

데님 헌옷을 활용한 리사이클 가방 개발

Development of recycling bags using secondhand denim clothes

진안양 · 최윤미*

충남대학교 의류학과 박사과정 · 충남대학교 의류학과 교수*

Chen, Anyang · Choi, Yoon Mi*

Department of Clothing & Textiles, Chungnam National University

Abstract

As fast fashion, where you can buy the latest fashion at low prices, becomes more common, the amount of clothing that consumers throw away is enormous. Recycling, one of the ways to protect the global environment and use it for the sustainability of the fashion industry is not an option but a necessity. Unlike clothes, bags have less direct contact with the body skin, so they have a wider range of materials and less hygiene burden than clothes, which can reduce the cost of cleaning the materials during the production process. In terms of free use of bag materials, creative designs can be attempted, so product development is freer than other items. After the ecology trend of the 1980s that had a theme of returning to nature, the modern fashion trend is actively introducing nature's motifs, such as naturally recycled clothes, into fashion design. Among clothing waste, denim causes the worst environmental pollution problem. This study aims to evoke the necessity of recycling denim old clothes, and to design bags in consideration of consumers' longing for nature and the 'individualism' cultural trend of the MZ generation. By analyzing techniques using previous research and case studies and referring to recycling cases with various materials, this study aims to develop a bag design by using a motif of mushrooms generated using various colors and unique shapes.

Keywords: Recycling design, Bag development, Denim old clothes, Mushroom, Individualism

I. 서론

저렴한 가격으로 최신 유행 의류를 구입할 수 있는 패스트 패션이 보편화되면서 소비자들이 구매하고 버리는 의류의 양은 막대하다. 이에 지구환경을 보호하고 패션 산업의 지속가능성을 실천할 방법 중 하나인 리사이클은 선택이 아니라 필수이다. 리사이클의 사전적 의미는 다 쓰거나 버리게 된 물건 따위를 다시 사용하거나 새로운 제품의 원료로 재생하고 버려지는 자원, 폐품 등을 재활용하여 자원을 절약하고, 환경 오염을 방지하는 것을 의

미한다(권정숙, 2011). 무인양품(無印良品, Muji)으로 유명한 하라 켄야(Hara Kenya)는 '새로움은 없던 것을 창조하는 것이 아니라 이미 존재하는 것에서 우리가 알지 못한 부분을 깨닫고 새롭게 인식하는 것'이라고 리사이클을 설명하고 있다(조윤호, 2019).

MZ 세대의 감성이 반영된 스트리트 패션이 유행하면서 데님 디자인이 다양한 장르에서 부각되고 있으며, 새로운 스타일로 소비자에게 흥미를 유발시키고 있지만, 매년 버려지는 막대한 양의 의류 폐기물 중 데님은 다른 소재에 비해 심각한 환경오염 문제를 야기함에도 불구하고

이 연구는 충남대학교 학술연구비에 의해 지원되었음.

* Corresponding author: Choi, Yoon Mi
Tel:+82-42-821-6821, Fax:+82-42-821-6818
E-mail: ymchoi@cnu.ac.kr

© 2022, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

고 패션산업에서 데님 리사이클 패션 제품의 실용화가 미미한 실정이다(이연지, 엄소희, 2018). 패션 스타일링을 위한 가방은 옷과 달리 피부에 직접 접촉하는 면이 적어 소재의 종류와 재질에 대한 선택 폭이 넓고 의류보다 위생에 대한 부담이 적어 생산과정에서 원료세척에 드는 비용을 절감할 수 있고 작은 조각의 소재로도 제품을 제작할 수 있는 장점이 있다. 소재의 자유로운 사용은 여러 측면에서 창의적 디자인을 시도할 수 있어서 다른 아이템보다 제품개발이 자유롭게 이루어질 수 있다(왕경희, 2014).

리사이클을 위한 소비자의 선호 주제를 선정하고자 소비자 특성을 살펴보면 MZ 세대의 2020-2030 문화트렌드를 반영한 디자인제품 구매시 선호 요소는 '개인주의'로 나만의 개성을 표현하고, 개성에 대한 미적 욕구도 강하며 제품을 사용하고 느끼는 특별함을 중요하게 여긴다(엄경희, 엄태경, 2020). 이와 더불어 소비자가 인위적, 기계적 환경에서 벗어나 자연의 신비로움과 아름다움을 추구하면서 현대 패션트렌드 중 자연으로 회귀를 테마로 깨끗하고 균일하기만 한 외관을 중요시하던 이전과 달리 1980년대의 에콜로지 트렌드 이후 자연주의(Naturalism)를 지나 최근에는 오염된 현재의 환경 거부, 자연 속에서 영감을 얻은 실루엣과 문양, 색채 등 자연스러운 이미지 표현, 자연 재활용 의상 등 자연의 모티프를 패션디자인에 활발히 도입하고 있다(이정민 외, 2008). 자연물로서 버섯은 다양한 생김새를 지니며 강한 생명력으로 자연과 함께 형성된 유기적인 형태로써 버섯만의 독특한 형태미를 느낄 수 있다(한은혜, 2014).

버섯을 모티프로 활용한 사례는 의상디자인이 대부분이고 액세서리 사례는 많지 않으며 본 연구는 데님 헌옷의 재활용 및 재순환의 필요성을 환기하고자 리사이클 방법으로 소비자의 자연에 대한 그리움, MZ 세대의 문화 트렌드인 '개인주의' 등 요소를 고려한 가방디자인을 개발하고자 한다. 사례연구를 통해 기법을 분석하여 다양한 소재를 활용한 리사이클 사례를 살펴보고 자연 속에 여러 가지 빛깔과 독특한 모양으로 발생한 버섯을 모티프로 디자인을 전개하고자 한다.

연구 방법은 문헌 연구, 사례연구, 디자인 개발로 구성되며 구체적인 내용은 다음과 같다. 첫째, 리사이클 개념과 특성을 선행연구, 서적을 중심으로 문헌 연구를 하고 국내외 리사이클을 적용한 브랜드의 가방제품 특성을 조사한다. 둘째, 디자인 개발을 위한 기법 및 방법을 분석하고자 헌옷을 활용한 리사이클 사례는 2020년 7월부터

10월까지 포털 사이트인 네이버 쇼핑과 다양한 이미지 정보처로 활용되는 핀터레스트에 '헌옷을 활용한 리사이클'을 키워드로 검색하여 총 360개의 헌옷을 활용한 리사이클 이미지를 수집하였다. 수집한 리사이클 이미지 중 데님 헌옷을 활용한 총 179개의 작품이미지를 대상으로 사용 기법과 제품 특성을 분석하고자 한다. 셋째, 가방 개발을 위해 버섯의 형태를 조사하고 버섯 활용 작품 분석을 통해 기법을 파악하고 버섯의 독특한 조형미와 리사이클 가방 개발에 적용할 수 있는 방안을 찾아내고자 한다. 디자인 기획을 통해 수집한 데님 헌옷을 주소재로 하고 구두 공장에서 기증 받은 비슷한 정도의 강도를 지닌 폐가죽을 부소재로 조합하여 버섯 이미지를 활용한 디테일에 중점을 두고 가방 디자인 6점을 개발하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 리사이클의 개념

1) 리사이클 개념

리사이클(Recycle)의 네이버 국어사전(2022) 정의는 '버리는 물품을 재생하여 다시 사용한다'이다. 새롭게 만드는 것도 중요하지만, 버리는 물품을 고쳐 다시 쓸모 있게 만드는 것도 중요하다. 디자인 관점에서 리사이클은 현시대의 추세와 빠르게 변하는 소비자들의 인식 변화에 따른 니즈를 제품의 스타일, 심미성, 친환경성으로 구현한 제품개발이 필요하며, 이는 디자인 측면과 친환경 측면을 동시에 만족할 수 있어야 한다(박용규, 2022). 리사이클 디자인은 판매성/시장성, 사용성/기능성을 고려해야 하며, 리사이클 제품의 기존 이미지를 바꾸기 위해서는 독창성/창조성을 토대로 심미성/조형성을 갖추어야 한다(손혜민, 2012).

리사이클 가방디자인 관련 선행연구를 살펴보면 리사이클 가방디자인의 활성화 방안으로 리사이클 소재의 다양화와 새로운 수공예 기법 발굴을 통한 소재의 고급화, 개인의 고유한 감성을 담을 수 있는 제품 개발과 희소성 있는 차별적 가치의 제품 창출, 기술개발과 투자를 통한 우수한 소재의 개발을 언급하였다(왕경희, 2014). 폴리에스터 소재인 소방호스의 내구성과 방수성을 고려하여 폐소방호스의 질감과 디테일을 살려 실용성과 기능이 있는 백팩(Backpack), 크로스백(Cross Bag), 메신저백(Messenger Bag) 등을 개발하거나(신초현, 김정실, 2017), 커피자루와

페데님을 리사이클 소재로 패션제품의 상품성을 향상시키고자 입체 도형을 모티브로 가방을 디자인하여 제작하고 리사이클 패션제품은 기존의 패션제품과 다른 친환경성과 독창성으로 경쟁력이 있는 상품이 될 수 있으며 패션산업의 지속가능한 발전에 원동력이 될 수 있음을 확인하였다(이다혜, 2018). 본 연구는 선행연구에서 사용한 방법과 소재별 특성 고찰을 바탕으로 데님 소재의 활용과 가방 종류의 다양화로 친환경성과 독창성을 강화하고자 하며, 현재 널리 사용되는 리사이클 방법을 국내외 브랜드의 가방 사례를 분석하여 이해하고자 한다.

국, 내외 브랜드의 리사이클 가방제품을 중심으로 사용 소재와 디자인을 조사한 결과를 살펴보면 첫째, 국외 사례는 트럭방수포, 자전거이너튜브, 안전벨트 등을 사용해 다양한 친환경 제품을 만드는 스위스 브랜드 ‘프라이탁(Freitag)’[그림 1], 트럭 타이어튜브를 사용하여 패션 액세서리를 만드는 일본 브랜드 ‘셀(Seal)’[그림 2], 25년 이상 사용된 소방호스를 사용하여 가방을 만드는 영국 브랜드 ‘엘비스&크레스(Elvis & Kresse)’[그림 3], 2001년 론칭된 스페인 브랜드 ‘누각(Nukak)’[그림 4], 미국의 ‘알케미 굿즈(Alchemy Goods)’[그림 5] 등 있다. 한국의 경우 ‘로임(Roym)’[그림 6]은 다양한 라인업을 전개하는 가방 브랜드로 페타이어 이너튜브를 주로 사용한다. ‘리

2) 리사이클 활용한 가방제품 특성

〈표 1〉 리사이클을 통한 디자인 국, 내외 사례

재활용 소재 종류	재활용 소재	국가·제품 이미지								
		스위스	일본	영국	스페인	미국	한국			
공공 물품 & 자동차 폐기물	지하철 광고판, 소방 호스, 천막천, 현수막, 전기줄, 배너 & 트럭 방수포, 타이어 튜브, 안전벨트									
		[그림 1] 프라이탁 <출처> https://www.freitag.ch/en	[그림 2] 셀 <출처> https://fashion.ifeng.com	[그림 3] 엘비스&크레스 <출처> https://www.elvisandkresse.com	[그림 4] 누각 <출처> http://nukak.kr	[그림 5] 알케미 굿즈 <출처> https://www.alchemygoods.com	[그림 6] 로임 <출처> www.roym.kr	[그림 7] 리블랭크 <출처> http://www.reblank.com	[그림 8] 얼킨 <출처> https://ulkin.co.kr	[그림 9] 터치포굿 <출처> https://touch4good.com
음식 포장지	주스 봉지, 사탕 포장, 초콜릿 포장, 음료수 라벨	국가·제품 이미지								
		미국					한국			
										
		[그림 10] 테라사이클 <출처> https://www.terracycle.com					[그림 11] 에코이스트 <출처> https://blog.naver.com			
폐의류	헌 양복, 헌 가죽재킷, 해너 잠수복, 웨딩드레스, 자투리 가죽	국가·제품 이미지								
		한국								
										
		[그림 12] 에코파티메아리 <출처> https://smartstore.naver.com			[그림 13] 코햄체 <출처> https://cohamcie.com			[그림 14] 할리케이 <출처> https://harliek.com		

블랭크(Reblank)[그림 7], ‘얼킨(Ul:Kin)[그림 8] ‘터치 포굿(Touch 4Good)[그림 9]는 버리는 현수막과 지하철 광고판을 다양한 종류의 가방으로 재탄생시킨 브랜드이다. 둘째, 재활용할 수 없는 것으로 알려진 주스 봉지, 기저귀 봉투, 사탕과 초콜릿 포장, 음료수 라벨 등을 활용해 새로운 상품을 만드는 미국 브랜드 ‘테라사이클(Terracycle)’ [그림 10], ‘에코이스트(Ecoist)’[그림 11]가 있다. 셋째, ‘아름다운 가게’에 기증된 헌 양복과 가죽재킷 등으로 만든 가방, 헌 소파의 가죽으로 패션 잡화를 만드는 ‘에코 파티 메아리(Eco Party Meary)’[그림 12]가 있으며, ‘코햄체(Cohamcie)’[그림 13]는 해녀들의 필수품인 검은색 잠수복, 폐기 처분되는 웨딩드레스를 활용해 독특한 리사이클 제품을 만들고 있다. ‘할리케이(Harlie K)[그림 14]는 평균 3년에 한 번씩 버려지는 청바지들을 현대적인 디자인으로 변화시켜 재활용 가방, 액세서리 등을 선

보인다. 위 내용을 정리하면 <표 1>과 같다.

국내의 사례 분석을 통해 브랜드 리사이클 재료는 주로 견고성이 뛰어난 자동차관련 용품으로 쓰다 버려지는 안전벨트, 타이어튜브, 방수포 등이 있고 데님 헌옷을 활용한 브랜드 사례는 부족하다. 가방 모양은 수납 위주의 사각형으로 획일화된 형태이며 심미성보다 기능성을 우선시하는 경향을 보인다. 장식의 포인트는 기존 소재에 인쇄된 프린트의 활용, 손잡이와 테두리의 끈 배색으로 나타난다. 데님 소재를 활용하여 보다 부드럽고 개성 있는 다양한 아이템으로 리사이클 가방디자인을 제안하고자 한다.

2. 헌옷을 활용한 리사이클

1) 헌옷을 활용한 리사이클 사례

<표 2> 헌옷을 활용한 사례 분류

사례 분류	사례 종류	대표사례 사진			활용한 기법
인테리어용	발매트 킵 받침 쿠션 커버				패치워크 (쿠션 커버) 스티치 (킵 받침) 묶기 (발매트)
		[그림 15] 쿠션 커버 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/34762228353719482/	[그림 16] 컵 받침 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/419327415286702468/?nic_v2=1a4cWNdzs	[그림 17] 발 매트 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/378865387405569386/?nic_v2=1a4cWNdzs	
의류용	스커트 앞치마 원피스				패치워크 (스커트) 커팅 (원피스) 스티치 (스커트)
		[그림 18] 스커트 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/Aa02v0BO6RmnBUcn3NknWGrpd86bIwKcOSggvHV3fAMydAEgxGiH6Y	[그림 19] 원피스 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/530932243568964561/?nic_v2=1a4cWNdzs	[그림 20] 스커트 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/142989356889637944/	
패션소품용	가방 팔찌 브로치 목걸이				패치워크 (가방) 스티치 (브로치)
		[그림 21] 가방 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/383157880795509635/	[그림 22] 브로치 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/495958977713470950/	[그림 23] 목걸이 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/510806782719966812/	

디자인 개발을 위한 기법 및 방법을 분석하고자 헌옷을 활용한 리사이클디자인 사례는 2020년 7월부터 10월 까지 한국 포털 사이트인 네이버 쇼핑과 다양한 이미지 정보처로 활용되는 핀터레스트에 ‘헌옷을 활용한 리사이클’을 키워드로 검색하여 총 360개의 패브릭 리사이클 이미지를 수집하였다. 이미지 사례를 수집하여 분석한 결과 헌옷을 활용한 리사이클은 인테리어용, 의류용, 패션소품용 세 가지로 나뉜다. 첫째, 인테리어용 리사이클은 미적 특성도 지니면서 수납용, 받침, 깔개 등 기능적 요소도 겸비하며 부드러운 소재인 양말, 헌옷, 폐원단을 이용해서 만든 발매트, 양복 조끼를 수집하여 만든 쿠션 커버, 나뭇잎 형태로 만든 냉장고용 장식품이면서 컵 받침이자 연결하면 테이블러너로도 사용 가능한 용품이 있다. 둘째, 의류용 리사이클은 남성 셔츠를 이용하여 아동 원피스와 앞치마로 개조하거나 넥타이를 서로 연결해서 스커트 또는 원피스를 만든다. 셋째, 패션소품용 리사이클은 남성 넥타이에 패치워크방법을 사용하여 만든 가방, 스티치 방법을 이용해서 만든 브로치, 셔츠와 청바지 디테일 부분을 활용하여 만든 팔찌, 목걸이 등이 있다. 위 분류한 사례의 대표 사진과 사용한 기법을 정리하여 <표 2>에 나타냈다.

360개 이미지 중 데님 헌옷을 주로 활용한 179개 사례를 보면 옷의 디테일 부분을 그대로 이용하여 만든 가방, 쿠션커버, 수납용품 있으며 데님 헌옷의 경우 재활용되는 폐 소재의 크기가 한정적이기 때문에 제품 제작시 필요한 만큼의 소재들을 패치워크 표현기법으로 연결해서 이불, 가방, 넥타이, 발매트 등으로 디자인한 사례도 있다. 활용 기법은 패치워크, 스티치, 커팅의 방법으로 본 연구에 적합한 기법을 선택해 데님의 특징을 그대로 유지하면서 폐 가죽과 혼합하여 버섯의 조형적 특성을 살린 가방디자인을 하고자 한다.

2) 데님의 특성 및 환경적 문제점

두산백과(2022)에서 데님(Denim)은 능직의 두꺼운 면직물로 현재는 면섬유 외에 인조 또는 혼방섬유를 사용하며 나일론과 혼방제품도 많다. 천은 강하고 내구성이 있어 가구·침대 커버나 작업복 등에 주로 쓰인다. 최근에는 비교적 유연하게 만들어 실용적인 여성의류나 아동복에도 사용하고 있다. 과거에 노동자들의 옷으로 불렸던 청바지는 본래 내구성이 좋아 오래 입을 수 있는 옷이지만 요즘은 계절이나 유행에 따라 핏과 워싱 방식, 디

자인이 조금씩 변형된 새 제품이 계속 출시되고, 가격도 비교적 저렴해 몇 번 입지 않고 버리는 경우도 많다.

환경단체 그린피스의 보고에 따르면 청바지 한 벌을 만드는데 32.5kg의 이산화탄소가 발생하고 약 7000L의 물이 사용된다. 면화 재배용수를 포함해 푸른색을 만드는 워싱 과정에서 다량의 물이 사용된다. 자연스럽게 물이 빠진 색을 내려면 여러 번의 세정을 거치고 염색물이 빠지면서 폐수 배출량도 늘어난다. 낡은 청바지처럼 보이도록 만들기 위해 돌·모래·사포 등을 사용하면서 발생하는 분진은 작업자들의 건강을 악화시키기도 한다(중앙일보, “ ‘새로 사지 말고 오래 입어라’ 앞장서 권하는 청바지 회사들 ”, 2020). 많이 소비되는 만큼 청바지의 환경 영향력은 우려되는 상황이며 지속가능성에 관심을 가진 패션 기업들이 청바지 생산, 가공, 판매 방식 등에 변화를 꾀하고 있다. 리사이클 관점에서 보면 데님마다 물 빠진 정도가 달라 느낌이 다양하고, 다른 의류 소재보다 힘이 있어 질기며, 사용 정도에 따라 점차 부드러워져서 사용한 제품을 분해하거나 물리적 변형을 통해 다양한 소품 및 가방으로 제작하기에 적합하다.

3. 버섯의 조형성

현대사회에 이르러 생활 전반에 걸친 과학기술의 발달과 기술의 진화 그리고 물질적인 풍요로움으로 삶은 편리하고 다양해졌지만, 인간은 오히려 아날로그적 감성과 자연으로 회귀를 추구하는 성향을 나타내고 있다. 자연물인 버섯은 지구상에 7만 5천종이나 존재 하는 균류로 개체가 각기 다른 색채와 형태적인 구조를 지니 신비하고 독특한 감성 표현에 활용되고 있다. 버섯은 수십 또는 수백 개가 독립 또는 군생하기 때문에 매우 다양한 형태미를 발견할 수 있다. ‘넷플릭스(Netflix)’의 자연 다큐멘터리 ‘버섯’ 도 다양한 버섯의 신비에 주목했으며 패션 디자이너들도 버섯 이미지를 모티프로 많이 활용하였다. 그 사례로 밀라노 프라다 재단 미술관의 버섯 컬렉션, 자라(ZARA) 2021F/W 컬렉션도 버섯 이미지를 활용한 자카드 니트 스웨터 등을 볼 수 있다. 본 연구는 버섯의 다양한 형태미를 분석하여 디자인을 전개하고자 한다.

1) 버섯의 형태

형태(Shape)란 사물의 생김새나 외형적 모양을 말한다. 버섯류는 형태가 매우 복잡하고 다양하며 목재의 표

면에서 주로 성장한다. 자실체의 갓 형태는 불규칙하게 굴곡지고 우산지붕형태, 비늘형태, 망자루형태, 곰보형태 등 크게 네 가지로 분류하며 일부분이 독특한 형태로 이들은 수십 또는 수백 개가 중복되거나 무리를 지어서 군생한다. 버섯의 일반적인 갓 형태는 <표 3>과 같이 정리하였다.

2) 버섯의 조형성을 이용한 디자인

버섯은 다양한 구조, 형태, 색깔, 질감 등을 지니고 있으며 같은 종류의 버섯이라도 형태가 다르다. 버섯의 조형성을 수공예적인 기법을 바탕으로 작품디자인에 적용한 작가들의 작품을 살펴보고자 한다. 1998년부터 2021년까지 발표된 작품으로 국내 학술논문, 학위논문, 국내의 전시, 컬렉션 등에서 수집한 결과인 <표 4>를 살펴보면 첫째, 버섯을 응용한 표현으로 도려내기 기법이 있다. 양용(1998) [그림 28]은 망태버섯의 볼륨감을 시각적으로 표현한 투피스 드레스로, 김현선(2009) [그림 29]는 붉은 주머니 버섯을 모티브로 이용하여 버섯 표면의 곡선을 표현하였다. 레이첼 라이트(Rachel Wright)의 재사용 폴리에틸렌 폼으로 제작된 드레스 [그림 30]의 형태는 19세기 자연주의자인 에른스트 헤켈(Ernst Haeckel)이 그린 악취 봉균의 작품에서 영감을 받았다. 박미나

(2009)의 작품 [그림 31]은 버섯의 망태 부분과 톱니겨 우살이버섯의 원을 모티프로 하였다. 둘째, 진지영(2005) [그림 32], [그림 33]은 가시말불버섯과 분홍콩점버섯을 모티브로 하여 불규칙 묶기 기법을 응용하여 버섯의 형태미와 수공예적인 미적효과를 표현하였다. 셋째, 코바늘 기법을 이용한 라홀 미쉬라(Rahul Mishra)의 2021 S/S 쿠투르 컬렉션인 [그림 34]를 보면 디자이너가 재난 후 영토(체르노빌)를 회복하는 자연의 방식으로 ‘우리가 자원을 어떻게 사용하는지’라는 생각으로부터 나무에서 거대한 버섯이 싹트고 있는 모습에 영감을 얻어 이국적인 버섯의 모습 표현을 하였다(VOGUE, “Rahul Mishra Spring 2021 Couture Collection”, 2021). 김혜연, 한은혜(2014)의 작품 [그림 35]에서 같은 기법으로 버섯의 독특한 조형미를 표현한다.

버섯을 응용한 디자인 작품은 도려내기 기법, 불규칙 묶기, 코바늘뜨기의 수공예 기법을 활용하여 버섯 형태와 표면의 곡선 느낌을 표현하고 있으며, 의상디자인이 대부분이고 액세서리 디자인은 부족함을 알 수 있다. 이에 본 연구는 세 가지 수공예 기법 중 가방 디자인 개발에 데님과 폐가죽을 결합하는 기법으로 도려내기 기법을 선택하여 곰보버섯의 주름진 구멍 형태와 망태버섯의 균망 형태를 표현하고자 한다.

<표 3> 버섯의 일반적인 갓 형태

형태	특징	대표 이미지	버섯 명
우산지붕형태	머리 갓의 부피감과 가는 대의 대비가 나타나는 형태	 [그림 24] 광대버섯 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/38913984272547672/	광대버섯 털가죽버섯 나팔버섯
비늘형태	대 없이 나무에 생기는 버섯으로 단위형태의 반복으로 리드미컬한 율동감이 나타나는 형태	 [그림 25] 꽃구름버섯 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/19984792071733765/	꽃구름버섯 조개버섯
망자루형태	성장하면서 갓의 형태가 변하는 버섯으로 독특한 공간감과 투과효과로 입체감이 나타나는 형태	 [그림 26] 망태버섯 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/164381455142497177/	노랑망태버섯 망태버섯 붉은 바구니버섯
곰보형태	버섯의 표면에 나타난 면들이 하나의 단위형태로 반복하여 조형미를 나타내는 형태	 [그림 27] 곰보버섯 <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/331718328814354793/	모델버섯 곰보버섯

Ⅲ. 리사이클 가방 개발

1. 작품디자인 기획

소비자들은 패션 액세서리를 개인의 착장을 완성하는 패션 아이템으로 인식하고, 가방은 물건을 운송하는 기능을 넘어 의상을 돋보이게 하는 중요 요소로 높은 가치를 부여하고 있다. 본 연구는 선행연구 분석과 다양하고 독특한 버섯의 조형미를 응용한 작품 분석을 통해 의상 디자인보다 패션 액세서리개발의 필요성을 인식하고 리사이클 방법으로 버섯을 모티프로 데님 헌옷을 활용하여 차별화된 리사이클 가방디자인 기획을 [그림 36]과 같이 진행하여 작품 6개를 개발하고자 한다.

기획 단계는 다음과 같다. 첫째, 버섯의 조형 특성을

분석하고 특정 버섯을 선택하여 구체적인 세부 특성을 스케치한다. 둘째, 버섯 구조 특성의 전체를 적용할지, 부분을 활용할지 결정하고 가방에 적용할 경우 가방의 전체, 부분, 표면으로 나누어 적용한다. 전체형은 가방의 실루엣에 버섯 특성을 전체 혹은 일부를 반영하고, 부분형은 가방의 일부분에 버섯의 조형성을 적용하고 표면은 가방 표면에 버섯의 재질감을 반영하여 구조와 장식을 살려 가방디자인을 스케치하여 최종디자인 6개를 선정한다. 6 작품 중 4 작품은 도려내기, 리플 기법을 이용하여 망태버섯과 곰보버섯의 형태를 살려 가방 디테일 부분으로 활용하였으며, 2 작품은 스티치와 커팅기법으로 광대버섯의 주름 형태를 표현하였다.

작품에 사용된 주 소재는 데님 헌옷이며 도려내기 기법을 활용한 망태버섯의 망형태를 잘 표현하기 위해 흰색

〈표 4〉 버섯 조형성을 활용한 사례연구

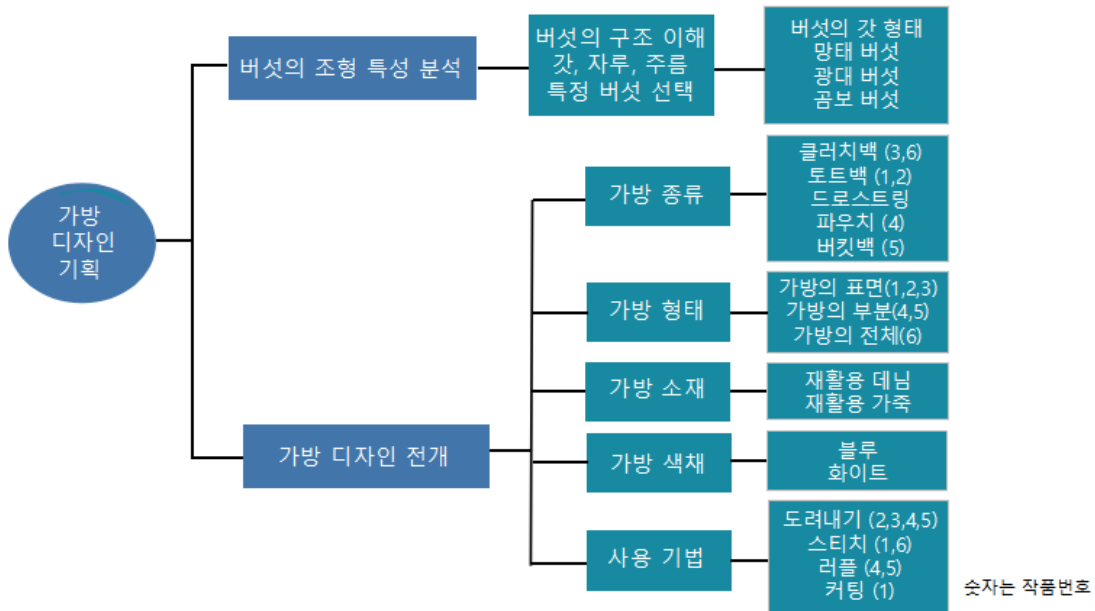
표현기법	모티브	버섯으로 적용한 부분	작품 사진
도려내기	망태버섯 불은주머니버섯 툽니겨우살이버섯	전체 & 일부	 <p>[그림 28] 양용 <출처> 양용, 1998. p.83</p> <p>[그림 29] 김현선 <출처> 김현선, 2009. p.93</p> <p>[그림 30] Rachel Wright <출처> https://www.trendhunter.com/trends/mushroom-art-dress</p> <p>[그림 31] 박미나 <출처> 박미나, 2009. p.35</p>
불규칙 묶기	가시말불버섯 분홍콩집버섯	드레스 전체	 <p>[그림 32] 진지영 <출처> 진지영, 2005. p.62</p> <p>[그림 33] 진지영 <출처> 진지영, 2005. p.77</p>
코바늘	삼색도장버섯 흰테꽃구름버섯	드레스 전체	 <p>[그림 34] Rahul Mishra <출처> https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2021-couture/rahul-mishra#review</p> <p>[그림 35] 김혜연, 한은혜 <출처> 김혜연, 한은혜, 2014. p.62</p>

폐가죽을 사용하였고, 가방 종류는 일상의 다양한 상황에 착용할 수 있는 토트백(Tote Bag), 클러치백(Clutch Bag), 드로스트링 파우치(Drawstring Pouch), 버킷백(Bucket Bag) 등 4종류를 선택하였다. 컬러는 데님 헌옷의 특유 색감인 블루와 망대버섯의 망 색같은 화이트를 사용하였다. 디자인은 버섯을 활용한 예술적인 감성과 실제 착용할 수 있도록 실용적이면서 개성이 있는 디자인으로 제작하였다.

2. 작품 및 설명


1) 작품 1

작품 1[그림 39], [그림 40]은 원형 모양의 토트백이다. 데님 재킷을 분해한 후 등 부분과 한쪽 소매를 선택하고 다이어리 등 가방 소지품의 크기를 고려하여 지름 28cm인 가방 앞, 뒤판의 원모양을 정하였다. 가방 두께는 9cm이며 여밈 부분은 지퍼로 하고 토트백 끈은 가죽으로 하였다. 가방 앞면 부분은 흰색 폐가죽을 바탕으로 그



[그림 36] 가방 디자인 기획

<표 5> 작품1 디자인 전개

버섯 이미지	주소재	사용 기법	작품 사진
 [그림 37] 광대버섯 갓 부분 안쪽 주름 형태	 [그림 38] 데님 재킷	스티치 커팅	 [그림 39] 앞 [그림 40] 뒤
부소재	부자재	가방 스타일	
 [그림 41] 폐가죽	 [그림 42] 가죽끈, 지퍼	토트백	

[그림 37] <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/AZ-K-S1YOeY49Lc_6wXq2cC2LJXPU2TsCD5dGinvdH81Z53Id-oJEYg/

위에 데님 천을 길쭉한 막대 모양으로 커팅한 후 봉제 하였으며, 완성한 앞모습은 광태버섯의 갓 부분 안쪽 주름을 모방하여 표현하였다. 가방의 앞면과 뒷면의 모양이 달라 분위기에 맞게 연출할 수 있다.

2) 작품 2

작품 2[그림 45], [그림 46]은 광태버섯의 균망 형태를 다양하게 면 분할로 패턴화하여 도려내기 기법으로 가방 표면을 장식하였다. 가방은 진청색 데님 롱스커트를

를 해체해서 A4 사이즈의 부피 있는 물건을 수납할 수 있게 가로 35cm, 세로 35cm의 정사각형 토트백이며 지퍼 여밈으로 정사각형의 한 모서리를 손잡이로 하였다. 가방의 표면 일부에 색상 대비를 통해 강조와 면적 축소 효과를 꾀하고 유기적 곡선의 장식과 정사각형 외관의 대비를 활용하고 앞, 뒷면의 모양을 다르게 구성하였다.

3) 작품 3

작품 3[그림 51], [그림 52]는 곰보버섯의 주름진 모

〈표 6〉 작품2 디자인 전개

버섯 이미지	주소재	사용 기법	작품 사진
 [그림 43] 광태버섯 균망 모양	 [그림 44] 데님 스커트	도려내기	 [그림 45] 앞 [그림 46] 뒤
부소재	부자재	가방 스타일	
 [그림 47] 폐가죽	 [그림 48] 지퍼	토트백	

[그림 43] <출처> <https://www.pinterest.co.kr/pin/164381455142497177/>

〈표 7〉 작품3 디자인 전개

버섯 이미지	주소재	사용 기법	작품 사진
 [그림 49] 곰보버섯 주름진 구멍 형태	 [그림 50] 데님 바지통 부분	도려내기	 [그림 51] 앞 [그림 52] 뒤
부소재	부자재	가방 스타일	
 [그림 53] 폐가죽	 [그림 54] 지퍼	클러치백	

[그림 49] <출처> <https://www.pinterest.co.kr/pin/331718328814354793/>

양을 모티프로 데님 바지 한쪽을 활용하여 데님에 주름 모양을 다양하여 도려낸 후 폐가죽 위에 올려 클러치백을 디자인하였다. 가방 형태는 일반 클러치백 크기를 고려하여 가로 37cm, 세로 20cm의 직사각형으로 장지갑 등 소지품을 넣을 수 있게 하였다. 손잡이 부분은 가방 위에 9cm 깊이로 정해서 손을 넣고 빼기 용이하고 삼각형 손잡이의 각진 형태를 강조점으로 하였다. 가방 손잡이 옆에 여밈 부분은 지퍼로 하였다.

여 치마 앞, 뒤 부분을 활용하여 복 주머니 모양으로 주름 포인트를 준 파우치이다. 흰색 폐가죽을 도려내기 기법으로 망태버섯의 균망 형태를 살려서 파우치 가장자리에 길이 7cm 플레어(Flare)의 간격을 4cm 씩 접어 넣어 디자인하였다. 두 줄 가죽끈을 교차하여 잡아당겨 핸드폰, 화장품, 카드지갑 등 소형소지품을 수납할 수 있게 가로 26cm, 세로 23cm 크기로 디자인을 하였다. 흰색의 플레어 장식이 화려한 느낌으로 착장에 포인트 아이템으로 활용할 수 있다.

4) 작품 4

작품 4[그림 57], [그림 58]은 데님 스커트를 해체하

5) 작품 5

〈표 8〉 작품4 디자인 전개

버섯 이미지	주소재	사용 기법	작품 사진
 [그림 55] 망태버섯 균망	 [그림 56] 데님 스커트	도려내기 플레어	 [그림 57] 앞
부소재	부자재	가방 스타일	
 [그림 59] 폐가죽	 [그림 60] 가죽끈	드로스트링 파우치	

[그림 55] <출처> <https://www.pinterest.co.kr/pin/164381455142497177/>

〈표 9〉 작품5 디자인 전개

버섯 이미지	주소재	사용 기법	작품 사진
 [그림 61] 망태버섯 균망	 [그림 62] 데님 바지	도려내기 러플	 [그림 63] 앞
부소재	부자재	가방 스타일	
 [그림 65] 폐가죽	 [그림 66] 가죽끈, 아일렛	버킷백	

[그림 61] <출처> <https://www.pinterest.co.kr/pin/164381455142497177/>

작품 5[그림 63], [그림 64]는 다양한 연출을 위해 길이 조절용 탈부착 가죽 스트랩을 덧붙인 버킷백이다. 가방 크기는 일상생활에서 물건을 여유 있게 담을 수 있도록 가방 바닥의 원지름은 20cm, 높이 28.5cm이다. 가방 몸체는 데님바지 천을 사용하고 가방 중간과 밑단 부분에 도려내기 기법으로 망태버섯의 균망 형태를 모티프로 한 흰색 폐가죽을 풍성한 러플 (Ruffle) 디테일로 장식하였다. 가방 입구에 아일렛과 가죽끈을 부자재로 사용하였다.

6) 작품 6

작품 6[그림 69], [그림 70]은 시판 전자기기인 패드의 크기를 참고해서 가방은 가로 29cm, 세로 20cm, 손잡이 높이 4.5cm로 디자인하였다. 진청색 데님 바지 천을 바닥으로 하고 연청색 데님 바지 엉덩이 부분을 위에 놓고 두 겹으로 만들고, 1cm 간격의 직선 스티치 기법으로 재봉한 후 겹면의 스티치 사이의 중심 부분을 가위로 갈라서 절개 효과를 표현하였다. 사용자가 가방을 사용할수록 프링지(Fringe) 효과 연출이 가능하고, 두 겹으로 전자제품에 대한 외부 충격 대비용 보호 역할이 가능하다. 가방 손잡이를 튼튼하게 하고자 손잡이 안쪽을 반복해서 봉제한다. 가방 여밈 부분은 스냅 단추를 부착하여 열고 닫기 편리하게 하였다.

IV. 결론

패션산업의 21세기 키워드는 친환경성으로 폐기물도 자원으로 인식하고, 폐기물을 버리는 대신 다시 이용하고 새로운 가치를 부가하여 사용 연한을 늘리는데 있다. MZ 세대의 소비문화는 자신만의 개성을 표현하고 희소성을 추구하는 트렌드를 보여준다. 패션 트렌드와 소비자 특성에 맞추어 자연물 중 하나인 버섯의 조형성을 응용하여 데님 헌옷과 폐가죽을 결합하여 다양한 표현기법으로 리사이클 가방을 디자인하여 실물 6점을 제작하였고 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 리디자인 방법 중 하나인 리사이클 디자인은 현재 다수의 브랜드에서 실천하는 방법이다. 리사이클 가방 브랜드 사례 조사 결과를 보면 내구성이 큰 자동차용 소재 활용이 두드러지며, 가방 형태는 비교적 단일한 형태로 기능성을 보다 우선시하고 심미성과 희소성이 부족하여 MZ세대가 선호하는 개성 있는 디자인이 필요하다.

둘째, 데님 헌옷은 현대 사회에서 누구나 한 벌 이상 소유하고 있는 패션 아이템이며 데님 원단은 내구성이 높고 형태 변형이 낮아 다른 폐의류보다 재활용 가치가 큰 자원이며 데님의 스타일도 로맨틱, 빈티지, 핑크 등 다양한 감성을 복합적으로 표현할 수 있다. 데님 헌옷 재활용은 환경적 부담을 줄이고 리사이클디자인 가능성과 활용범위를 넓히는데 의의가 있다.

셋째, 자연 이미지는 현대에 이르기까지 자연의 소중

<표 10> 작품6 디자인 전개

버섯 이미지	주소재	사용 기법	작품 사진
 [그림 67] 광대버섯 갖 부분 안쪽 주름 형태	 [그림 68] 데님 바지 엉덩이 부분, 진청색 바지 천	스티치	 [그림 69] 앞
부소재	부자재	가방 스타일	
사용 안 함	 [그림 71] 스냅 단추	클러치백	 [그림 70] 뒤

[그림 67] <출처> https://www.pinterest.co.kr/pin/AZ-K-S1YOeY49Lc_6wXq2cC2LJXPU2TsCD5dGinvdH81Z5Id-oJEYg/

함을 환기하는 중요 디자인 주제로 다양한 꽃과 식물 문양뿐만 아니라, 자연물 중 버섯은 독립 또는 수직, 수백 개가 무리를 지어서 군생하여 발견되는 독특한 형태미와 곡선미를 지니며 버섯의 조형적 특성을 분석하고 그중에 망태버섯, 광대버섯, 곰보버섯을 선택하여 가방디자인에 응용하였다.

넷째, 제작된 가방 소재는 데님 헝겍과 흰색 폐가죽이며, 색상은 데님 헝겍 특유의 다양한 진하기의 청색과 망태버섯의 망부분 색인 백색으로 폐가죽 색을 그대로 사용하였다. 가방 종류는 토트백, 클리치백, 드로스트링과 우치, 버킷백 4가지 종류를 전개하였다. 6 개 작품 중 4 개 작품은 도려내기, 리플 기법을 이용하여 망태버섯과 곰보버섯의 형태를 살려 가방 디테일 부분으로 활용하였으며, 2 작품은 스티치와 커팅기법으로 광대버섯의 주름 형태를 표현하였다. 버섯의 특성과 조형적 표현을 리사이클 가방에 반영하여 현대인의 라이프스타일과 개성을 표현하는 다양한 여성용 가방을 제작하였다.

데님 헝겍과 폐가죽을 조합하고 도려내기 기법을 활용하여 버섯 형태의 독특한 패턴구현이 가능하며 가방 형태에 다양한 변화를 줌으로써 기존의 리사이클 가방제품과 다른 유형을 제시하였다. 폐기되는 옷을 리사이클 하여 새로운 물품으로 사용주기를 연장하고자 자연물인 버섯에서 영감을 받아 기획하는 방법을 제시하여 기존 연구와 차별성을 두었다. 데님은 소재 특성상 가위질하면 끝부분이 쉽게 풀리므로 올풀림을 장식적으로 활용하거나 이를 마감할 장식적 방법에 관한 고려도 필요하다. 본 연구 과정이 리사이클 개념을 실천하고 독창성과 희소성을 부여하여 개성을 중시하는 MZ 세대의 소비자들에게 적합한 디자인 기획에 참고가 되길 바라며 리사이클 소재를 활용한 패션디자인 관련 후속 연구 및 상품 개발이 보다 체계적으로 진행될 필요가 있다. 더불어, 가방 제작하는 과정에서 데님 재킷의 어깨와 칼라, 주머니, 데님 바지의 허리, 앞주머니 등은 사용하지 않았는데, 헝겍을 재단하는 과정에서 버려지는 디테일 부분을 디자인 요소로 활용하는 방안도 함께 고려하는 리사이클디자인 연구가 필요하다.

주제어: 리사이클, 가방 개발, 데님 헝겍, 버섯, 개인주의

REFERENCES

- 김혜연, 한은혜(2014). 민주름버섯의 조형미를 응용한 니트 패션디자인 연구. *패션과 니트*, 12(1), 99-110.
- 김현선(2009). Morel 버섯류의 이미지(Image)를 응용한 의상디자인 연구: 누노펠트, 카방펠트, 제작기법을 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 권정숙(2011). 리사이클 패션디자인의 미적 특성과 개발 프로세스 연구. *기초과학지*, 28, 33-44.
- 네이버 국어사전(2022). 리사이클, <https://ko.dict.naver.com/#/entry/koko/ccdf4b7f16d44d33992859bf896db8d6>에서 인출.
- 두산백과(2022). 데님, <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1082228&cid=40942&categoryId=31891>에서 인출.
- 박미나(2009). 수축가공기법을 응용한 스카프디자인 -버섯 모티프를 중심으로-. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 박용규(2022). 지속가능한 패션을 위한 3D프린팅 활용 리디자인 연구. 중앙대학교 석사학위논문.
- 신초현, 김정실(2017). 폐소방호스를 활용한 업사이클링 가방 디자인 개발. *한국디자인포럼*, 56, 123-132.
- 손혜민(2012). Upcycling design의 현황과 Textile 제품에 응용된 소재별 연구. 건국대학교 석사학위논문.
- 엄경희, 엄태경(2020). 2020-2030 문화트렌드를 반영한 디자인제품 선호도 연구- 밀레니얼세대를 중심으로 -. *한국디자인문화학회지*, 26(2), 337-349.
- 이정민, 김종준, 정동원(2008). 에콜로지 트렌드 소재의 외관 특성에 관한 연구. *패션비즈니스*, 12(4), 131-142.
- 이다혜(2018). 업사이클링 패션소품 디자인개발 -커피자루와 페데님 활용을 중심으로-. 전남대학교 석사학위논문.
- 왕경희(2014). 업사이클링 가방디자인의 소재유형에 따른 특성 연구. *한국디자인문화학회지*, 20(2), 337-351.
- 이연지, 엄소희(2018). 업사이클 데님 패션의 특성 및 디자인 개발 연구. *패션비즈니스*, 22(2), 51-60.
- 양용(1998). 버섯의 조형적 이미지를 형상화한 의상디자인 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 조윤희(2019). 제품 리버스 엔지니어링을 통한 리디자인 교육 방법론. *상품문화디자인학연구*, 58, 285-297.
- 중앙일보(2020). “새로 사지 말고 오래 입어라” 앞장서 권하는 청바지 회사들, <https://www.joongang.co.kr/article/23900017>에서 인출.

진지영(2005). 버섯(Mushroom)을 모티브로한 의상디자인 연구: 흘치기(Tie)기법을 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문.

한은혜(2014). 민주름버섯의 조형미를 응용한 니트 패션 디자인 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.

VOGUE(2021). Rahul Mishra Spring 2021 Couture Collection. Retrieved from <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2021-couture/rahul-mishra#review>.

Received 14 June 2022;

1st Revised 09 August 2022;

Accepted 22 August 2022