

국내 학술 연구에 나타난 지속가능 패션 디자인 연구 동향

이수현 · 이연희[†]

한양대학교 의류학과 박사수료 · 한양대학교 의류학과 휴먼테크융합전공 교수[†]

Trend analysis of sustainable fashion design in Korean academic journals

Soohyun Lee · Younhee Lee^{*†}

Ph. D. Candidate, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Korea

Professor, Major in Human-Tech Convergence, Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University, Korea[†]

(2022. 8. 20 접수; 2022. 10. 3 수정; 2022. 12. 1 채택)

Abstract

The purpose of this study is to conduct more practical subsequent research by identifying research areas through a systematic analysis of sustainable fashion design research trends. For this study, 117 journals domestic journals published between 2010 and 2020 were selected using the keyword, 'sustainable fashion'. With the research materials, six top keywords, 'zero waste', 'sustainability', 'eco-friendly', 'upcycling', 'recycling', and 'ethical', were derived. The research status was examined by year, keyword, keyword and year, and research topic. The analysis results are as follows. First, looking into the studies by year, it was found that research on sustainable fashion increased in general. Compared to 2010, the research tripled in 2020, and it was found to have increased steadily from 2018. Second, regarding the research by keyword, eco-friendly was the most common. It can be seen that research tended to focus on recycling or eco-friendliness before, but in later material design development was heading towards upcycling. Third, concerning the research by topic, case studies were found the most before, but research on design development tended to increase recently. Based on that, it is expected that the areas of sustainable fashion design that need more research will be investigated further.

Key Words: Korean academic journals (국내 학술 연구), sustainable fashion design (지속가능 패션 디자인), trend analysis (동향 분석)

I. 서론

1970년대부터 시작한 지속가능한 발전에 대한 관심은 1980년에 국제자연보호연맹(IUCN:International

Union for Conservation of Nature and Natural Resource)에서 '지속 가능한 개발'이 처음 언급되었고, 이후 2001년 유네스코 세계 문화 다양성 선언(The Universal Declaration on Cultural Diversity, 2001)에서 추가적인 개념으로서 "자연에게 있어

[†]Corresponding author; Younhee Lee

Tel. +82-2-2220-1195

E-mail : yiyhee@ehanyang.ac.kr

서 생물 다양성이 중요하듯이, 인간에게 있어서 문화 다양성이 필요하다"라고 언급하였다. 문화 다양성은 단순한 경제적인 성장이 아닌 보다 만족스러운 지적, 감정적, 윤리적, 정신적인 삶을 달성하기 위한 하나의 방법으로서의 근원이 된다는 것이다. 이에 따르면, '문화 다양성'은 지속가능한 발전의 네 번째 정책영역으로, 이는 지속가능한 발전이 문화적인 측면으로 영역의 확장이 이루어진 것으로 볼 수 있다.

환경문제로 시작된 지속가능한 발전은 이처럼 경제, 환경, 사회, 문화적인 문제를 포함하며 발전하고 있다. 지속가능한 영역을 늘 지적받아온 패션산업은 다양한 정책이나 시도가 필요하다. 소비자들은 2000년에 비해 2014년에 약 60% 더 많은 의류를 소비하였지만 착용 기간은 절반에 불과했다. 증가한 소비는 쓰레기로 이어져 2014년에 1,046만 톤의 의류가 미국 쓰레기 매립지에 버려졌다. 의류 소비의 증가는 폐기물을 만들고 결국 환경오염, 자원의 무분별한 소비, 그리고 비윤리적 생산방식이라는 부정적인 루틴을 만들어갔다.

이에 2019년 8월에 열린 G7 정상회담 주간 32개 세계적인 패션기업들이 '패션 팩트(Fashion Pact)'를 발표하였다. 이는 패션산업에서 지속가능성이 얼마나 중요하고 시급한 문제인지, 패션기업들이 어떻게 행동하는지를 보여주는 예시로 볼 수 있다. 소비자들 또한 친환경을 넘어 윤리적인 생산 과정도 중요하게 생각한다. 이는 지속가능 캠페인인 인스타그램 해시태그#Whomademyclothes가 2019년 9월 기준 51만 1000건의 게시물이 달려있으며, 구글 트렌드 통계에서 '지속 가능 패션'이라는 단어가 몇 년간 상승선을 그리는 것에서 알 수 있다. 또한 장남경(2020)의 연구에서 2010년부터 2019년 사이의 패션트렌드 상위 10개 용어에 '친환경'이 있음에서 소비자들의 관심이 지속가능에 있음을 알 수 있다. 비즈니스 오브 패션과 컨설팅 회사 매킨지는 2019 리포트에서 "밀레니얼 세대의 42%는 구매 전 상품을 어떤 재료로 어떻게 만드는지 알길 원한다"라고 하였으며, 밀레니얼 세대의 75%는 지속가능성을 고려한 제품이라면 비싼 값을 주고라도 구매할 의지가 있다는 통계도 있다.

영국의 패션 스쿨 센트럴 세인트 마틴(Central Saint Martins)은 2019년부터 '바이오디자인' 과정을 신설하였고, 암스테르담 패션 인스티튜트

(Amsterdam Fashion Institute)는 2018년 '패션의 선한 힘을 바탕으로 지속 가능성과 웰빙을 행하는 중심'으로 교육 방침을 세웠다. 영국 런던예술대학의 지속가능 패션연구센터는 2008년 설립 이래 패션의 지속가능성과 관련하여 다양한 연구 및 프로젝트를 진행하고 있다. 이처럼 다양한 방법으로 기업, 소비자, 교육까지도 지속가능한 패션에 대한 중요성을 인지하고 실천하고 있음을 알 수 있다.

이와 같이 지속가능 패션의 중요성과 관심이 더해가는 가운데 연구동향 분석은 디자인 분야에서 지속가능 패션의 현재 연구 상황을 파악하고 앞으로 지속가능 패션의 방향성을 찾을 수 있는 중요한 연구이다. 2010년 이후 지속가능 패션의 연구동향 선행연구(최해주, 2016; 최영현, 이규혜, 2020; 이혜림, 마진주, 2020)는 3편이지만 이혜림과 마진주(2020)의 연구는 영국 런던예술대학의 지속가능 패션연구센터의 연구 및 프로젝트 사례 고찰로 이는 특정 기관의 연구사례를 분석한 것으로 실질적으로 지속가능 패션의 국내 학술연구에 대한 연구동향은 2편으로 볼 수 있다. 최해주(2016)는 2010년에서 2014년까지 발표된 특정 학술지의 55편의 논문을 대상으로 하였고 이중 분석된 디자인 분야의 연구는 19편으로 나타났다. 최영현과 이규혜(2020)의 연구는 텍스트 마이닝 기법을 통하여 윤리적 패션 연구의 연구 동향을 살펴보았다. 이처럼 선행연구를 살펴보면, 연구동향에 대한 연구 자체가 부족하고 연구대상이 한정적이고, 윤리적 패션으로 대상이 국한되어 있어 지속가능 패션에 관련된 연구는 물론 지속가능 패션디자인 분야의 차별화된 연구동향은 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 따라서 지속가능 패션이 패션산업에서 차지하는 비중이나 연구 기간에 비해 동향 분석 관련 연구는 아직 부족하며, 지속가능 패션 디자인의 국내 학술 연구 동향의 심도 있는 연구가 필요하다.

이에 본 연구의 목적은 지속가능 패션 디자인 연구를 시기별, 키워드별, 연구 주제별로 세분화하여 그 흐름을 알아보고, 지속가능 패션 디자인 분야별 연구가 어떻게 이루어지고 있는지 분석하여 이를 통해 지속가능 패션 디자인의 미적 특성을 도출하는데 있다. 본 연구는 2010년부터 2020년까지 넓은 범위의 지속가능 패션 디자인에 관

한 연구를 분석하여 앞으로의 연구에 도움을 줄 수 있는 연구로, 향후 지속가능 패션 디자인 개발의 방향 설정에 도움이 될 것이라 기대한다.

II. 문헌연구

1. 연구 방법

연구의 분석 대상을 선정하기 위해 지속가능 패션디자인의 대표 키워드를 찾아 자료를 검색하였다. 지속가능 패션디자인의 내용을 담고 있다고 해서 모든 논문이 키워드로 지속가능성을 쓰는 것은 아니므로 정확한 자료 수집을 위한 대표 키워드 선정은 필요하다. 본 연구의 자료는 한국교육학술정보원(KERIS)에서 제공하는 '학술연구정보서비스(RISS)'에서 검색하였다. 기존의 연구와는 달리 특정 학회지가 아닌 RISS 전체를 대상으로 하여 더 많은 양의 분석이 가능하게 하였다. 검색의 세부 조건은 2010-2020년 사이의 국내 학술논문으로 국문으로 작성되었으며, 원문확인이 가능한 KCI 등재 논문으로 하였다.

논문 검색 키워드 추출은 '지속가능 패션 디자인'으로 검색된 논문 136편의 논문 중 중복되는 논문과 연관성이 떨어지는 논문 등을 정리하여 최종으로 56개의 논문을 통하였다. 56개의 논문의 키워드를 정리한 결과, 총 79개의 키워드가 추출되었고 5회 이상 언급된 키워드인 '지속가능 패션(디자인)', '제로웨이스트', '친환경', '윤리적 패션', '업사이클', '재활용패션'을 키워드로 선정하였다. 선정된 각각의 키워드로 검색된 논문은 총 574편으로, 여기서 중복되는 논문을 제외한 256편의 논문을 연구의 제목과 주제어, 초록을 바탕으로 디자인, 마케팅, 기타로 분류하여 디자인 분야 117편으로 최종 연구대상으로 선정하였다.

최종 연구 대상을 연도별, 키워드별, 연구주제별로 나누어 지속가능 패션디자인의 연구 동향을 분석하였다. 연구주제별 동향은 심층적인 분석을 위하여 디자인 분야를 디자인 개발, 디자인 사례 연구, 미적특성으로 분류하였다.

2. 키워드별 선행연구 고찰

본 연구는 다양한 형태로 정립되고 연구되어온 지속가능 패션 디자인 연구를 위한 주요 검색 키워드들에 대한 전개 양상을 파악하고 선행연구 사례를 토대로 고찰하였다.

1) 친환경 패션(eco-friendly fashion)

친환경이란 환경과 인간의 조화를 통해 생태계의 균형을 유지하면서 미래에도 지속가능한 주거 환경과 생활양식을 의미하는 것으로 환경보호와 자연 친화가 통합된 개념이다. 생태순환의 원리를 따르는 자연 친화적 디자인으로, 친환경 패션 제품이란 제품의 원재료와 생산 과정, 그리고 생산 시 나오는 폐기물 처리까지 친환경적으로 진행되어 제작된 제품을 의미한다.

김민경과 유지현(2011), 신상무와 임유라(2021)의 연구에서 정리한 친환경 제품의 기준을 세부적으로 살펴보면 원재료, 생산 및 제작, 폐기 및 재활용으로 나누어 볼 수 있다. 원재료에서는 환경 친화적인 공정으로 생산된 유기농 소재, 친환경 신소재, 재활용 소재 등을 사용하거나, 자투리 원단이나 이미 사용된 상품을 재활용하는 제품이다. 생산 공정은 물론 노동 환경 또한 환경과 인간을 보호하는 제품으로 제품 착용 시 인체에 유해하지 않고, 생산 시 유해물질을 배출하지 않아야 한다. 폐기 시 미생물 분해, 생분해되어 오염을 최소화하는 제품이며, 재활용이 가능하도록 하고 패션기업에서 재활용 서비스를 제공하는 제품을 말한다.

친환경 디자인은 환경친화적(environment-friendly), 에코(eco) 디자인, 친환경 제품 등으로 언급되며 일반인들에게도 친숙한 용어로 인식되었으며, 패션에서의 친환경은 일시적인 트렌드나 잠시 유행하다 사라질 문화가 아닌 생산자, 디자이너, 소비자가 모두 관심을 가지고 노력해야 하는 하나의 문화로 자리 잡았다. 지금까지의 친환경 패션 디자인의 선행연구들을 살펴보면 유아복에 관한 연구, 미적 특성에 관한 연구, 해외 브랜드 분석을 통한 색채 배색 연구, 에코 패션연구를 연도별로 디자인 요소의 변화추이를 분석하여 디자인 연구 동향을 파악한 연구 등이 있다.

2) 윤리적 패션(ethical fashion)

과거에는 환경문제에만 초점을 둔 환경친화적

소비 관련 연구가 많았으나 최근에는 환경뿐 아니라 노동이나 인권 등과 같은 사회적 문제와 공정무역, 소비의 절제, 기부 행동 등 다양한 분야로 연구 주제가 확대되고 있다. 2000년대에 이르러 패스트 패션이 대두 되면서 더 많은 환경문제와 인권 문제를 발생시켜왔고 이러한 문제점은 의류 산업 역사상 최악의 산업재해로 기록된 2013년 ‘라나플라자(Rana Plaza)’ 붕괴 사고로 수면 위로 올라왔다.

윤리적 패션은 생산자인 기업이 단순한 사회적 책임을 넘어 환경과 사회공동체를 같이 고민하고 원자재부터 생산자의 안전과 판매의 합리적인 경로까지 생각하여 환경과 인간 모두에게 피해를 최소화하는 것이다. 윤리적 패션의 사회적 역할은 기업윤리, 디자인 윤리, 소비 윤리로 구분해볼 수 있다. 소비 윤리는 소비자 의식의 변화로, 소비자가 본인의 소비 패턴을 돌아보고 사회적인 문제에 관심을 가지고, 윤리적인 생산 제품에 관심을 가지고 제품에 담긴 가치를 인정하고 소비하는 것이다.

Harrison et al.(2005)은 윤리적 소비를 5가지로 구분하였는데, 비윤리적 기업제품의 불매 행동, 윤리적 기업의 제품과 서비스의 구매, 구매 시 윤리적 정보를 활용하는 구매, 소비자들의 윤리적 요구를 고려하는 기업에 제품을 구매, 지속가능한 소비 행동으로 구분하였다. 이처럼 윤리적 패션은 생산자와 소비자 모두에게 필요한 가치로 특히 현시대의 최대 소비층인 밀레니얼 세대는 가치 있는 소비를 하고자 하며 기업에게 사회적 책임과 윤리 의식을 요구한다. 2018년도 한국패션산업협회의 보고서에 따르면 밀레니얼 세대들의 절반 이상이 지속 가능한 브랜드의 구매 의사를 밝고, 90%이상 지속가능 패션을 추구하지 않는 브랜드를 거부할 것이라고 응답하였다.

윤리적 패션에 대한 소비자의 인식과 실제 행동에 대한 행동 간의 격차가 존재하지만, 기업의 윤리적 책임은 매출 확대와 이미지 제고의 수단을 넘어 패션 사업의 필수적인 요소이며, 새로운 가치 창출이라는 점은 의심의 여지가 없다. 지금까지 진행되어 온 윤리적 패션디자인에 대한 연구들을 살펴보면 윤리적 패션 사례연구, 비건 패션 디자인 분석연구, 상품개발 프로세스에 관한 연구, 사례연구를 바탕으로 윤리적 패션디자인의

특징을 도출한 연구 등이 있다.

3) 재활용 패션(recycle fashion)

재활용은 다시 활용하는 상태로 재생하는 것을 의미한다. 버려지는 자원, 폐품 등을 재활용하여 자원의 절약과 환경오염을 방지하는 것이다. 재활용에서 주장하는 3R 운동이란 감소(Reduce), 재사용(Reuse), 재활용(Recycle)을 의미하는 것이며 현재는 재생(Regeneration), 재충전(Refill)이 추가된 ‘5R 운동’으로 확산되는 추세이다. 이러한 재활용 산업은 유럽 등 해외에서 이미 90년대부터 각광 받는 고부가가치 산업으로, 국내·외적으로 꾸준히 시장 규모가 성장하고 있는 잠재력이 큰 분야이며, 아울러 버려질 자원이 새로운 가치를 지닌 상품으로 재탄생한다는 점에서 환경적·경제적 의의가 크다. 패션에서 리사이클은 과거 중고의류나 수집을 통한 재사용의 의미가 강했다면 이제는 새로운 소재로 개발하여 의류를 만드는 신소재 개발로 나타나고 있다.

프라다는 폐기물을 이용한 소재인 ‘에코닐(Econyl)’을 개발하여 브랜드의 시그니처 가방과 의류에서 ‘리나일론(Re-Nylon)’ 컬렉션을 진행하였고, 버버리도 에코닐을 사용한 컬렉션을 발표하였다. 인디텍스 또한 2025년부터 의류 생산에 들어가는 원자재를 100% 지속 가능한 소재만 사용하겠다고 선언하였다.

국내에서도 다양한 신소재의 개발과 사용이 진행되고 있다. 2021프리뷰인서울(PIS) 전시에는 국내외 섬유·패션업체 221개사가 참가하였고, 리사이클 섬유를 전시하는 업체가 가장 많았다. ‘코오롱 나일론’은 아쿠아필(AQUAFIL)의 재생 나일론 ‘에코닐(ECONYLE)’을 사용해 코오롱스포츠에서 사용할 수 있는 원단으로 탄생시켰다. 코오롱스포츠는 리사이클 소재 개발로 1톤이 생산될 때마다 7만 배럴의 원유를 절약할 수 있고, 그에 상응하는 약 6만5000톤의 탄소 배출량을 줄일 수 있다고 하였다. 스파오(SAPO)는 터키산 친환경 원단 이스코(ISKO)와 키파스(KIPAS) 원단을 사용한 리사이클 테니스를 출시하였고, 블랙야크는 페트병으로 만든 의류를 모은 ‘플라스틱 컬렉션’을 선보였다. 플러스티컬 컬렉션은 K-PET 재생섬유가 적용되었고, 아템에 따라 각 제품당 500ml 기준으로 최소 15개

부터 최대 30개 이상의 페트병이 재활용됐다.

이처럼 패션에서의 재활용은 단순한 재사용의 디자인 개발에서 벗어나 소재의 재생, 재사용으로 흘러가고 있음을 알 수 있다. 이러한 재활용 패션의 선행연구를 살펴보면 페플라스틱, 폐현수막 재활용 연구, 재활용 패션의 표현기법에 관한 연구, 표현기법과 디자인 특성 도출에 관한 연구가 있다.

4) 업사이클 패션(upcycle fashion)

업사이클은 1994년 독일의 디자이너 라이너 필츠(Reiner Pilz)가 소개한 용어로 'Upgrade+Recycle'의 합성어이며, 리사이클이 제품 본래의 모습을 가지고 있는 특성 그대로 재사용하는 재활용의 의미라면 업사이클링은 자원순환을 목적으로 재활용 대상의 가치를 보다 상승시키는 디자인 행위이다. 리사이클하는 차원을 넘어 가치 상승적인 새로운 제품으로 재탄생시키는 것으로 이때, 디자이너의 역할이 매우 중요하다. 오유진 외(2016)의 연구에서도 알 수 있듯 업사이클링의 핵심 요소는 디자인으로 같은 기능과 품질을 가진 제품도 디자인의 가치는 브랜드의 이미지 이자 소비자들이 구매를 결정하는 가장 중요한 부분이기 때문이다.

이러한 업사이클링 디자인은 에너지 고갈과 환경파괴의 해결방안으로 폐자원의 선순환 시스템이 중요시되는 지금과 같은 상황에서 환경개선과 자원 절약과 더불어 지속적인 상업적 가치까지 기대할 수 있는 'beyond product'의 개념으로 주목 받고 있다. 업사이클 패션 디자인의 선행연구로는 업사이클 패션 디자인 유형화 연구, 사례연구를 바탕으로 업사이클의 특성 연구, 조형적 특성에 관한 연구, 데님과 폐가죽을 활용한 작품 제작 연구, 표현 기법연구와 디자인 특성 연구가 있다.

5) 제로웨이스트 패션(zero waste fashion)

서울시에 따르면 서울 봉제공장에서 배출하는 원단 조각을 하루 평균 400T에 달하며 연간 14만 6000톤에 달한다고 한다(김건희, 2013). 패션에서 제로웨이스트 디자인은 원단 폐기물이 나오지 않도록 하며 최소한의 양의 원단 쓰레기를 내보내는 것을 목표로 한다. 사용 전 단계에서의 제로웨이스트 패션은 제로웨이스트 패턴 디자이너가 주

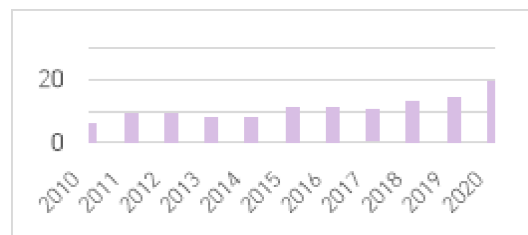
축이 되고 있는데, 이들은 패턴 메이킹 과정을 중심으로 버려지는 원단 없는 디자인을 실현한다. 제로웨이스트는 마킹 과정에서 원단을 퍼즐처럼 재배열하여 폐기물을 줄이는 방법인 퍼즐 커팅(puzzle cutting), 줄리안로버츠(Julian Roberts)가 고안한 서브트랙션 커팅(subtraction cutting), 패턴 작업 자체가 디자인이 되는 폴트 커팅(fold cutting)으로 나눌 수 있다. 선행연구를 살펴보면 제로웨이스트 특성과 어울리는 요소와 제로웨이스트 기법을 사용하여 작품 제작까지 진행한 연구, 제로웨이스트 특성을 이용한 디자인 개발 연구, 제로웨이스트 디자인 특성을 분석한 연구, 사례연구가 이루어지고 있다.

III. 결과 및 논의

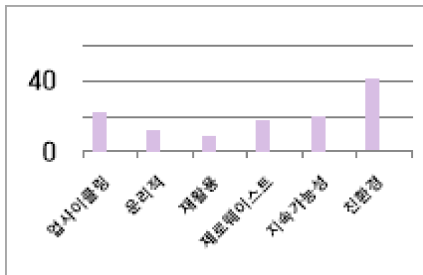
1. 지속가능 패션디자인 관련 연구 현황

1) 연도별 연구현황

지속가능 패션 디자인 연도별 연구현황을 살펴보면 2010년 6편, 2011년 9편, 2012년 9편, 2013년 8편, 2014년 8편, 2015년 11편, 2016년 11편, 2017년 10편, 2018년 13편 2019년 14편, 2020년 18편으로 전체 연구는 2015년 이후 전반적으로 상승세이다. 2010년에 비해 2020년에는 연구가 3배나 더 이루어져 연구가 갈수록 활발하게 나타나고 있음을 알 수 있다(그림 1). 2018년 이후부터는 안정적으로 상승세를 보이지만, 전체적인 연구가 10년에 걸쳐 전반적으로 이루어지고 있는 걸로 나타나 지속가능 패션에 관한 연구가 중요하게 나타나고 있음을 알 수 있다.



〈그림 1〉 지속가능 패션의 연도별 연구현황



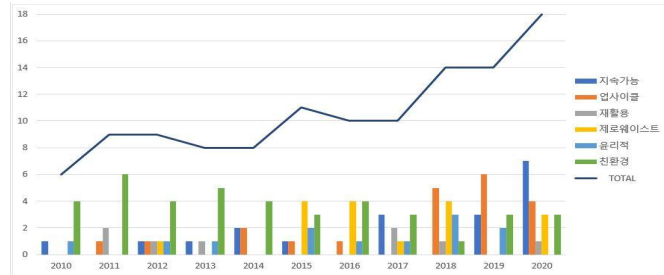
〈그림 2〉 지속가능 패션 키워드별 연구현황

2) 키워드별 연구 현황

키워드별 연구현황을 살펴보면 친환경 패션은 40편(34.2%), 업사이클 관련 연구는 21편(17.9%), 지속가능성 관련 연구는 19편(16.2%), 제로웨이스트 17편(14.5%), 윤리적 패션 관련 12편(10.3%), 재활용 관련 연구 8편(6.8%)으로 친환경, 업사이클, 지속가능성, 제로웨이스트, 윤리적, 재활용 패션 순으로 나타났다(그림 2). 이때 지속가능성은 특정 분야로 분류가 어렵고 지속가능 패션의 전체적 내용을 다루는 연구들을 분류하였다. 이 결과를 보면 친환경 연구가 상대적으로 높고 재활용에 관련된 연구가 부족함을 알 수 있다.

지속가능성 19편의 연구는 디자인 개발 3편, 미적특성 연구 4편, 디자인 사례연구 12편으로 나타났다. 업사이클링은 총 21편으로 디자인 개발은 9편, 사례연구는 10편, 미적특성은 4편으로 나타났다. 재활용 패션 디자인은 디자인 개발이 7편, 사례연구 5편으로 총 12 편의 연구가 있다. 제로웨이스트 패션 디자인에 관한 연구는 총 17편으로 디자인 개발 10편, 미적 특성 2편, 사례연구 5편으로 나타났다. 윤리적 패션 디자인에 관한 연구는 총 12편으로 디자인 개발 2편, 사례 분석 연구가 10편으로 나타났다. 친환경에 관한 연구는 디자인 개발은 10편, 디자인 사례 분석 연구 21편, 미적특성 분석 연구 9편으로 총 40편으로 키워드 중에 가장 많은 연구가 나타났다.

친환경 연구는 다른 키워드들에 비하여 색채와 소재에 관한 연구가 두드러지게 나타났다. 소재 관련 연구 15편 중 12편이 친환경에 나타나 소재 연구는 친환경 분야에서 월등하게 높게 이뤄지고 있음을 알 수 있다. 색채 관련 연구는 총 3편 모두 친환경 분야의 사례연구에서 나타났고 2010년과 2012



〈그림 3〉 키워드의 연도별 연구현황

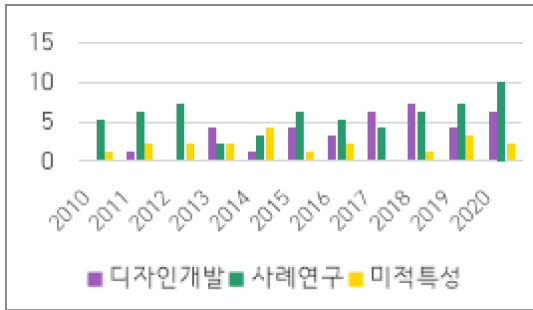
년에만 이루어지고 최근에는 나타나지 않았다.

3) 키워드 연도별 연구 현황

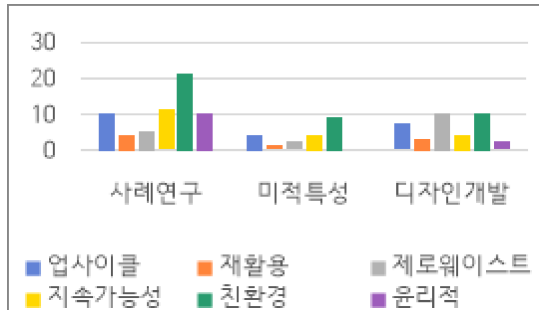
키워드별 연구현황을 연도별로 나누어 지속 가능 패션 디자인 연구의 흐름을 살펴보았다. 전체적인 연구는 상승세이며, 친환경 연구는 줄고 지속가능성 키워드는 후기로 갈수록 더욱 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 원인을 살펴보면 첫째, 친환경 연구에 소재 연구가 많이 보였는데, 최근에는 소재 연구가 재활용 키워드에서 많이 나타나고 있다. 둘째, 환경문제에서 시작한 지속가능은 과거에는 친환경으로 아우려져 나타났지만, 이제는 환경을 넘어 사회, 경제, 문화적 요소를 담아가며 그 영역을 확장해 가고 있다. 따라서 이제는 더 넓은 영역을 지칭하는 지속가능이라는 키워드로 연구와 키워드가 흘러가는 것으로 사료된다.

재활용 연구는 리사이클이나 리폼의 형태로 2010년 이후에도 점차 줄어드는 추세로 나타났지만 2017년 이후부터는 다시 나타나고 있다. 이는 재활용 연구의 흐름이 폐플라스틱, 리 나일론 등의 신소재 개발의 형태로 새롭게 나타나고 있기 때문으로 여겨진다. 리폼이나 재활용 디자인 개발은 점차 디자인에 가치를 부여하기 위한 업사이클의 형태로 나타나고 있다. 이는 2018년부터 업사이클 디자인 연구가 활발히 이루어지고 있음에서 알 수 있다.

윤리적 패션과 제로웨이스트에 관한 연구는 2015년부터 꾸준히 나타나고 있다. 한국 윤리적 패션 네트워크에 따르면 2015년 UN총회의 '지속 가능한 개발목표', SDGs(Sustainable Development Goals)가 윤리적 패션연구 증가에 영향을 준 것으로 볼 수 있다.



〈그림 4〉 연구 주제의 연도별 연구현황



〈그림 5〉 연구 주제별 키워드의 연구현황

4) 연구 주제별 연구현황

연구대상을 연구 주제별로 나누어 그 동향을 살펴보고 추후 연구 방향을 설정하고자 하였다. 세부분야는 디자인 개발, 디자인 사례연구, 미적 특성 3가지로 나누었다. 세부분야를 나눈 기준은 다음과 같다. 연구 제목만으로 분류하기 어려운 경우는 직접 연구 내용을 읽고 연구가 전체적으로 치우친 연구 방향 쪽으로 그 주제를 분류하였다. 디자인 개발은 실제 작품을 제작한 경우와 디자인 제안만 한 경우도 포함하였다. 분야가 두 가지 이상 결합 된 경우에는 가장 큰 핵심 주제를 다루는 쪽으로 분류하였다. 예를 들어 미적특성과 사례연구 두 가지 특성이 동시에 보이는 경우 연구의 최종 목적이 무엇인지 살펴보고 더 주요하게 다루는 내용으로 분류하였다. 지속가능 패션 디자인 분야를 연구 주제별로 나누어 분석한 결과, 디자인 개발 36편, 디자인 사례분석 연구 61편, 미적특성 20편으로 사례연구가 가장 높게 나타났다. 분석을 위하여 연구 주제 연도별 연구 현황(그림 4)과 연구 주제별 키워드 연구현황(그림 5)으로 나누어 살펴보았다.

미적특성과 사례연구는 연구 편수의 큰 변화 없이 연도별로 나타났으나 디자인 개발은 연구 기간 후반으로 갈수록 높게 나타나고 있었다. 아직은 해외 패션 시장에서 더 발전된 형태로 다양하게 나타나고 있어 아직은 사례분석이 선행되고 이를 바탕으로 디자인 개발이 이루어져야 하기 때문으로 생각된다. 하지만 디자인 개발연구를 함께 보면 2015년부터는 디자인 개발 연구가 꾸준히 나타나고 있으며 전체적인 연구 편수가 증

가하고 있음을 알 수 있다. 이후에는 사례개발 연구를 기반으로 디자인 개발연구가 활발히 이루어질 것이라 예상된다.

윤리적 패션은 사례연구에 주로 나타나는데 이는 윤리성이 디자인 개발이나 미적 특성보다는 사례연구를 통해 연구되어야 하는 키워드의 특성으로 생각된다. 디자인 개발에서는 제로웨이스트 연구가 다른 주제에 비하여 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

2. 지속 가능 패션 디자인 연구주제별 선행 연구 분석

1) 디자인 개발 연구

디자인 개발 분야는 실제로 작품을 제작한 경우와 제작 전 디자인 스케치나 도식화까지 제안한 경우로 나눌 수 있다. 36편의 연구 중에서 디자인 제안까지만 한 연구는 모두 6편으로 그 비중이 높지는 않았다. 분석한 자료를 토대로 보면 업사이클 연구가 가장 많이 이루어졌지만 비중으로 보면 제로웨이스트와 재활용 분야에서 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 분석되었다. 제로웨이스트의 경우 분석대상이나 사례가 제한적이고 사례 조사연구보다는 기존의 방법을 기반으로 새로운 방식의 패턴을 보여주는 연구가 주를 이루다 보니 작품제작의 비중이 높은 것으로 분석하였다. 연구주제 연도별 연구현황을 살펴보면 2011 1편, 2013년 3편, 2014년 1편, 2015년 3편, 2016년 2편, 2017년 6편, 2018년 7편, 2019년 6편, 2020년 6편으로 꾸준히 발표되어 온 것을 알 수 있다(그림

〈표 1〉 지속가능 디자인 개발 선행연구 분석

저자	연구 제목	디자인 특성	디자인 표현 방법
김동욱 최정화 (2017)	생성의 철학적 사고관을 토대로 한 디지털 패션 텍스타일의 표현 특성 및 디자인 개발	연속적 유동성 예측불가능성	점, 선, 면
허진영 김혜연 (2017)	윤리성을 기반으로 해체의 방법을 적용한 패션디자인 연구	탈 경계성, 희소성, 자원의 순환성	믹스 앤 매치, 전위, 레이어링, 제로웨이스트, 기능의 전환
이연지, 엄소희 (2018)	업사이클 데님 패션의 특성 및 디자인 개발 연구	환경성 독창성, 심미성, 가용성, 전환성, 해체성, 희소성	해체, 데페이즈망, 콜라주, 아상블라주, 이어붙이기, 덧붙이기, 엮기, 올빚기, 겹치기
허진영 (2019)	잉여 원단을 활용한 업 사이클링 패션 디자인 연구	제로웨이스트, 해체와 재구성, 믹스앤 매치, 전환, 레이어링	이어붙이기, 절개하기, 덧붙이기
허진영 (2020)	해체주의 발상 방법을 적용한 업사이클링 셔츠 디자인	전위, 해체와 재구성, 레이어링, 믹스앤 매치	이어붙이기, 주름잡기, 절개하기, 덧붙이기
연주현 박주희 (2020)	지속가능 패션디자인 개발연구: 래;코드의 디자인 방법을 활용하여	단순함의 특성, 미완성의 완성, 불균형의 균형, 위치의 재편성	형태의 겹침, 왜곡, 결합, 분할 및 부분의 강조

5). 키워드별로 살펴보면 지속가능성 연구는 6편, 업사이클링 연구는 8편, 제로웨이스트는 10편, 재활용은 3편, 친환경에 관한 연구가 6편, 윤리적 2편으로 나타났다(그림 6).

철학자 4인의 철학을 통해 생성의 철학적 특성을 분석하고 생성에 대한 사관을 정리해 디자인을 제안한 연구, 브랜드 래;코드의 디자인을 분석하여 이브닝드레스를 개발한 연구, 업사이클 데님을 활용한 의상 제작 연구 등 디자인 특성과 표현기법을 고찰하고 작품을 개발하였다. 이외에도 해체주의와 업사이클을 연결시킨 디자인 개발, 유아복 개발, 웨딩드레스 개발, 옥수수 전분소재를 이용한 디자인 개발 연구 등이 있다. 업사이클링 연구는 7편으로 페니트를 이용한 업사이클링 아이템 개발연구와 웨딩드레스를 이용한 연구가 있다. 제로웨이스트는 종이접기, 칠교놀이와 한국전통 보자기 끈의 특성을 제로웨이스트와 접목한 디자인 개발 연구가 있다. 이와 같은 내용을 정리하면 다음(표 1)과 같다.

2) 사례 분석 연구

지속 가능 패션 디자인 사례 분석 연구를 살펴보면, 분석의 대상이나 범위를 특정한 디자이너나 브랜드에 맞춘 연구, 특정 의류에 맞춘 연구로 크게 나누어 볼 수 있다. 분류된 사례연구는 61편을 연도별로 살펴보면 2010년 5편, 2011 6편, 2012 7편, 2013년 2편, 2014년 3편, 2015년 6편, 2016년 5편, 2017년 4편, 2018년 6편, 2019년 7편, 2020년 10편으로 꾸준히 발표되어 온 것을 알 수 있다. 키워드별로 살펴보면 지속가능성 연구는 11편, 업사이클링 연구는 10편, 윤리적 10편 제로웨이스트는 5편, 재활용은 4편, 친환경에 관한 연구가 21편으로 나타났다.

특성 의류 분야인 니트 디자인의 지속가능성 경향에 관한 연구는 2편이며, 디자이너 연구는 마린 셰르, 마틴 마르지엘라, 이세이 미야케, 크리스토퍼 레번과 국내 디자이너 임선옥에 관한 연구가 있다. 제로웨이스트에 관한 연구들은 주로 제로웨이스트 작품들의 사례를 통해 기법을 분석하는 연구, 제로웨이스트의 대표적인 디자이너 7인의 작품을 분류하여 각각의 디자인 특성과 구성의 특성을 구분하는 연구가 있다. 재활용에 관한 연구는 자원순환이나 리 디자인의 개념이 나타나

〈표 2〉 지속가능 패션 사례 관련 선행연구

저자	연구 제목	사례 분석 내용 및 결과
김현주 나현신 (2015)	지속가능 패션디자인의 사례 연구	• 환경적 친화성, 경제적 지속성, 사회적 공정성 측면으로 지속가능 패션의 카테고리 유형화: 리디자인 패션, 빈티지 패션, 오가닉 패션, 비건 패션, 가변적 패션, 감량 패션, 윤리적 슬로건 패션
오유진 윤정아 이연희 (2016)	현대 패션에 나타난 업사이클 디자인의 표현 방법과 기법	• 업사이클 표현 방법: 해체와 재구성, 테페이즈망, 아상블라주, 콜라주
유홍식 (2017)	자원순환 실천을 위한 패션제품 개발 유형 연구	• 자원 순환사례 분석을 통한 기대효과: 자원낭비 감소, 지구환경 개선, 일자리 창출 증가, 경제적 가치 창출, 재소유 문화의 확산, 윤리적 소비
김미현 (2019)	윤리적 패션으로서 국내 업사이클링 브랜드의 지속가능성에 관한 연구	• 국내 업사이클링 패션 브랜드의 지속가능성 특성: 윤리적 생산, 공정무역, 사회적 가치 제공, 공동성장을 통한 지역 경제 활성화와 경제적 이익 창출, 환경보호 운동 리사이클, 천연소재 사용
안민희 주보림 (2019)	패션디자인의 윤리적 지향 가치의 범주화	• 패션 디자인의 윤리적 지향 가치 사례연구: 사회 중심적 가치, 환경 중심적 가치, 문화 중심적 가치
김소라 (2020)	현대 패션에 나타난 컨셔스 패션	• 컨셔스 패션의 특징: 친환경 소재 개발, 재사용 극대화, 소비자의 가치 변화와 참여를 위한 홍보, 공유의 확장과 순환주기의 장기화
유해민 전재훈 (2020)	재료 및 기법의 특성에 기반하는 업사이클 패션 디자인 연구	• 리디자인, 리컨스트럭션, 핸드크래프팅 업사이클 기법 • 업사이클 패션 디자인의 유형을 재료별 및 기법별 특성: 포스트-프로듀서 폐기물 기반의 리디자인, 포스트-컨수머 기반의 리디자인, 프리-컨수머 폐기물 기반의 리컨스트럭션, 포스트-컨수머 기반의 리컨스트럭션 기법, 포스트-프로듀서 폐기물 기반의 핸드크래프팅 기법, 프리-컨수머 폐기물기반의 핸드크래프팅 기법

는 사례를 의류보다는 가방이나 잡화 등의 사례를 위주로 연구하였다. 윤리적 연구는 비건 패션이나 디자이너의 윤리적 책임 사회적 책임과 윤리적 소비 등 공생, 공유 등을 주제로 사례연구가 이루어졌다. 가장 많이 언급된 사례로 디자이너는 스틸라 매카트니였으며, 기업의 경우는 H&M이 가장 많은 사례로 나타났다. 지속가능 패션 관한 사례 연구를 정리하면 다음 (표 2)와 같다.

3) 미적 특성 분석 연구

미적 특성 분석으로 분류된 연구들은 디자인적 특성, 미적 특성에 관한 연구를 모두 포함하였다. 분류된 미적특성에 관한 연구는 20편으로 연도별로 살펴보면 2010년 1편, 2011년 2편, 2012년 2편, 2013년 2편, 2014년 4편, 2015년 1편, 2016년 2편, 2018년 1편, 2019년 3편, 2020년 2편으로 꾸준히 발표되어 온 것을 알 수 있다. 키워드별로 살펴보면 지속가능성 연구는 4편, 업사이클링 관련 연구 4편, 제로웨이스트 2편, 재활용 1편, 친환경 관한 연구가 9편으로 가장 많이 나타났다.

배정민(2013)은 생태미학적 관점을 바탕으로 하는 패션디자인 표현 특성을 단순성, 단일성, 환

〈표 3〉 지속가능 패션 미적 특성 관련 선행연구

저자	연구제목	미적특성
서현수 (2014)	에코 패션디자인의 조형적 특성과 미적 가치에 대한 연구	기능의 융합성, 형태의 내구성, 감성의 치유성
함연자 (2014)	현대 니트 패션에 나타난 에코 디자인의 미적 특성	최소성, 기능성, 복합성, 전통성
이소연 이연희 (2019)	현대 아동복 컬렉션에 나타난 친환경 디자인 특성	자연성, 수공예성, 전통성, 단순성, 유희성
이루미 임은혁 (2015)	업사이클 제품 및 패션 디자인의 제작기법과 특성	시간성, 윤리성, 희소성
국혜승 김혜연 (2016)	지속가능한 제로웨이스트 패션 디자인의 특성 연구	발상의 자유로운 전환, 구성방법의 자율성, 표현의 우연성과 의외성, 절제에 따른 간결성
정희정 최철용 (2020)	레디메이드를 활용한 지속가능한 패션의 가치 제안	환경성, 경제성, 희소성

원성, 반복성, 환경성으로 정의하였고, 서현수와 김민자(2014)는 에코 패션 디자인의 가치를 편리성, 효율성, 다기능성, 김소성, 지속성으로 도출하였다. 함연자(2014)는 2000년 이후 세계 4대 컬렉션에 나타난 니트웨어를 대상으로 에코디자인의 특징이 파악되는 사례를 선정 니트 패션에 나타난 에코디자인의 미적특성을 최소성, 기능성, 복합성, 전통성으로 분석하였다. 이루미와 임은혁(2015)은 업사이클 디자인의 특성을 환경성 지속가능성, 사회성, 기능성, 경제성으로 정리하고, 이를 바탕으로 업사이클 패션의 특성을 시간성, 윤리성, 희소성으로 도출하였다. 국혜승(2016)은 제로웨이스트를 실현하는 패션 디자인을 3가지로 정리하고 이를 기반으로 제로웨이스트 패션디자인 특성을 발상의 자유로운 전환, 구성방법의 자율성, 표현의 의외성과 우연성, 물질의 절제에 따른 간결성 4가지로 도출하였다. 이소연과 이연희(2019)는 29개 디자이너 브랜드의 아동복 컬렉션에 나타난 친환경 디자인의 특성을 자연성, 수공예성, 전통성, 단순성, 유희성으로 분석하였고, 정희정과 최철용(2020)은 모스키노, 메종 마르지엘라, 준야 와타나베, 베트명, 빅터앤롤프 패션에 나타난 레디메이드 사례를 통해 지속가능성의 특성을 환경성, 경제성, 희소성으로 정리하였다. 미적

특성 분석 관련 선행 연구를 정리하면 (표 3)과 같다.

IV. 결론

본 연구는 패션 산업에서 큰 이슈이며 중요한 지속가능 패션 중 디자인 분야의 국내 연구 동향을 세부적으로 분석함으로 국내에서 진행되는 지속가능 패션 디자인에 관한 연구의 흐름을 파악하고, 이후 관련 분야의 연구 방향과 필요한 정보를 제공 하는데 있다. 이를 위해 지속가능 패션 디자인 관련 117편의 연구를 연도별, 키워드별, 연구주제별로 나누고 연구주제는 다시 디자인 개발, 사례연구, 미적 특성으로 나누어 세부적으로 살펴보았다. 분석결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 지속가능 패션 디자인 연도별 연구현황을 살펴보면 2010년 6편, 2020년 18편으로 3배 증가하였으며 전체 연구는 2015년 이후 전반적으로 상승세이며 2018년 이후부터는 안정적으로 상승세를 보이고 있었다.

둘째, 키워드별 연구현황은 6가지 키워드인 지속가능성, 업사이클, 재활용, 제로웨이스트, 윤리적, 친환경으로 나누어 알아보았다. 키워드 별 연

구 편수는 친환경이 가장 높고 재활용 연구가 가장 낮다. 하지만 친환경에는 소재와 색채 중심의 연구 15편이 포함되어 있어, 이 연구를 제외하면 업사이클과 지속가능성, 친환경이 비슷하게 나타나고 있어 키워드 간의 균형 잡힌 연구가 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 재활용 연구의 경우 감소 추세에서 다시 나타나고 있는데 이는 신소재 개발의 형태로 새롭게 나타나기 때문이다. 연구 기간 초반에 재활용은 리사이클 형태로 나타났지만 후반기로 갈수록 리사이클 디자인 연구는 업사이클의 형태로 나타내며 활발히 이뤄지고 있음을 알 수 있었다. 이처럼 키워드간의 연구를 통해 연구의 흐름과 주요 키워드의 의미, 연구의 방향 등이 달라지고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 연구주제별 연구현황은 디자인 개발, 사례연구, 미적특성으로 나누고 연구 주제 연도별 연구현황을 함께 분석하였다. 사례연구가 가장 높게 나타났지만 2015년 이후부터는 디자인 개발 연구도 꾸준히 증가하고 있으며 지속가능 키워드의 사용도 갈수록 증가하는 추세이다.

지속가능의 포괄적인 의미를 담을 수 있는 디자인 개발은 앞으로도 다양한 사례 연구들을 기반으로 다양한 기법들로 진행되어야 할 것으로 사료 된다. 본 연구의 결과는 국내에서 진행되는 지속가능 패션 디자인에 관한 연구의 흐름을 파악하고 향후 관련 분야의 연구 방향에 도움을 주며, 앞으로의 연구에 필요한 기초 자료가 되기를 기대한다.

참고문헌

- 국혜승, 김혜연. (2016). 지속 가능한 제로 웨이스트 패션디자인의 특성 연구. *기초조형학연구*, 17(1), 31-45.
- 곽선미. (2021.04.14). 코오롱스포츠, 리사이클 '코오롱나일론' 개발. *패션비즈*. 자료검색일 2022.1.10, 자료출처 <http://www.fashionbiz.co.kr/TN/?cate=2&recom=2&idx=183896>
- 권정숙. (2012). 지속가능성의 관점에 기초한 업사이클 패션 디자인의 특성. *한국의류산업학회지*, 14(1), 13-24
- 김진희. (2013.04.09). 원단조각 재활용하면 부가가치 300억 창출. *더스쿠프*. 자료검색일 2021.12.2, 자료출처 <https://www.thescoop.co.kr/news/articleView.html?idxno=6688>
- 김남희, 박선희. (2018). 대안 전략으로의 비건 패션 브랜드 현황. *한국패션디자인학회지*, 18(4), 17-33.
- 김동욱, 최정화. (2017). 생성의 철학적 사고관을 토대로 한 디지털 패션 텍스타일의 표현특성 및 디자인 개발. *기초조형학연구*, 18(5), 39-56.
- 김민정, 유지현. (2011). 친환경 패션 마케팅 믹스 전략 연구. *복식문화연구*, 19(3), 637-649.
- 김임순. (2021.04.14). 이랜드 스파오, 터키산 키파스 리사이클 데님 원피스 자켓 제안. *한국섬유신문*. 자료검색일 2022.1.10, 자료출처 <http://www.ktnews.com/news/articleView.html?idxno=118976>
- 김숙현, 김혜연. (2020). 한국 전통 끈 보자기의 조형미를 적용한 제로 웨이스트 패션디자인 연구. *한국패션디자인학회지*, 20(3), 127-145.
- 김새봄, 이경희. (2008). 재활용 패션의 미적 특성 연구. *한국의류산업학회지*, 10(4), 436-444.
- 남현지. (2019.06.27). 패션의 오래된 미래, 리사이클. *보그코리아*. 자료검색일 2021.12.1, 자료출처 <https://www.vogue.co.kr/2019/06/27/%ed%8c%a8%ec%85%98%ec%9d%98-%ec%98%a4%eb%9e%98%eb%90%9c-%eb%af%b8%eb%9e%98-%eb%a6%ac%ec%82%ac%ec%9d%b4%ed%81%b4/>
- 남현지. (2019.10.15). MAKE IT BETTER. *보그코리아*. 자료검색일 2021.12.1, 자료출처 <https://www.vogue.co.kr/2019/10/15/make-it-better/>
- 박혜선. (2017). 윤리적 패션소비에 따른 패션기업의 사회적 책임에 대한 인식의 차이. *한국의류학회지*, 41(6), 1071-1084.
- 서현수, 김민자. (2014). 제품과 패션에 나타난 에코디자인의 비교 미학적 연구. *한국패션디자인학회지*, 14(2), 53-73.
- 신상무, 임유라. (2021). 친환경 패션제품에 대한 소비자 혼란과 가치, 가격민감성 연구. *복식문화연구*, 29(1), 48-64.
- 신초현, 김정실. (2018). 현대 패션에 나타난 업사

- 이클 디자인의 특성. *한국디자인포럼*, 23(2), 97-106.
- 안민희, 주보림. (2019). 패션디자인의 윤리적 지향 가치의 범주화. *한국패션디자인학회지*, 19(2), 93-105.
- 오유진, 윤정아, 이연희. (2016). 현대 패션에 나타난 업사이클 디자인의 표현 방법과 기법, *복식*, 66(7), 109-123.
- 위키백과. (n.d.). 지속가능한 발전. 자료검색일 2022.1.10, 자료출처 https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A7%80%EC%86%8D_%EA%B0%80%EB%8A%A5%ED%95%9C_%EB%B0%9C%EC%A0%84
- 유은옥. (2014). 국내 패션브랜드에 나타난 친환경 패션 디자인의 특성. *예술문화융합연구*, 2, 25-55.
- 유지현, 김민경. (2012). 친환경 패션 제품의 객관적·주관적 속성 평가 연구. *한국의상디자인학회지*, 14(2), 113-125.
- 윤진영, 임은혜. (2015). 제로 웨이스트 패션 디자인 실현을 위한 디자인 방법론-ZWPM 유형 특성을 중심으로. *복식문화연구*, 23(6), 929-939.
- 윤희선. (2021.04.22). 페트병으로 만든 친환경 티셔츠! 지구를 지키는 '플라스틱 컬렉션'. *동아일보*. 자료검색일 2022.1.11, 자료출처 <https://www.donga.com/news/article/all/20210421/106515506/1>
- 이병길, 김영석. (2019). 지구 환경을 위한 지속가능한 패션의 착한소비 확산. 서울: 서울연구원.
- 이루미, 임은혜. (2015). 업사이클 제품 및 패션 디자인의 제작기법과 특성. *패션비즈니스*, 19(4), 1-20.
- 이소연, 이연희. (2019). 현대 아동복 컬렉션에 나타난 친환경 디자인 특성. *복식문화연구*, 27(4), 384-397.
- 이연지, 엄소희. (2018). 업사이클 데님 패션의 특성 및 디자인 개발 연구. *패션비즈니스*, 22(2), 51-60
- 이혜림, 마진주. (2020). 영국 지속가능한 패션연구센터(CSF)의 연구 사례를 통한 지속가능 패션연구 동향. *복식문화연구*, 28(5), 652-668.
- 임은영. (2014). 업사이클링 디자인 특성에 따른 작품사례 분석. *기초조형학연구*, 15(2), 483-493.
- 임은혜, 김현정, 범서희. (2018). 지역적 지속가능성의 실천으로서의 업사이클링 패션디자인개발-동대문구 창신동을 중심으로. *복식문화연구*, 26(2), 140-156.
- 장남경, 김민정. (2020). 패션 트렌트 (2010~2019)의 주요 요소로서 소재-텍스트마이닝을 통한 분석. *한국의류산업학회지*, 22(5), 551-560.
- 전성찬, 윤지영, 김현주. (2017). 친환경 메세지 전달을 위한 패션 디자인 연구. *기초조형학연구*, 18(2), 553-570.
- 정희정, 최철용. (2020). 레디메이드를 활용한 지속가능한 패션의 가치 제안. *한국패션디자인학회지*, 20(4), 59-73.
- 패션서울 편집부. (2018.06.08). 윤리적 패션, 그 이상과 현실 사이. *FASHION SEOUL*. 자료검색일 2022.1.10, 자료출처 <https://fashionseoul.com/158898>
- 프리뷰인 서울. (n.d.). 전시회 일반정보. 자료검색일 2021.12.31, 자료출처 https://previewinseoul.com/fairContents.do?sessionid=E7195A1129B9E35B0E3CF6F3EF6E4895.worker_micetub_v21_lb02?FAIRMENU_IDX=3454&hl=KOR
- 최해주. (2016). 한국 에코·친환경패션 분야의 연구동향: 2010년부터 2014년까지 학회지를 중심으로. *복식*, 66(5), 163-173.
- 최영현, 이규혜. (2020). 텍스트 마이닝을 활용한 윤리적 패션 연구동향: 2009-2019 연구 네트워크 분석. *한국의류산업학회지*, 22(2), 181-191.
- 한국윤리적패션네트워크. (n.d.). 윤리적 패션이란. 자료검색일 2022.1.3, 자료출처 http://kefn.kr/ethical_fashion
- 허진영. (2019). 잉여 원단을 활용한 업 사이클링 패션디자인 연구. *기초조형학연구*, 20(5), 661-674.
- 허진영. (2020). 해체주의 발상 방법을 적용한 업 사이클링 셔츠 디자인. *기초조형학연구*, 21(5), 655-668.
- 허진영. (2014). 윤리성을 기반으로 해체의 방법을 적용한 패션디자인. *기초조형학연구*, 18(2), 700-716.
- 헤럴드경제. (2021.08.27). 리사이클섬유·천연소

- 재 대거 쏟아진다. *헤럴드경제*. 자료검색일 2022.1.10, 자료출처 <http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20210827000576>
- 효성FMS편집팀. (2021.07.28). ESG 뜻은? 지속가능 경영을 위한 ESG 경영. *효성FMS뉴스룸*. 자료검색일 2022.1.15, 자료출처 https://www.hyosungfms.com/fms/promote/fms_news_view.do?id_boards=13640
- Harrison, R., Newholm, T., & Shaw, D. (Eds.). (2005). *The ethical consumer*. London: SAGE Publications Ltd.
- The Fashion Pact. (n.d.). ABOUT THE FASHION PACT. 자료검색일 2021.12.1, 자료출처 <https://www.thefashionpact.org/?lang=en>