

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.3.305>

JCCT 2022-5-38

트리즈를 적용한 가방 디자인 연구

A Study of on the design of bags applying TRIZ

백경자*

Paek, Kyung Ja*

요약 본 연구에서는 창의적 문제 해결 이론인 트리즈를 적용하여 패션디자인에서도 적용할 수 있는 가능성을 모색하고 하나의 제품 디자인이 다른 용도의 형태로 변형되도록 하는, 창의적인 가방 디자인을 개발하고자 하였다. 트리즈의 4가지 발명원리, 3번 국소적 성질, 6번 다용도, 7번 포개기, 17번 차원변경을 통해 해결안이 도출되고 적용되어 최종 디자인이 개발되었으며, 가방형태와 에이프런형태의 2가지 기능성과 활용성을 만족시키는 창의적인 디자인으로 평가되었다. 이에 발명원리 기법으로써의 트리즈가 패션디자인에서도 창의적인 활용 도구로 사용 가능성을 확인할 수 있었다. 향후 융복합 디자인 개발의 가능성을 높이고 일상생활에서도 활용도가 높은 제품을 디자인할 수 있는 기초적인 예시 자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

주요어 : 트리즈, 창의, 가방 디자인, 융합

Abstract In this study, we wanted to apply the creative problem-solving theory of TRIZ to explore the possibilities of applying it in fashion design as well, and to develop a creative bag design so that one product design can be transformed into a form for another purpose. Through TRIZ's 4 invention principles, Local Quality No. 3, Universality No. 6, Nesting No. 7, and Another dimension No. 17, the solution was derived and applied, and the final design was developed, and it was found to satisfy the functionality and usability of 2 types of bag form and apron shape. Accordingly, it was confirmed that TRIZ as an invention principle technique can be fully utilized in fashion design. It is hoped that it will increase the possibility of developing a converged design in the future and be used as a basic example material for designing products that are highly utilized in everyday life.

Key words : TRIZ, Creativity, Bag design, Convergence

1. 서론

창의성은 새로운 생각이나 개념을 찾아내거나 기존에 있던 생각이나 개념들을 새롭게 조합해 내는 것과 연관된 정신적이고 사회적인 과정으로[1], 21세기 정치, 경제, 경영, 문화, 예술, 디자인 등 사회전반에서 창의 융합적 인재를 필요로 하고 있다.

21세기형 창의 인재가 반드시 알아야 하는 창의와 혁신의 비법이라고도 불리는 트리즈(TRIZ)는 발산적 사고와 수렴적 사고를 모두 도와주는 많은 개념과 이론을 포함하고 있는 최고의 도구라고 할 수 있다[2]. 트리즈는 겐리히 알트슐러가 개발하여 구소련을 중심으로 연구가 시작된 창의적인 문제해결을 위한 방법론으로, 수많은 특허에서 추출된 공통적인 발명의 원리를 바탕

*정회원, 백석문화대학교 디자인학부 패션디자인전공 부교수 (제1저자)

접수일: 2022년 4월 30일, 수정완료일: 2022년 5월 6일

게재확정일: 2022년 5월 9일

Received: April 30, 2022 / Revised: May 6, 2022

Accepted: May 9, 2022

*Corresponding Author: paek@bscu.ac.kr

Dept. of Fashion Design, Baekseok Culture Univ, Korea

으로 공학적 문제를 해결하기 위하여 시작되어 책을 통하여 미국과 서방에 알려졌으며 마이크로소프트, GE, 포드 등과 같은 기업들이 신제품개발을 위해 적용함으로써 유명해 졌다. 국내에는 1996년에 소개되어 삼성, LG, 포스코 등 대기업에서 성능개선과 신제품 개발 등에 적용하고 있다[3]. 이 대표적인 창의적 문제 해결 이론인 트리즈는 기술 분야의 문제해결원리라는 인식을 넘어 정치, 경영, 서비스, 교육, 전략, 디자인 분야 등에서도 활용성이 적극 검토되고 연구 적용되고 있다[4].

이명재[5]는 창의적 사고와 상상력을 이끌어내는 트리즈 교육이 민담을 활용한 에듀테인먼트 콘텐츠 속에서 이루어질 수 있도록 인문학적 상상력과 결합시켜 인문학에서도 트리즈를 활용할 수 있는 가능성을 모색하였으며 김승현, 김민재[4]는 트리즈 이론으로 레이 가와 쿠보 패션디자인에 적용해 봄으로써 패션디자인의 창의성 문제를 기술적 이론의 관점으로 분석하였다. 구희경[6]은 SPA 브랜드별 트리즈 패턴 원리의 유형화를 통해 트리즈 원리와 텍스타일 패턴 요소와의 관계성을 융복합적 관점으로 분석하였다. 백창수[7]는 예술적 감각과 창의적 문제해결 능력을 갖춘 디자이너 양성을 위해 창의성을 효율적으로 이끌어낼 수 있는 체계적인 훈련 프로그램의 필요성을 언급하며, 트리즈 기술은 문제가 있는 모든 영역에 적용 할 수 있는 지식기반의 기술 개발 방법론이므로 기존의 기술시스템의 개선, 인과관계의 규명, 신 개념의 차세대 기술, 제품, 공정개발, 연구개발 전략의 수립 및 기술예측 등의 디자인뿐만 아니라 관련된 다양한 분야에서도 충분히 응용될 수 있으며 디자인 교육 분야에서의 트리즈 도입이 필요하다고 하였다.

이에 본 연구는 발명원리 기법으로서의 트리즈를 패션에서도 활용할 수 있는 가능성을 모색하고 하나의 제품 디자인이 다른 용도의 형태로 변형되는 디자인을 개발하여 실용성과 창의성이 겸비된 가방 디자인을 개발하고자 하였다. 패션디자인전공의 창의전공동아리 학생들을 대상으로 창의역량과 전공역량을 높일 수 있는 프로젝트를 위하여 시작되었으며 트리즈 문제해결 프로세스를 적용하여 창의적 가방 디자인을 개발하고 패션디자인 제작 프로세스를 적용하여 프로토타입을 제작하는 전 과정을 제시하였다. 향후 융복합 디자인 개발의 가능성을 높일 수 있는 기초적인 예시 자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 패션디자인전공의 창의전공동아리 학생들을 대상으로 창의역량과 전공역량을 높일 수 있는 프로젝트를 위해 시작되었다. 학생들은 트리즈의 개념과 원리를 이해하고 실제 사례들을 적용해 봄으로써 트리즈 문제해결 프로세스를 적용하여 디자인 개발에 참여하였으며, 패션디자인 프로세스를 적용하여 원부자재 구입, 패턴제작, 봉제, 완성 및 평가의 과정을 통해 총 3점의 프로토타입을 완성하였다. 최종 프로젝트에 참여한 학생은 패션디자인전공 1학년 4명의 여학생이었으며 기간은 2019년 8월부터 12월까지 진행되었다. 디자인 결과에 대한 추가 검증 및 평가를 위하여 2022년 5월 전공학생 12명을 대상으로 프로토타입에 대한 창의성 평가를 실시하였다.

2. 연구내용 및 절차

트리즈를 적용한 가방 디자인 및 제작을 위하여 프로젝트의 목표, 내용, 활동에 대한 내용을 사전 설계하였으며 표 1의 절차에 따라 진행되었다.

표 1. 프로젝트 내용 및 절차
Table 1. Project contents and procedures

구분	목표	내용	활동	
1	트리즈 프로세스 적용하기	트리즈 이론	트리즈의 개념과 이해	-시장조사
2		트리즈 실습	아이템 선정 디자인 개발	-아이템 착용영역 분석 -디자인 특성 분석
3	패션 디자인 제작 프로세스 적용하기	준비 공정	원부자재 선정 패턴제작	-패턴개발 -제작공정 분석
4		본공정	프로토타입 제작	-제품개발
5		완성 및 평가	프로토타입 완성	-평가 및 토의

트리즈의 창시자인 알트슐러와 그 동료들이 전 세계 수백만 건의 특허 분석을 통해 발견한 것으로, 문제 해결에 공통적으로 사용된 원리 가운데 가장 많이 활용된 핵심 원리 40가지를 정리한 발명원리(Inventive principle) [2]를 일상생활 속에서 사용되는 물건이나 사물 속에서 사례를 통하여 트리즈에 대한 개념을 이해 하였다.

트리즈에서는 모순을 근본적으로 제거함으로써 문제를

궁극적으로 해결하는 것이 목표이다[2]. 이에 기술적 모순 분석과 발명원리를 활용한 디자인 개발과 프로토타입 제작을 진행하였다. 프로토타입 제작을 위한 아이템으로는 패션디자인전공 학생들이 생활 속에서 사용하는 가방과 전공 실습 시 사용할 수 있는 에이프런이 선정되었다. 가방 제품의 디자인 및 기능성 토의, 에이프런 제품의 디자인 및 기능성 토의 내용을 토대로, 창의적 디자인을 위하여 그림 1의 발명원리를 활용한 기술적 모순 극복 6단계[2]를 적용하여 진행하였으며 본 연구에서는 4단계에 거쳐 디자인을 개발하고 프로토타입 제작을 통해 완성하였다.

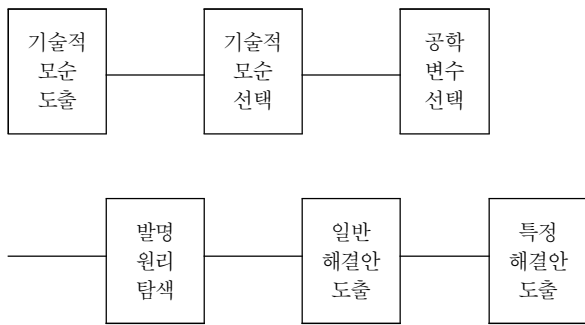


그림 1. 발명원리를 활용한 기술적 모순 극복 6단계[2]
 Figure 1. 6 Steps to Overcoming Technical Contradictions Using Invention Principles[2]

프로토타입 3점에 대한 패턴제작을 위한 필요치수는 기성제품의 규격을 참고하였으며 원자재는 면 100%의 캔버스 원단과 진원단을 사용하였으며 부자재로는 웨빙끈, 지퍼, 도트단추, 아일릿 등이 사용되었다. 완성된 프로토타입은 학생들과 함께 직접 착용 후 디자인 결과에 대한 검증 및 평가를 실시하였으며, 트리즈의 발명원리를 만족시키는 디자인결과에 대한 토의를 진행하였다.

또한 프로젝트에 참여하지 않은 12인의 패션전공 학생들을 대상으로 트리즈를 적용한 가방 디자인 결과에서 가장 중요한 창의성에 대한 정량적 평가를 실시하였다. 김은주[8]의 연구를 통하여 제시된 2개의 디자인 창의성 평가영역인 독창성과 실용성 항목을 참고하여, 독창성에 대한 평가항목으로는 신규성, 흥미성, 실용성에 대한 평가항목으로는 기능성과 현실성을 기준으로 5점 척도로 실시하였다.

III. 연구결과

1. 트리즈 적용 디자인 개발

문제를 정의하고 해결안을 찾기 위해 발명원리를 활용한 기술적 모순 극복 6단계[2]를 본 연구의 아이템인 가방과 에이프런에 적용하여 다음의 4단계를 거쳐 가방 디자인을 도출하였다.

기술적 모순이란 기술시스템에 부과되는 상반된 요구 상황으로, 두 가지 특성을 모두 만족시키고 싶은데 불가능한 상황이다. 트리즈에서는 모순을 근본적으로 제시함으로써 문제를 궁극적으로 해결하는 것이 목표로[2] 기술적 모순 분석과 발명원리를 활용하여 단계별 주요내용에 따라 가방과 에이프런을 통합할 수 있는 디자인 개발결과는 다음과 같다.

1) 1단계

가방과 에이프런에 대한 조건과 장점, 단점에 대한 핵심을 정의하였다. 가방으로서의 조건은 수납이 가능하여야 하므로 폐쇄적 형태로 제작되어야 하며 손잡이 등의 형태로 가방끈이 있어야 한다. 에이프런의 조건으로는 실습 시 착용되는 아이템으로 착용자의 옷이 보호되고 실습활동에 방해되지 않도록 착용이 되어야 한다.

표 2. 기술적 모순 도출

Table 2. Deriving technical contradictions

구분	기술적 모순		
	조건	장점	단점
가방	가방이 되려면	수납	손잡이 폐쇄적 형태
에이프런	에이프런이 되려면	의복보호	몸에 착용 개방적 형태

2) 2단계

기술적 모순을 해결하기 위해서는 어느 하나를 선택하여야 하는데 본 연구에서는 단점을 장점으로 바꿔 둘 다 만족시킬 수 있는 방법을 모색하였다. 이에 폐쇄적 형태의 가방이 완전히 펼쳐지도록 하여 개방적 형태로 바뀔 수 있도록 하고 가방의 손잡이에 해당되는 부분은 부드러운 재질과 형태로 사용용도가 바뀔 수 있도록 결정하였다.

표 3. 기술적 모순 선택 기록

Table 3. Technical contradiction selection record

선택한 기술적 모순	선택이유
가방 & 에이프런	가방의 손잡이는 에이프런의 끈이 될 수 있고 가방의 폐쇄적 형태는 펼쳐져서 에이프런의 개방적 형태가 될 수 있다.

3) 3단계

입구를 제외하고 폐쇄적 형태를 갖추어야 하는 가방이 완전히 펼쳐져 에이프런의 형태를 갖추기 위해서는 형태를 이루는 부분을 지지하는 부속품들이 닫히고 열리는 기능을 가져야 하며, 가방의 손잡이 역할을 하는 부분은 에이프런에서 목에 거는 형태, 허리에 메는 형태의 끈, 수납역할의 보조디자인으로 활용할 수 있도록 선택하였다.

4) 4단계

이에 발명원리를 탐색한 결과, 트리즈의 원리 3번 국소적 성질(Local quality), 6번 다용도(Universality), 7번 포개기(Nesting), 17번 차원변경(Another dimension)을 통해 해결안이 도출되고 최종 디자인이 개발되었다.

표 4. 에이프런-가방의 기술적 모순 해결을 위한 발명원리에 따른 일반 해결안 도출




Table 4. Deriving a general solution according to the invention principle to solve the technical contradiction of the apron-bag

발명 원리	일반 해결안
3 (국소적 성질)	가방의 손잡이를 유연하게 하여 에이프런의 끈으로 사용하자
6 (다용도)	가방의 기능과 에이프런의 기능을 합치자
7 (포개기)	에이프런의 확보된 공간을 접어서 가방으로 만들자
17 (차원변경)	3차원의 가방형태를 2차원의 에이프런형태로 만들자

2. 프로토타입 제작

프로토타입 1(표 5)은 장식성이 있는 오픈 지퍼를 이용하여 I자 형태로 지퍼를 여닫음으로써 에이프런과 가방의 2가지 형태로 제품을 변화시킬 수 있다. 에이프런형태에서의 좌측, 우측과 하단에는 지퍼가 부착되어져 있으며 에이프런 형태에서의 목끈과 허리끈은 가방으로 접혀지면서 안으로 들어가게 된다. 가방의 손잡이로 사용되는 부분은 손이 충분히 들어갈 수 있는 여유분을 주어 제작하여 에이프런 착용 시 간단한 필기구나 줄자를 걸어두거나 바늘, 시침핀 등을 임시보관 할 수 있는 수납의 역할과 디자인적인 효과를 더하게 된다. 지퍼의 시접처리를 위해 두 장의 원단 사이로 들어가 봉제하였으며 양면으로 제작하여 겉과 안을 뒤집어 착용가능하다.

표 5. 프로토타입 1
Table 5. Prototype 1

구분	프로토타입 1
순서	<p>② 세로로 접음</p>  <p>① 가로로 접음</p> <p>③ 지퍼를 여밈</p>
형태	<p>(입구) 접혀진 원단과 원단 사이에 공간 생성</p>  <p>(좌) 지퍼를 닫아 막힘</p> <p>(우) 원단이 접혀져 막힘</p> <p>(하) 지퍼를 닫아 막힘</p>
디테일	 <p>가방 손잡이 역할 ↔ 주머니 디자인 효과 수납 역할</p>
소재	<p>캔버스원단, 스트라이프 면 원단, 오픈지퍼, 웨빙끈 바이어스</p>

프로토타입 2(표 6)는 장식성이 있는 금속 도트단추를 이용하여 위쪽과 아래쪽에 있는 도트단추와 양옆에 부착된 도트단추를 잠그면 가방의 형태로 되고 도트단추를 풀면 에이프런 형태의 제품으로 변화시킬 수 있다. 가방의 손잡이로 사용되는 부분은 에이프런으로 착용 시 몸의 뒤쪽으로 위치하여 간단한 필기구나 줄자를 걸어두는 등 임시로 보관할 수 있는 역할을 할 수 있다.




표 6. 프로토타입 2
 Table 6. Prototype 2

구분	프로토타입 2
순서	<p>① 가로로 접어 위아래 도트 단추를 잠금</p>  <p>② 세로로 접으며 양옆 도트 단추를 잠금</p> 
형태	<p>(입구) 접혀진 원단과 원단 사이에 공간 생성</p>  <p>(좌) 도트 단추를 닫아 막힘</p> <p>(우) 도트 단추를 닫아 막힘</p> <p>(하) 원단이 접혀져 막힘</p>
디테일	 <p>에이프런 형태의 착의모습</p>
소재	진원단, 도트단추, 웨빙끈, 바이어스

프로토타입 3(표 7)은 장식성이 있는 금속 아일릿을 이용하여 허리끈을 아일릿 구멍으로 통과시켜 가방의

형태로, 아일릿이 끼워진 허리끈을 풀면 에이프런의 형태로 제품을 변화시킬 수 있다. 가방의 손잡이로 사용되는 부분은 에이프런 착장 시 간단한 필기구나 줄자를 걸어두는 등 작은 바늘이나 핀을 임시 보관할 수 있다. 시접을 모두 바이어스로 처리하여 겉과 안을 뒤집어 양면으로 착용가능하다.

표 7. 프로토타입 3
 Table 7. Prototype 3

구분	프로토타입 3
순서	<p>① 뒤중심을 여밈</p>  <p>② 가로로 접으며 접혀진 아일릿 사이로 끈을 통과시킴</p> <p>③ 가슴부분에 해당되는 부분을 접어 넣음</p>
형태	<p>(입구) 접혀진 원단과 원단 사이에 공간 생성</p>  <p>(좌/우) 아일릿 사이의 끈으로 막힘</p> <p>(하) 원단이 접혀져 막힘</p>
디테일	 <p>에이프런 형태의 착의모습</p>
소재	캔버스원단, 아일릿, 도트단추, 웨빙끈, 바이어스

3. 디자인 결과의 검증 및 평가

1) 정성적 평가결과

트리즈를 적용한 가방 디자인 개발 및 제작과정을 거쳐 완성된 3가지의 프로토타입에 대하여 트리즈 적용 목표가 달성되었는지, 각각의 디자인 제품이 또 다른 형태의 디자인 제품으로 손쉽게 변형가능한지, 고유의 제품 기능성과 활용성을 유지하고 있는지, 결과에 대한 문제점은 없는지에 대하여 살펴보았다.

트리즈 적용결과를 토대로 살펴본 결과, 본 연구에서 활용된 4가지 발명원리 중 3번 국소적 성질(Local quality)은 가방의 손잡이 역할을 하는 끈이 에이프런의 주머니 디자인 효과와 간이 수납 역할로 부분적인 특징을 변화시켜 만족시켰다. 6번 다용도(Universality)는 가방의 기능으로도 사용할 수 있고 에이프런의 기능으로도 사용할 수 있도록 적용되었으며, 7번 포개기(Nesting)는 에이프런의 확보된 넓은 공간을 좁은 공간의 가방으로 만들도록 적용되었으며, 2차원의 펼쳐진 에이프런이 접거나 폐쇄된 형태의 외형을 갖추면서 가방입구를 만들어 3차원의 가방형태가 되도록 하여 17번 차원변경(Another dimension)의 원리의 목표가 달성된 것으로 나타났다. 결과적으로 가방으로써의 디자인과 기능성, 에이프런으로써의 디자인과 기능성이 충족됨으로써 기존에 없는 디자인으로 신규성을 지니고 2가지 제품으로 변형되는 흥미성을 가진 독창적인 디자인으로 평가되었다.

실용성에 대한 평가에서는 학생들이 직접 가방과 에이프런의 형태를 변화시키며 착용해 본 결과, 몇 가지 개선해야 할 사항들이 발견되었다. 프로토타입 1(표 5)에서는 두 겹의 원단이 사용되어 지퍼 여밈 시 코너 부분의 시집 두께로 인하여 지퍼가 부드럽게 여며지지 않아 다소 불편했다. 이에 제작 공정상에서 지퍼봉제 시 충분한 여유분을 반영해야 할 필요성이 있음을 알 수 있었다. 프로토타입 2(표 6)에서는 에이프런 형태에서의 도트단추가 상하좌우로 배치되어 여미는 순서에 따라 가방모양이 달라질 수도 있어 정확한 순서를 사전에 인지하고 사용해야 할 것으로 나타났다. 프로토타입 3(표 7)은 가방형태로 만들 때 아일릿 사이로 끈을 끼우는 과정이, 다른 디자인에 비해, 다소 번거롭고 시간이 걸렸으며 끈으로 연결되어 가방의 좌우가 완벽하게 폐쇄되지 않아서 아주 작은 물건을 수납하기에는 문제점이 있었다. 이에 가방으로써의 기능성, 에이프런으로써의

기능성을 충족되거나 변형되는 과정에서의 실용성은 보통으로 평가되었다.

2) 정량적 평가결과

표 8은 창의성 평가도구[8]를 토대로 각 항목에 대하여 5점 척도로 점수화한 결과이다. 가장 높은 점수를 받은 항목은 ‘재미있는’(4.7)으로 나타났으며, 다음으로 ‘차별성이 있는’(4.3), ‘호감가는’(4.3)의 순으로 흥미성 문항에서 평균 4.5의 비교적 높은 점수를 받았다. ‘비전형화된’(4.2)로 신규성 문항에서의 평균 점수는 4.3으로 나타났다. 가장 낮은 점수를 받은 항목은 기능성에 관련된 ‘편리한’(3.9)으로, 정성적 평가결과에서 가방과 에이프런 형태 간 변형되는 과정에서의 다소 편하지 못했던 평가결과와 유사한 경향을 보이는 것으로 추측할 수 있었다. ‘다용도적인’(4.3), ‘실현가능한’(4.2), ‘친근한’(4.0)의 순으로 기능성과 현실성 항목에서 4.1의 평균점수를 보여 실용성(4.1)보다는 독창성(4.4)이 높은 디자인으로 전체적으로 창의적인 가방디자인으로 평가되어졌다.

표 8. 가방 디자인의 창의성 평가결과
Table 8. Evaluation of creativity of bag design (N=12)

구분	평가문항		평균	표준 편차
독창성 (4.4)	신규성(4.3)	차별성이 있는 비전형화된	4.3 4.2	0.78 0.72
	흥미성(4.5)	재미있는 호감가는	4.7 4.3	0.49 0.87
실용성 (4.1)	기능성(4.1)	편리한 다용도적인	3.9 4.3	0.67 0.75
	현실성(4.1)	실현가능한 친근한	4.2 4.0	0.72 0.74

5: 매우 그렇다, 4: 그렇다, 3: 보통이다, 2:그렇지 않다, 1: 전혀 그렇지 않다

IV. 결 론

본 연구는 창의적 문제 해결 이론인 트리즈를 적용하여 패션디자인에서도 적용할 수 있는 가능성을 모색하고 하나의 제품 디자인이 다른 용도의 형태로 변형되도록 하는, 실용성과 창의성이 겸비된 가방 디자인을 개발하고자 하였다. 패션디자인전공의 창의전공동아리 학생들을 대상으로 창의역량과 전공역량을 높일 수 있는 프로젝트를 위하여 시작된 본 연구는 트리즈 문제해결 프로세스를 적용하여 창의적 가방 디자인을 개발하고

패션디자인 제작 프로세스를 적용하여 3개의 프로토타입을 직접 완성하였으며, 창의적 디자인 결과에 대한 독창성과 실용성에 대한 검증 및 평가를 하였다.

그 결과 트리즈의 4가지 발명원리, 3번 국소적 성질 (Local quality), 6번 다용도(Universality), 7번 포개기 (Nesting), 17번 차원변경(Another dimension)을 통해 해결안이 도출되고 적용되어 최종 디자인이 개발되었으며, 가방형태와 에이프런형태의 2가지 기능성과 활용성을 만족시키는 것으로 나타나 신규성과 흥미성을 지닌 독창적인 디자인으로 평가되었다. 다만, 에이프런에서 가방으로 형태를 변화시킬 때 필요한 작업인 지퍼 여밈, 도트단추결합, 아일릿구멍 사이로 끈을 통과시켜야 하는 등 접고 여미는 작업과정에서 정확한 순서를 모르는 상태에서는 다소 번거롭게 느껴져 변형되는 과정에서 실용성 부분을 보완한 디자인 연구가 필요할 것으로 사료되었다.

본 연구를 통하여 작업에 참여한 패션디자인 전공 학생들은 창의적인 활동과 전공 관련 활동을 경험함으로써 디자인적 사고를 확대할 수 있는 계기가 되었을 것으로 생각되며, 발명원리 기법으로써의 트리즈가 패션디자인에서도 충분히 활용 가능성을 확인할 수 있었다. 그러나 소수의 연구대상으로 진행된 본 연구결과가 확대해석 되기에는 무리가 있으며 특히 디자인 결과에 대한 검증 및 평가에 대한 타당성을 위한 더욱 구체적인 평가도구의 사용과 이를 충분히 객관화시킬 수 있는 정량적인 평가가 필요함을 밝힌다. 다만 창의적인 디자인의 개발과 제작, 평가에 이르는 전체의 과정이 개인의 창의적인 사고의 성장을 돕는 도구가 되고, 향후 융복합 디자인 개발의 가능성을 높이고 일상생활에서도 활용도가 높은 제품을 디자인할 수 있는 기초적인 예시 자료로 활용 될 수 있기를 기대한다.

References

[1] <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%B0%BD%EC%9D%98%EC%84%B1> Wikipedia
[2] E. K. Kim, "Training How to Think Inventively [창의와 혁신의 시크릿, 트리즈]," Seoul: Hanbit Academy, Inc., 2015.
[3] S. M. Chung, "A Study on Design Development of Emotional Lighting through Characteristics Analysis of Up-cycle Products and TRIZ Application," *Bulletin of Korean Society of Basic*

Design & Art, Vol. 19, No. 3, pp. 357-370, 2018.
[4] S. H. Kim, M. Kim, "Applying TRIZ Theory to Fashion Design - Focused on Rei Kawakubo's Fashion Design-," *Journal of the Korean Society of Costume*, Vol. 62, No. 7, pp. 79-96, November 2012. (DOI: 10.7233/jksc.2012.62.7.079)
[5] M. Lee, "A Study on Creation Method of Cultural Content - TRIZ Training using Folklore Edutainment-," *The Journal of the Convergence on Culture Technology(JCCT)*, Vol. 6, No. 2, pp. 91-98, May 2020. (DOI: 10.17703/JCCT.2020.6.2.91)
[6] H. Koo, "Interpretation of Elements of Textile Pattern Design Using TRIZ Principles Based on the SPA Brand Types - Focused on the Integration of TRIZ Principles and Textile Pattern Design-," *The Korean Society of Science & Art*, Vol. 22, pp. 23-33, December 2015.
[7] C. Baik, "Adaptation of TRIZ Theory as Creative Thinking Methods for Industrial Design Education," *Journal of Korea Design Forum*, Vol. 19, pp. 391-401, May 2008.
[8] E.-J. Kim, "Development of the Evaluation Tool for Creativity in Design," *Journal of Korean Society of Design Science*, Vol. 21, No. 5, pp. 15-25, August 2008. (DOI: 10.22875/JITI.2020.21.5.002)