recognizing the unique characteristics and value of denim material.

본 논문은 석사학위 논문의 일부임.

1. 서론

1. 연구 배경 및 목적

21세기 패션산업에서 패스트 패션이 성행함에 따라 유행의 주기는 점차 짧아졌으며, 소비자들은 쉽게 다량의 의류를 구매하고 버리는 일회성 패션 시스템에 적응하게 되었다. 이렇게 버려지는 폐기물들은 심각한 자원낭비와 환경오염을 초래하였으며, 이에 사회적 책임을 느낀 기업과 디자이너들은 패션 산업의 지속가능성을 지키기 위한 방안으로 그린 디자인, 친환경적 디자인, 윤리적인 패션을 선보이며 최근 업사이클 디자인이 주목받고 있다. 업사이클 패션디자인과 관련된 선행 연구를 살펴보면, Syn(2011)과 같은 사례연구나 Kwan(2012), Park(2014)와 같이 조형적 특징을 파악하는 연구가 주를 이루었다. 업사이클 패션디자인은 반복적인 순환을 통해 지속가능한 가치를 창출한다는 내재적인 의미를 지니고 있기 때문에 외형적인 분석만으로는 업사이클 패션디자인의 특성을 파악하는데 한계가 있다. 특히 오늘날 다양한 개성 표현과 환경문제의 새로운 대안을 찾기 위하여 업사이클 패션디자인은 외형적 특성과 더불어 소재에 따른

내재된 특성에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다. 매년 버려지는 막대한 양의 의류 폐기물들 중 데님은 다른 소재에 비해 심각한 환경오염 문제를 초래함에도 불구하고 현재 패션산업에서는 업사이클 데님 패션 제품의 실용화가 미미한 실정이다. 이에 데님 소재의 재사용 및 재순환의 필요성을 인식하고, 이를 바탕으로 업사이클 데님 패션디자인의 특성에 맞는 심도 있는 연구가 필요하다고 사료된다.

연구 목적은 업사이클 데님 패션디자인의 현황과 사례 고찰을 기반으로 디자인 원리를 분석하여 표현 방법에 따른 외적 특성 및 내적 가치를 도출하여 이를 반영한 업사이클 데님 패션디자인 작품을 개발하고자 한다(Figure 1). 이러한 연구는 자원의 활용도를 높이고 의류 폐기물을 최소화하는 바람직한 패션디자인의 방향을 제시함으로써, 업사이클 패션디자인 발상의 범주를 확대 전개시킬 뿐만 아니라, 나아가 업사이클 패션산업의 활성화에 기여하는데 의의가 있다.

2. 연구 방법 및 범위

연구 방법으로 문헌 연구는 관련 전문서적 및 선행 논문, 통계연감 등 기관 보고서와 영상, 신문, 잡지, 인터넷 검색

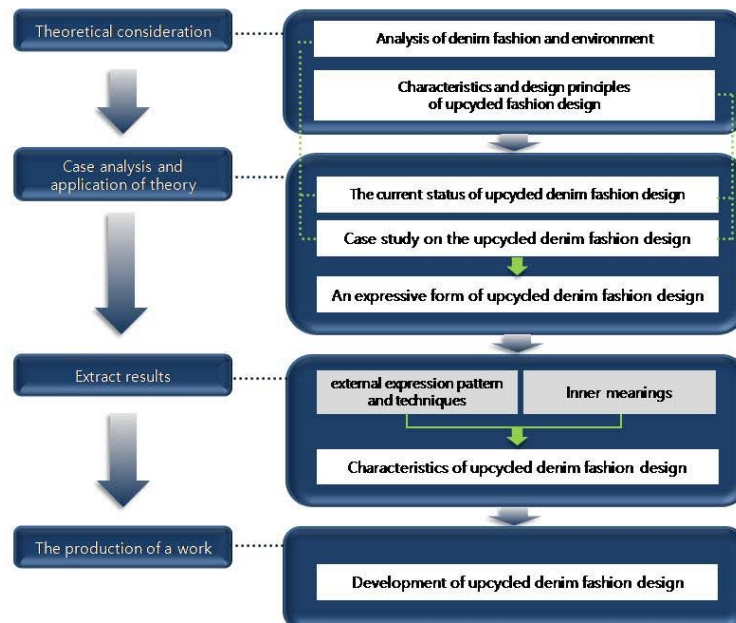


Figure 1. The Research Flowchart

자료 등으로 분석하였다. 이를 기반으로 한 실증적 연구는 업사이클 패션디자인 브랜드에서 출판한 서적 및 패션 전문지, 온라인 패션 정보 사이트 퍼스트 뷰 코리아, 삼섬디자인넷, 보그 등을 통해 이미지, 리서치 자료 등을 수집하여 시각적 자료의 분류 기준으로 마련하였다. 연구 범위는 업사이클 용어가 재활용 이후의 순환까지 고려하는 폐쇄 반복 순환을 포함하는 개념으로 등장하는 2000년부터 2016년까지로 설정하였으며, 사례 연구는 데님 제품 및 의상을 포함한 총 959장의 사례를 분석하여 특성을 도출하고자 하였다.

II. 이론적 배경

1. 데님패션과 환경오염

현대의 데님은 재질감, 문양, 색상 등이 더욱 다양해졌고 기능과 명칭도 제각기 다르며 다양한 분야에서 디자인의 영감이자 요소로 적용되며 그 쓰임새 또한 넓혀가고 있다. 이렇게 남녀노소를 아우르는 소재로 패션산업에서 18%의 비중을 차지하는 데님은 1년에 평균적으로 1,800,000,000벌이 생산되고 있으며, 데님의 주원료인 목화는 지구상 농지의 3%를 차지하면서 재배되고 있다. 목화를 재배하는 과정에서 소비되는 살충제 양은 전 세계 살충제의 25%를 차지하고, 이 살충제에 소비되는 비용이 260억 달러나 된다고 한다(K. Kim, 2012). 또한 함께 사용하는 제초제, 비료로 인해 땅에 잔류하여 토양을 오염시키며, 목화 생산은 경제적 이유로 주로 인도, 중국, 미국, 남미에서 대규모로 재배된 다음 인건비가 저렴한 동남아시아나 중국으로 옮겨지는 과정에서 대량의 CO₂가 배출된다. 뿐만 아니라 워싱 과정을 총 통틀어서 청바지를 한 벌 생산할 때 32.5kg의 이산화탄소가 발생되는데, 이는 어린 소나무 11.7그루 정도를 심어야 상쇄할 수 있는 수준이다. 염색하는 과정에서 사용되는 물 7,000ℓ는 우리나라 4인 가족을 기준으로 잡았을 때 5~6일 사용하는 물의 양으로 청바지 한 벌을 생산할 때 이와 같이 방대한 양의 수자원이 사용된다고 볼 수 있다. 이러한 과정을 거침에도 불구하고 청바지 한 벌에 약 0.73파운드의 화학물질이 남아있어 환경과 인체에 악영향을 미치게 된다.

중고 데님은 착용하고 세탁하는 과정을 거치면서 새 상품에 남아있는 화학물질의 양이 감소할 뿐만 아니라 오래 입은 자연스러운 멋을 위해 처음부터 낡고 해진 것처럼 보이도록 디자인되기도 한다. 따라서 중고스러운 낡은 컬러와 해진 느낌을 선호하는 데님 마니아들이 늘고 있는 시장의 흐름을 반영할 때, 데님 소재는 다른 어떤 소재보다도 재사용

또는 재활용할 때 그 가치가 상승하는 소재로 재평가되므로 데님 패션은 업사이클 패션의 소재로서는 더할 나위 없이 적합한 소재로 연구의 가치가 있다 하겠다.

2. 업사이클 패션디자인

업사이클(Upcycle)이란 용어는 'Up'과 'Cycle'의 합성어로 'Up'은 '수준이 더 높거나 위에 있음'을, 'Cycle'은 '순환'을 의미한다(Oh, Yoon, & Lee, 2016). 리사이클이 자원을 사용할수록 그 가치를 상실해가는 가치 하향 형태의 재활용을 의미한다면, 업사이클은 자원의 재활용을 통해 제품의 가치 상승은 물론 이전보다 쓸모 있는 제품으로 재탄생시키는 가치 상향 형태의 재활용, 또는 디자인의 개념인 것이다(S. Kim, 2012). 업사이클 패션디자인의 특징을 이론적으로 접근하기 위하여 지속가능성에 기초한 윤리적 패션디자인에 대한 선행연구를 포함하여 분석하였다.

먼저, Cassidy and Han(2013)은 지역자원의 활용과 직업 창출로 인한 윤리적 특성과 장인들의 숙련된 기술로 나타나는 수공예적 가치, 운송방법의 간소화로 자연보호를 통한 환경성을 업사이클 패션디자인의 가치로 제시하였다. Reiley and DeLong(2011)은 빈티지 의류의 활성화와 다양한 스타일 변화의 가능성을 통해 희소성을 강조하였고, 상점의 유통구조와 브랜드 이미지 상승을 통한 경제적 특성을 제시하였다. Joy, Sherry, Venkatesh, Wang and Chan(2012)은 지속가능성은 역동적인 환경의 변화와 인간 생활에 있어서 윤리적, 경제적, 사회정치적, 세계화와 지역화, 공장에서 소매상의 운송 부분까지 영향을 끼치고 있다고 하였다. 이는 지속가능성, 윤리성, 사회성, 경제성을 포함하고 있다. Lee and Yim(2015)는 업사이클 디자인의 사례를 분석하여 시간성, 윤리성, 희소성의 가치를 나타내는 것으로 도출하였다. Kwan(2012)은 업사이클 패션의 유형을 분석하여 추출된 조형적 특성들을 친환경의 목적성, 자원의 환원성, 불연속 재조합, 효율성의 극대화로 도출하였다. Park(2014)은 업사이클 리디자인 패션의 디자인적 특징을 경제성, 환경성, 희소성, 전통성, 독창성의 다섯 가지로 도출하였다.

이론적 배경과 선행연구의 결과를 중심으로 분석한 결과, 업사이클 패션디자인의 특징은 크게 환경성, 독창성, 심미성, 가용성, 전환성, 해체성, 희소성으로 분류되었다. 환경성은 업사이클 패션디자인의 필수적 요소로 전 과정에서 재료를 절약하고 쓰레기를 줄여 환경에 미치는 영향력까지 고려하는 가장 중요한 특성이라 할 수 있다. 독창성은 소재들이 가지고 있는 독특한 물성과 형태가 관습적 구성 방식이 아

닌 의외의 믹스 매치 효과에서 나타나며, 심미성은 디자이너의 감성과 가치가 담긴 특성으로 수공예 기법을 사용하여 고부가가치의 업사이클 패션을 완성시킨다고 할 수 있다. 가용성은 제품의 전체 또는 부분을 다양한 형태로 변화하거나 다른 제품으로 환원시켜 사용하여 새로운 재료의 역할을 하는 것을 의미하며, 전환성은 본연의 형태에서 완전히 다른 새로운 상태로 탈바꿈하여 패션이라는 조형예술로 표현되는 구조적 전환에서 나타나는 것이 특징이다. 해체성은 사물에 대한 개념과 형식을 해체하여 새롭게 조합하는 과정에서 예상치 못한 조합을 통해 신선한 유쾌함을 주는 것이며, 희소성은 재료가 중고의류의 재사용 또는 재활용 소재라는 한정된 재고에서 출발하기 때문에 어떠한 아이템을 만든다 하더라도 하나 이상의 제품을 만들어 내기 어렵고 이러한 자원의 희소성은 디자인의 희소성을 만들게 되고 이는 곧 제품의 희소성을 띠게 한다.

또한 업사이클 패션디자인의 특징을 실현하기 위해 몇 가지 표현원리가 사용된 것으로 나타났다. 소재의 원형을 그대로 사용 용도를 변형하는 재사용, 일부를 변형하는 재활용, 다른 용도와 부분으로 치환되는 대체, 형태를 분해하여 새로운 형태와 용도로 변형하는 재조합, 화학적인 전환 과정을 거쳐 새로운 원료로 환원되는 재생산, 폐기물의 양을 줄이는 경감의 방식이 업사이클 패션디자인의 원리로 활용되었음이 파악되었다(Table 2).

III. 업사이클 데님 패션디자인의 특성

업사이클 데님 패션디자인의 특성을 외적 특성과 내적 가치로 나누어 파악하고자 한다. 외적 특성은 국내외 사례 이미지를 통해 분류한 표현방식과 구체적으로 사용된 표현 방법을 분석하고 그를 통해 내적 가치의 의미를 살펴보고자 한다. 업사이클 데님 패션디자인은 다양한 표현 방법을 이용하여 해체와 재구성, 전위와 전환, 소재 및 기법의 믹스 매치, 제로 웨이스트, 레이어링의 표현형식을 나타내고 있었다. 특히 해체와 재구성은 업사이클 패션디자인의 대부분의 사례에서 나타났으며, 기존의 의복에서는 잘 사용하지 않았던 새로운 조합물을 활용하거나 재료를 분해한 후 다시 조합하는 과정에서 우리가 인식하고 있던 위치와 다르게 구성, 표현되는 전위와 전환, 여러 가지 조합물을 조합하여 새로운 이미지를 부여하는 소재 및 기법의 믹스 매치, 해체 및 재구성의 과정에 있어서 폐기물을 최소화하는 디자인 방법의 제로 웨이스트, 다양한 아이템들의 조각들을 중첩하여 디자인하는 레이어링 순으로 많이 나타났다. 구체적 디자인 표현기법으

로는 해체, 데페이즈망, 콜라주, 아상블라주, 이어붙이기, 덧붙이기, 엮기, 올 찢기, 겹치기 등이 사용되었다(Table 1). 해체는 여러 개의 부속으로 맞춰진 조합을 뜯거나 풀어서 흩어지게 하는 것으로, a는 재킷을 해체하여 새로운 스커트로 개발함으로써 기존에 갖고 있던 형태에서 벗어나 새로운 모양과 조합으로 새로운 가치를 창조시켰다. 데페이즈망은 재구성의 과정에서 당연히 여겼던 기능이나 위치가 아닌 전혀 새로운 기능이나 위치로 전환되는 경우를 말한다. b는 바지를 해체하고 재조합하여 만든 에이프런으로, 마치 청바지를 입고 있는 듯 보이게 함으로써 일상적인 질서에서 벗어난 기이한 만남을 연출시켰다. 콜라주는 상관관계가 없는 별도의 재료를 최초의 목적과는 전혀 다른 방식으로 결합시켜 색다른 아름다움이나 유머를 표현하기 위해 많이 사용되는 방법 중 하나로 엉뚱한 관계의 기성품을 조합하여 새로운 현실을 만들고 연상적, 비유적, 상징적인 효과를 나타낸다. 평면적인 콜라주에 비해 아상블라주는 3차원적이며, c는 데님 소재에 다양한 표현기법을 사용하여 단추 여밈, 포켓 등을 입체적으로 표현하면서 화려하고 장식적인 콜라주와 아상블라주를 잘 이용한 예라고 할 수 있다. 이어붙이기는 조각과 조각을 이어붙이는 기법으로, 업사이클 패션디자인 제품은 작은 자투리 조각이나 기존의 형태를 분해하여 재조합 하는 경우가 많은데, 이렇게 작은 조각들을 이어붙이기 하여 면적을 넓힘으로써 피복성을 높일 수 있다는 장점이 있다. d는 서로 다른 색상 및 소재의 오버롤을 비대칭적으로 이어붙여 독창적인 미를 보여주고 있다. 덧붙이기는 기존의 재료 위에 바느질이나 접착제 등을 이용하여 부자재를 부착하는 기법으로, e는 데님 테이프들의 간격을 좁게 배열하여 서로 겹치도록 바느질하여 선의 울퉁미와 테이프 결의 조형미가 돋보이도록 하였다. 엮기는 가늘고 긴 상태의 재료를 이용하여 서로 묶어주거나 엮는 형식으로, f는 데님 원단을 가늘게 자르고 꼬아서 이를 원피스 전면에 활용함으로써 포인트를 주었다. 데님은 올을 찢음으로써 자연스러운 백색의 트리밍이 생겨나며, 다른 올은 형태를 유지해주기 때문에 독특한 효과를 낼 수 있다. g는 데님의 이러한 올 찢기 기법을 사용한 예로 의도적으로 데님을 찢고 그 사이로 신체를 노출시킴으로써 섹시한 이미지를 연출할 수도 있다. 겹치기는 h와 같이 여러 장의 다른 조각을 겹쳐 사용함으로써 입체감과 풍부한 색상의 변화와 굴곡을 표현할 수 있다.

업사이클 데님 패션디자인의 사례와 외적 특성 분석을 통하여 도출한 업사이클 데님 패션디자인의 내적 가치는 재활용을 통한 경제성, 새로운 구조의 전환성, 수공예적 가치가 더해진 희소성의 세 가지 범주로 나타났다(Table 3).

Table 1. Characteristics of Upcycled Fashion Design Based on the Analysis of Advanced Research

Analysis of the Advanced Research of Upcycled Fashion Design		Characteristics	Expression Principle
Cassidy & Han(2013)	Ethicality·Handicraft·Environmentality		Re-use
Reiley&Delong (2011)	Rarity·Economicality		Re-form
Joy et all (2012)	Sustainability·Ethicality·Social nature·Economicality		Re-place
Lee&Yim (2015)	Repurposing·Reconstruction of shape·Material specificity and limitations·Traces of the past·Reuse of local resources		Re-combination
Lee(2015)	Differentiation·Permanency·Uniformity		Re-generation
Kwan (2012)	Environmentality·Maximize of efficiency·Productivity of resources·Discontinuous recombination		Re-duce
Im(2014)	Storytellings of the original object and history·Manual art of articity and rarity·Transformers: Shape, Function and meaning transition		
Na&Kim (2014)	Uniqueness·Handicraft·Functional upgrade·Local dstrategic production		
Park(2014)	Economicality·Environmentality·Rarity·Tradition ality·Uniqueness		
Kim(2012)	Environment friendly·Uniqueness·Pluralism		
		Environmentality	
		Uniqueness	
		Aesthetic	
		Availability	
		Convertibility	
		Deconstructivity	
		Rarity	

Table 2. Expression Technique of Upcycled Denim Fashion Design

a. Deconstruction	b. Depayement	c. Collage&Assemblage	d. Connecting
<p>Re:code 2013 3rd (www.kolonmall.com)</p>	<p>Re:code (www.kolonmall.com)</p>	<p>The Blonds 2012 F/W (www.livingly.com)</p>	<p>Greg Lauren 2016 S/S(1) (www.greglauren.com)</p>
e. Attaching	f. Weaving	g. Tear-off	h. Overlapping
<p>Greg Lauren 2016 S/S(2) (www.greglauren.com)</p>	<p>Jean Paul Gaultier 2010 S/S (www.vogue.com)</p>	<p>Kiok 2015 S/S (www.vogue.com)</p>	<p>Alena Akhmadullina 2016 S/S (www.alenaakhmadullina.com)</p>

재활용을 통한 경제성은 버려진 소재를 재료로 사용하거나, 폐기 시에 분해되어 자연으로 돌아갈 수 있는 친환경 소재를 사용하는 경우가 대표적이다. 윤리성 구현을 위해 해체와 재구성에 있어서 폐기물을 최소화하며 단추, 지퍼 등 디테일의 탈부착과 변형으로서 실루엣 또는 옷의 길이나 폭이 조절되는 스타일을 연출하는 트랜스포머블 디자인으로 경제성을 더욱 극대화하고 있다. 효율 가치가 떨어져서 버려지더라도 다시 사용될 수 있는 폐쇄·반복·순환의 시스템으로 설계하는 등 제품의 기획 과정에서 자원을 보존하고 아껴 쓸 수 있는 방법을 고려하고 있는 것이다.

재배치를 통한 전환성은 해체와 재구성의 형식으로 기존에 알고 있던 형태와는 다른 새로운 아름다움을 통해 예술의 형이상학적인 면으로 인간들에게 감각적 즐거움을 제공한다. 전위된 조각들은 재구성하면서 형태가 바뀔 뿐만 아니라 본연의 기능이 아닌 새로운 기능으로의 전환이 이루어진다. 이렇게 고정관념을 탈피하여 스커트가 소매로, 소매가 바지로, 바지가 스커트로 전환되거나 소매 부분이 재배치되어 포켓으로, 셔츠의 칼라가 어깨 끈으로 사용되는 등 형태의 재구성을 통해 새로운 구조의 형태미를 보여줌으로써 효율성의 극대화를 보여주고 있다.

재활용을 이용한 디자인은 재료가 되는 소재가 공장에서 무한히 생산하는 방식이 아니기 때문에 대량생산이 불가능

한 제한된 소재로 디자인되며 소재의 특수한 상태에 맞추어서 제작에 오랜 시간이 소요된다. 이는 엄청난 노력과 수준 높은 디자인이 들어간 한정적인 제품이라는 점에서 희소성이라는 가치로 인해 소비자들의 욕구를 충족시킨다. 수공예 기술로 대량생산의 불가능과 시간적 가치가 더해져 업사이클 데님 패션디자인은 높은 희소성을 가지고 있다고 할 수 있다.

IV. 업사이클 데님 패션디자인 개발

앞서 도출된 업사이클 데님 패션디자인의 특성과 가치를 반영하여 폐기되는 데님을 이용한 작품성과 실용성을 동시에 충족시키는 업사이클 패션디자인을 개발하고자 하였다. 작품 제작은 재료의 분류 과정, 아이디어 구상, 절개 및 해체의 디자인 과정과 조각의 재구성, 수공예 기법의 적용을 통한 디자인 전개 과정을 거쳐 제작하였다. 앞서 도출된 해체와 재구성, 전위와 전환, 소재 및 기법의 믹스 매치, 제로 웨이스트, 레이어링의 표현형식을 적용한 디자인을 전개하였으며, 표현형식에 따른 해체, 데페이즈망, 엮기, 컷오프, 콜라주, 아상블라주 등의 표현 기법은 모든 작품에 각 디자인 별로 적용되었으며 총 12점, 7벌의 작품을 전개하였다.

Table 3. Characteristics of Upcycled Denim Fashion Design

Characteristics of Upcycled Fashion Design by Prior Studies			Environmentality	Uniqueness	Aesthetic	Availability	Convertibility	Deconstructivity	Rarity
Expression Principles of Upcycled Fashion Design			Re-use	Re-form	Re-place	Re-combination	Re-generation	Re-duce	
Characteristics of Upcycled Denim Fashion Design	External Characteristics	Expression Method	Deconstruction and reconstitution	Avant-garde and convertibility	Mix and match of materials and techniques	Zero waste	Layering		
		Expression Technique	Deconstruction Depaysement Weaving Cut-off Collage Assemblage	Deconstruction Depaysement Collage Assemblage Cut-off	Deconstruction Collage Assemblage Weaving Overlapping	Deconstruction Connecting Weaving Cut-off Overlapping	Connecting Attaching Stitching Overlapping		
	Internal Characteristics	Values	Economicality through recycling			Convertibility through rearranging	Rarity with values of hand-made products		

Table 4. Development of Upcycled Denim Fashion Design























Work	Material	Development and Construction		Detail	
	Color	Design Development	Design Construction	Expression Method	Expression Technique
I	Left-hand twill/Normal washing denim			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Zero waste	Deconstruction Depaysement Cut-off Connecting Attaching Collage Stitching
	bV/dl, bV/lgr				
II	Satin/ Soft denim, Satin/Bleach out denim			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Layering	Deconstruction Depaysement Collage Overlapping Connecting Attaching
	bV/lgr, B/v, bV/dp				
III	Right-hand twill/ Cat sand washing, Right-hand twill/Normal washing denim, Left-hand twill/Normal washing denim			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Mix and match of materials and techniques Layering	Deconstruction Depaysement Cut-off Overlapping Connecting Attaching Collage
	bV/lt, bV/b, bV/dp				
IV	Right-hand twill/Non washing denim			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Layering	Deconstruction Depaysement Collage Assemblage Overlapping Connecting Attaching
	bV, Wh				
V	Right-hand twill/Normal washing denim, Satin/Soft denim, Right-hand twill/ Cat sand washing denim			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Mix and match of materials and techniques	Deconstruction Depaysement Cut-off Collage Connecting Attaching
	bV/dl, bV/lt, B/b, B/s				

Table 4. Continued

Work	Material	Development and Construction		Detail	
	Color	Design Development	Design Construction	Expression Method	Expression Technique
VI	 <p>Left-hand twill/Normal washing denim, Stretch/Normal washing denim, Right-hand twill/Bleach out denim, Right-hand twill/Soft denim</p>			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Layering	Deconstruction Depayment Cut-off Collage Connecting Attaching Overlapping
	B/v, B/p				
VII	 <p>Right-hand twill/Stone wash denim, Left-hand twill/Normal washing denim</p>			Deconstruction and reconstitution Avant-garde and convertibility Mix and match of materials and techniques Zero waste	Deconstruction Depayment Collage Connecting Attaching Overlapping
	bV/lT, bV/v				

작품 I 은 데님 스커트와 팬츠를 이용하여 원피스를 제작하였다. 스커트와 팬츠를 해체한 뒤 원피스로 위치를 전환시킴으로써 스커트의 여밈을 풀어 착의 및 탈의가 가능하도록 디자인에 재미를 주었으며, 재배치를 통한 전환성의 가치를 담도록 구성하였다. 데님 소재를 색조 차가 나도록 이어 붙여 의상에 울동감을 부여하였으며, 자투리 데님 원단에 수공예적 요소를 가미시킨 모티브들을 패치워크 하여 희소적 디테일을 활용한 세련된 느낌으로 표현하였다.

작품 II 는 셔츠 2점을 이용한 민소매 셔츠와 또 다른 셔츠 2점을 이용한 스커트로 제작하였다. 상의는 셔츠 소매를 떼어내고 뒷면을 앞면으로 위치를 전환하였고 앞면으로 온요크 라인을 따라 서스펜더를 배치시키고 앞 중심에 다른 데님 셔츠를 비대칭으로 레이어링 하였다. 하의는 2점의 셔츠 단추구멍에 서로 다른 셔츠의 단추를 잠가 자연스럽게 셔츠 조각들이 이어지도록 연출하였다. 셔츠의 칼라를 허리벨트로 응용하여 서스펜더를 넥타이처럼 묶어 연출함으로써 넥타이를 맨 셔츠가 스커트로 위치가 전환되는 전위와 전환의 표현 형식을 이용하여 독창적인 디자인을 더욱 부각시켰다. 이렇게 앞뒤로 착의가 가능한 상의와 단추를 열고 닫음으로써 실루엣이 변형되도록 트랜스포머를 디자인을 함으로써 재활용을 통한 경제성의 가치를 표현하였다.

작품 III 은 팬츠 2점을 이용한 조끼와, 또 다른 팬츠 2점을 이용한 새로운 팬츠로 제작하였다. 상의는 데님 팬츠를 해체하여 뒷면 포켓 부분을 상의에 거꾸로 배치시켜 표현의 의외성을 부여하였다. 하의는 밝은 남색의 데님 팬츠 오른쪽 다리 부분 위에 진한 남색 데님 팬츠 조각을 찢고 올 풀기 하여 레이어링 함으로써 데님 소재의 앞, 뒷면의 색상과 질감 차이를 연출함으로써 수공예적 가치가 더해진 희소성을 강조시켰다. 밑단 또한 컷 오프와 올 풀기 하여 색조가 다른 두 팬츠가 믹스매치 됨으로써 시각적 리듬감을 형성시키며 심미성을 표현하였다.

작품 IV 는 재킷 2점을 이용한 재킷과 또 다른 재킷 1점을 이용한 스커트를 제작하였다. 상의의 재킷은 데님 재킷의 낡은 가죽 부분을 떼어내고 스트라이프 재킷을 믹스 매치시키며 가용성의 특징을 돋보이게 디자인하였으며, 재킷의 안쪽으로 여며져야 할 단추 부분을 밖으로 비대칭적이게 여며지게 함으로써 표현의 의외성을 나타내었다. 하의는 어두운 남색 데님 재킷을 해체하여 앞판, 뒤판, 소매 총 6장의 조각을 레이어링 하여 스커트로 구성하였다. 소매선, 옆선 등이 재단 없이 자연스럽게 드러나도록 이어붙였으며 재킷 밑단의 턱 주름이 스커트의 밑단에 덧대어져 울동감과 독특한 조형미를 나타내고 있다. 특히 낡은 가죽 부분으로 인해 효용가

치가 떨어진 의상을 활용하여 새로운 재킷으로 재탄생시킴으로써 재활용을 통한 경제성의 가치를 잘 표현한 작품이라고 할 수 있다.

작품 V는 팬츠 1점, 셔츠 1점을 이용한 재킷과 또 다른 팬츠 1점, 셔츠 2점을 이용한 스커트를 제작하였다. 상의는 데님 팬츠의 허리 벨트 부분을 재킷 밑단에 오도록 거꾸로 배치하였고 팬츠 뒷면의 포켓은 재킷의 앞면에 오도록 콜라주 하였다. 하의는 밝은 파랑 색상의 데님 팬츠를 비대칭적인 곡선으로 잘라낸 뒤 크고 작은 사각형 모양으로 잘라낸 강한 파랑 색상의 셔츠를 레드 체크무늬 셔츠 위에 붙여 개발한 소재를 사선으로 러플 지도록 이어 붙여 비대칭적인 스커트를 완성하였다. 위아래가 전위된 팬츠, 콜라주 된 포켓 등은 본연의 역할에서 새로운 역할로 기능의 전환이 이루어지며 재배치의 전환성을 나타내었다.

작품 VI는 팬츠 2점을 이용하여 탑을 제작하고 스커트 2점을 이용하여 스커트로 제작하였다. 상의는 팬츠 왼쪽 앞면에 허리 벨트 부분이 탑의 옆선에 오도록 회전시켰으며, 포켓 부분을 사용한 왼쪽 뒷면의 허리 벨트 부분을 스퀘어 네 크라인으로 활용하였다. 반대편 옆선에는 다른 팬츠의 허리 벨트 부분을 패치워크 시켜 대칭이 되도록 디자인하였다. 하의는 데님 스커트를 절개하여 다른 데님을 덧대고 지퍼를 사용하여 포인트를 주었고 지퍼를 열고 닫음으로써 디자인이 변화하는 가변적 스타일링을 연출함으로써 재활용을 통한 경제성을 표현하였다. 스커트의 밑단에는 볼륨 있는 부드러운 데님 스커트를 이어붙여 러플이 생기도록 유도하여 여성스러움을 더하였다.

작품 VII은 데님 팬츠와 스커트를 이용하여 케이프를 제작하였다. 데님 팬츠의 앞 중심을 해체하여 버리는 원단이 없도록 재구성한 케이프로 제로 웨이스트의 표현형식을 사용하였다. 재구성하는 과정에서 팬츠의 뒤 중심이 앞 중심으로 거꾸로 배치가 되고 팬츠의 다리 부분이 어깨로 넘어가 옆선에서 팬츠 밑단과 허리벨트를 봉제하여 케이프 스타일을 만들었으며 기존에 팬츠에 있던 포켓을 떼어내고 그 위에 선명한 남색 데님의 포켓 가장자리를 올 풀기 하여 네크라인의 수술 장식과 어우러지는 포켓을 부착하여 통일감을 주었다. 또한 뒷면의 네크라인에 스커트의 벨트 부분을 이어 붙이고, 밑단 부분에는 스커트의 밑단 주름을 매치하여 스커트를 입고 있는 듯한 느낌을 주어 위치의 전환에서 오는 재미를 유도하였다. 이러한 제로웨이스트 디자인은 섬유 폐기물을 최소화하고 자원을 효율적으로 재활용함으로써 경제성의 가치를 구현하였다.

V. 결론

본 연구는 환경에 대한 책임이 대두되고 있는 21세기에 의류 폐기물들 중 특히 제조와 폐기 과정에서 환경오염을 초래하는 데님의 재활용 필요성을 인식하고, 선행연구를 통해 업사이클 패션디자인의 특징과 원리를 도출하여 업사이클 데님 패션디자인의 특성을 연구하기 위한 기반을 마련하고 특성을 도출하였다. 분석된 표현방식에 의한 수공예적 디자인 요소와 원리를 반영하여 고부가가치의 업사이클 데님 패션디자인 작품을 개발하는데 본 연구의 의의가 있다.

이론적 연구 결과를 살펴보면 다음과 같다. 데님의 원료인 목화의 재배, 운반, 제조와 폐기의 과정에서 심각한 자원 낭비로 심각한 환경오염 문제를 초래하고 있으며, 이를 해결하기 위한 방법으로 업사이클 데님 패션디자인의 개발 연구의 필요성을 확인하였다. 또한 선행연구를 토대로 분석된 업사이클 패션디자인의 특징은 환경성, 독창성, 심미성, 가용성, 전환성, 해체성, 희소성으로 나타났으며 업사이클 패션디자인의 표현원리로는 재활용, 대체, 재조합, 재생산, 경감으로 나타났다.

이러한 이론적 분석을 토대로 도출한 업사이클 데님 패션디자인의 특성을 외적 표현형식과 내적 의미로 나누어 분석한 결과 외적 표현형식은 해체와 재구성, 전위와 전환, 소재 및 기법의 믹스 매치, 제로 웨이스트, 레이어링의 형식으로 나타났으며 표현기법은 해체, 테페이스트, 엮기, 컷오프, 콜라주, 아상블라주, 겹치기, 이어붙이기, 덧붙이기, 스티칭 등의 기법을 사용한 것으로 나타났다. 내적 의미는 재활용을 통한 경제성, 재배치를 통한 전환성, 수공예적 가치가 더해진 희소성으로 내적 의미와 가치를 갖는 것으로 도출되었다.

도출된 특성을 반영하여 업사이클 데님 패션디자인 작품을 개발하였으며 이를 통해 도출한 결론은 다음과 같다.

첫째, 다양한 표현형식과 기법을 이용하여 변형한 데님과 부자재를 사용하여 작품을 개발함으로써 기존의 데님 제품과는 다른 새로운 이미지를 부여할 수 있었다.

둘째, 데님 의류의 기본적 형태를 유지하면서 디테일에 다양한 변화를 줌으로써 독특한 개성을 부여하여 업사이클 데님 패션디자인의 가능성을 제시하였다.

셋째, 중고 데님을 재활용하여 자원의 낭비와 에너지를 절감하고, 활용도를 최대한 높임으로써 환경에 유익한 창의적인 디자인의 방법적 모형을 개발하였다.

본 연구는 이론적 연구 결과와 이를 적용하여 중고 데님을 재활용한 패션의 활용 방안에 대한 가능성을 제시했다는 점에서 기존의 연구와 차별성을 두었다. 업사이클 패션디자

인의 활성화를 위해서는 시각적 디자인이나 품질이 새 제품과 비교해 뒤지지 않는다는 것을 보여줄 수 있어야 하는데, 데님은 시간이 지나도 품질에 크게 구애받지 않는 소재이므로 데님의 특성을 활용한 다양한 제품의 개발 연구가 더욱 이루어져야 할 것이다.

끝으로, 환경 문제를 해결하기 위해 소비자 또한 윤리적 소비와 그 필요성에 대해 인식하고 소비를 위한 소비의 지양 및 필요와 쓸모에 의한 구매를 하는 의식의 변화가 이루어져야 할 것이다. 앞으로 환경을 고려한 업사이클 디자인이 일시적인 현상으로 사라져버리는 트렌드가 아닌 문화로 정착되길 바라며 이 연구를 계기로 앞으로 패션 산업에서 데님을 이용한 업사이클 패션디자인 연구를 함에 있어 소재의 특징을 인식하고 새로운 가치를 창조하는데 도움이 될 것으로 기대한다.

References

- Alena Akhmadullina 2016 S/S. (2016). Retrieved February 15, 2016, from <http://www.alenaakhmadullina.com/collections/resort-2016>
- The Blonds 2012 F/W. (2012). Retrieved June 20, 2015, from <http://www.livingly.com/runway/New+York+Fashion+Week+Fall+2012/The+Blonds/Details/ESaRVTKQ VOP>
- Cassidy, T. D., & Han, S. L. (2013). Upcycling fashion for mass production. In Gardetti, M. A., & Torres, A. L. (Eds), *Sustainability in Fashion and Textiles*. UK: Greenleaf Publishing. 148-163.
- Greg Lauren 2016 S/S(1). (2016). Retrieved February 15, 2016, from <https://www.greglauren.com/pages/mens-spring-summer-2016>
- Greg Lauren 2016 S/S(2). (2016). Retrieved February 15, 2016, from <https://www.greglauren.com/pages/mens-spring-summer-2016>
- Jean Paul Gaultier. 2010 S/S. (2010). Retrieved June 20, 2015, from <http://runway.vogue.co.kr/2009/10/16/read-y-to-wear-2010-ss-jean-paul-gaultier/#0:3>
- Joy, A., Sherry, J. F. Jr., Venkatesh, A., Wang, J., & Chan, R. (2012). Fast fashion, sustainability, and the ethical appeal of luxury brands. *Fashion Theory*, 16(3), 273-296. doi:10.2752/175174112X334079707123
- Kim, K. (2012). A study on the textile product using recycled denim. *Journal of Basic Design & Art*, 13(1), 27-33.
- Kim, S. (2012). Up cycling in Martin Margiela's artisanal collection, *Journal of Basic Design & Art*, 13(1), 85-94.
- Kiok 2015 S/S. (2015). <http://runway.vogue.co.kr/2014/10/23/seoul-collection-2015-ss-kiok/#0:0>
- Kwan, J. (2012). Based on the perspective of sustainability, the characteristics of upcycle fashion design. *Fashion & Textile Research Journal*, 14(1), 13-23. doi: 10.5805/KSCI.2012.14.1.013
- Lee, J. (2015). *The Formative Characteristics in Upcycled Fashion Label* (Unpublished master's thesis). Hongik University, Seoul, Korea.
- Lee, L., & Yim, E. (2015). Characteristics of upcycle designs in product and fashion design. *Journal of Fashion Business*, 19(4), 1-20. doi:10.12940/fb.2015.19.4.1
- Oh, Y., Yoon, J., & Lee, Y. (2016). Expression method and technique of upcycling design in contemporary fashion design. *Journal of the Korean Society of Costume*, 66(7), 109-123. doi:10.7233/ksc.2016.66.7.109
- Park, J. (2014). *Upcycling redesign development in apparel* (Unpublished master's thesis). Kookmin University, Seoul, Korea.
- Re:code. (2013). Retrieved June 20, 2015, from <https://www.kolonmall.com/RECODE/Intro>
- Reiley, K., & DeLong, M. (2011). A consumer vision for sustainable fashion practice, *Fashion Practice*, 3(1), 63-84. doi:10.2752/175693811X12925927157054
- Syn, H. (2011). A study on redesign for upcycling in fashion industry, *Journal of Basic Design & Art*, 12(3), 259-268.

Received (February 22, 2018)

Revised (April 10, 2018; May 14, 2018)

Accepted (May 18, 2018)