



FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL

วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มทร. พระนคร

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ISSN 2773-8620 (Online)

Volume 2 No.2 June - December 2022



วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น

ชื่อวารสาร	วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น (Online)
ISSN	ISSN 2773-8620 (Online)
ผู้พิมพ์	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการและวิจัยให้เป็นที่ยอมรับในแวดวงวิชาการ
ลักษณะวารสาร	เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ (E Journal) ขนาด เอ 4
กำหนดการเผยแพร่	ปีละ 2 ฉบับ (ราย 6 เดือน) ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม เผยแพร่ในเวปไซต์ของคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น http://www.itfd.rmutp.ac.th/itfd2010/e-journal
เนื้อหา	มีเนื้อหาทางด้านวิชาการและวิจัยทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น ประกอบด้วย - บทความวิชาการและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี - บทความวิชาการและวิจัยทางด้านมนุษยศาสตร์
ภาษา	ไทย / อังกฤษ
ลักษณะบทความ	1. ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อนหรือไม่อยู่ในขั้นตอนการพิจารณาเพื่อเผยแพร่ในวารสารอื่นๆ 2. ต้องเป็นผลงานวิจัยที่มีผลกระทบในวงกว้างที่ไม่ใช่งานวิจัยเพียงระดับสถาบัน
การส่งบทความ	ส่งบทความมาที่อีเมล rattanaphol.m@rmutp.ac.th ; kongkiat.m@rmutp.ac.th
สำนักงาน/ ติดต่อ	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เลขที่ 517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02 665 3555 โทรสาร 02 6653545 มือถือ 08 6992 3305 08 7484 3723

บทความที่ลงพิมพ์เป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น
ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลทางกฎหมายใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นจากบทความนั้น

FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL

Name of Journal	FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL (Online)
ISSN	ISSN 2773-8620 (Online)
Publisher	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Faculty of Industrial Textiles and Fashion Design
Objective	To disseminate academic work in textiles and fashion disciplines and Promote the dissemination of academic and research works to be accepted in academic areas.
Type of journal	Online journal by website http://www.itfd.rmutp.ac.th/itfd2010/e-journal
Publication Frequency	2 issues per year (January-June) , (July –December)
Content	Academic and research content in textiles and fashion consists of ● Academic and research articles in science and technology ● Academic and research articles in the humanities
Language	Thai / English
Article Requirements	1. Authors should be noted that only original articles are accepted for publication. Neither the article submitted, nor a version of it has been published, or is being considered for publication elsewhere. 2. Submitted articles must be beneficial to the public.
Article Submission	Email: rattanaphol.m@rmutp.ac.th ; kongkiat.m@rmutp.ac.th
Office/ Contact	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Faculty of Industrial Textiles and Fashion Design. No. 517, Nakhonsawan Road, Suan Chitladda Sub-district, Dusit District, Bangkok, 10300 THAILAND Email: rattanaphol.m@rmutp.ac.th ; kongkiat.m@rmutp.ac.th Tel. +66 (02) 665 3555 โทรสาร +66 (02) 6653545 Mobile +66 (08) 69923305; +66 (08) 74843723

Authors have to be responsible for any legal effects that may occur due to their opinions expressed in the articles.

วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น

บรรณาธิการที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์สุภัทรา โกศัยกานนท์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ดร. ชามูชัย สิริเกษมเลิศ

สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัตน์พล มงคลรัตนาสีทธิ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร. ก้องเกียรติ มหาอินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ดร. เกษม มานะรุ่งวิทย์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

กองบรรณาธิการ

Prof. Ing. Jiří Kryštof,

Technical University of Liberec, Czech Republic

Prof. Dr. Chi-wai Kan

Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong

Assoc. Prof. Dr. Sheila Shahidi

Islamic Azad University, Iran

Assoc. Dr. Mohammad Khajeh Mehrizi

Isfahan University of Technology, Iran

Assoc. Prof. Dr. Mohd Rozi Ahmad

Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Mohamad Faizul Yahya

Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia

Dr. Anh Tuan Dao

Hanoi University of Science and Technology, Vietnam

ศาสตราจารย์ ดร. ประณัฐ โพธิยะราช

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ ดร. จินตนา สายวรรณ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร. เข้มชัย เหมะจันทร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร. ทองใส่ จ्ञานการ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร. บุญศรี คู่สุขธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยะพร คามภิรภาพพันธ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

รองศาสตราจารย์ ดร. นิรัช สุดสังข์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร. จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุพรรณิ ฉายะบุตร

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ชนิษฐา เจริญลาภ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

รองศาสตราจารย์สุทัศน์ บัญญูภาส

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรทิพย์ วัชรปัญญาวงศ์ เตชะเมธีกุล

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิษฐา วัชรภรณ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวริน ตันตริยานนท์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อโนทัย ชลชาติภิญโญ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพรรณิ บุญเรือง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น

กองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยนุช จริงจิตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาคร ชลสาคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมนึก สังข์หนู

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิชาติ สนธิสมบัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดร. สมพร วาสะศิริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ญัฐยา วุฒิกานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมลักษณ์ วรรณฤมล กิเยลาไรว่า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ญาณิศา ละอองอุทัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตติ พัทธวนิช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีระยุทธ์ เฟื่องชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนิษฐา เรืองวรรณศักดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิรินันท์ แก่นทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รวิเทพ มุสิกะปาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปาเจรา พัฒนถาบุตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรวรรณ งามวรรณ

ดร. พิธาลัย ผู้พัฒน์

ดร. รังสิมา ชลคุป

ดร. ศรันยา เผือกผ่อง

ดร. ศันสนีย์ คำบุญชู

ดร. พิรยา สระมาลา

ดร. สมชาย อุดร

ดร. กิตติยาพรรณ โพธิ์ล้ำ

ดร. ชนาگانต์ เรืองณรงค์

ดร. นที ศรีสวัสดิ์

ดร. นาริรัตน์ จริยะปัญญา

ดร. มนัส แป้งใส

ดร. มณฑล นาคปฐม

ดร. นงนุช ศศิธร

ดร. ลาวัณย์ฉวี พรหมโอบล สุจิตตานนท์

ฝ่ายประสานงานและจัดการ

นายวิโรจน์ ยัมขลิบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL

Advisory Board

Assoc. Prof. Supatra Kosaiyakanont

Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

Dr. Chanchai Sirikasemlert

Thailand Textile Institute, Thailand

Editor-in-Chief

Asst. Prof. Dr. Rattanaphol Mongkholrattanasit

Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

Deputy Editor

Dr. Kongkiat Maha-in

Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

Dr. Kasem Manarungwit

Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

Editorial Board

Prof. Ing. Jiří Kryštof,

Technical University of Liberec, Czech Republic

Prof. Dr. Chi-wai Kan

Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong

Assoc. Prof. Dr. Sheila Shahidi

Islamic Azad University, Iran

Assoc. Dr. Mohammad Khajeh Mehrizi

Isfahan University of Technology, Iran

Assoc. Prof. Dr. Mohd Rozi Ahmad

Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Mohamad Faizul Yahya

Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia

Dr. Anh Tuan Dao

Hanoi University of Science and Technology, Vietnam

Prof. Dr. Pranut Potiyaraj

Chulalongkorn University, Thailand

Prof. Dr. Chintana Saiwan

Chulalongkorn University, Thailand

Assoc. Prof. Dr. Khemchai Hemachandra

Chulalongkorn University, Thailand

Assoc. Prof. Dr. Tongchai Jamnongkan

Kasetsart University, Thailand

Assoc. Prof. Dr. Boonsri Kusuktham

Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand

Assoc. Prof. Dr. Piyaporn Kampeerapappun

Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand

Assoc. Prof. Dr. Nirat Soodsang

Naresuan University, Thailand

Assoc. Prof. Dr. Jaruphan Supprung

Suan Sunandha Rajabhat University

Assoc. Prof. Dr. Supanee Chayabutra

Silpakorn University, Thailand

Assoc. Prof. Sutusanee Boonyobhas

Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

Assoc. Prof. Khanittha Charoenlarp

Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand

Asst. Prof. Dr. Korntip Watcharapanyawong Techamettheekul

Kasetsart University, Thailand

Asst. Prof. Dr. Kanitta Watcharaporn

Kasetsart University, Thailand

Asst. Prof. Dr. Pawarin Tuntariyanond

Kasetsart University, Thailand

Asst. Prof. Dr. Anothai Cholchartpinyo

Kasetsart University, Thailand

Asst. Prof. Dr. Pratuangtip Panbumrung

Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand

Asst. Prof. Dr. Supanee Boonrueng

Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand

FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL

Editorial Board

Asst. Prof. Dr. Piyanut Jingjit	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Asst. Prof. Dr. Sakhon Chonsakhon	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Asst. Prof. Dr. Somnuk Sungnoo	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Asst. Prof. Dr. Apichart Sonthisombat	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Asst. Prof. Dr. Somporn Wasasiri	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Asst. Prof. Dr. Nattaya Vuthiganond	Thammasart University, Thailand
Asst. Prof. Dr. Somlak Wannarumon Kiarova	Naresuan University, Thailand
Asst.Prof. Dr. Yanisa Laoong-u-thai	Burapha University, Thailand
Asst.Prof. Dr. Jitti Pattavanitch	Burapha University, Thailand
Asst.Prof. Dr. Teerayut Pengchai	Udon Thani Rajabhat University, Thailand
Asst.Prof. Dr. Kanittha Ruangwannasak	Udon Thani Rajabhat University, Thailand
Asst.Prof. Dr. Sirinun Keanthong	Srinakarinwirot University, Thailand
Asst. Prof. Dr. Ravitep Musikapan	Srinakarinwirot University, Thailand
Asst. Prof. Dr. Pajaera Patanatabutr	Silpakorn University, Thailand
Asst. Prof. Dr. Khonrawan Ngamvoratham	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Thailand
Dr. Pithalai Phoophat	Kasetsart University, Thailand
Dr. Rungsima Chollakup	Kasetsart University, Thailand
Dr. Sarunya Puakpong	Kasetsart University, Thailand
Dr. Sunsanee Komboonchoo	Chiang Mai University, Thailand
Dr. Peeraya Sramala	Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand
Dr. Somchai Udon	Rajamangala University of Technology Krungthep, Thailand
Dr. Kittiyaphan Pholam	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Dr. Chanakarn Ruangnarong	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Dr. Natee Srisawat	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Dr. Nareerut Jariyapunya	Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand
Dr. Manat Paengsai	Srinakarinwirot University, Thailand
Dr. Monthon Nakpathom	National Metal and Materials Technology Center, Thailand
Dr. Nongnut Sasithorn	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand
Dr. Lavanchawee Sujarittanonta	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

Coordinators

Mr. Wirote Yimklib	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand
--------------------	--

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความ

1. การเรียงลำดับเนื้อหาบทความ

- 1.1 **ชื่อเรื่อง (Title)** ภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรสั้นกะทัดรัด และสื่อความหมายของเรื่องที่ทำอย่างชัดเจน
- 1.2 **ชื่อ นามสกุลของผู้เขียน** ใส่ทุกคน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุสถานที่ทำงาน และที่อยู่สำหรับผู้
นิพนธ์ประสานงาน (Corresponding Author) ให้ระบุหมายเลขโทรศัพท์ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
- 1.3 **บทคัดย่อ (Abstract)** ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นเนื้อความสรุปสาระสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์
วิธีการศึกษาผลการศึกษา และผลสรุป มีความยาวไม่เกิน 250 คำ มี 1 ย่อหน้า
- 1.4 **คำสำคัญ (Keyword)** ภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 3–5 คำ ไว้ท้ายบทคัดย่อแต่ละภาษา
- 1.5 **เนื้อหา (Text)** บทความวิจัยควรประกอบด้วย
 - **บทนำ (Introduction)** บอกความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษา วัตถุประสงค์ และอาจ
รวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)
 - **วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการวิจัย (Materials and Methods)** กล่าวถึงรายละเอียด การวิเคราะห์และ
ทดลองที่กระชับและชัดเจน
 - **ผลการทดลอง และการอภิปรายผล (Results and discussion)** บอกผลที่พบอย่างชัดเจน สมบูรณ์
และมีรายละเอียดครบถ้วน รวมทั้งเป็นการประเมิน การตีความ และการวิเคราะห์ในแง่มุมต่างๆ ของผล
ที่ได้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลงานของผู้อื่นอย่างไร ต้องมี
การอ้างหลักการหรือทฤษฎีมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุเป็นผล
 - **สรุปผลการวิจัย (Conclusion)** ส่วนนี้นำเสนอผลลัพธ์ของงานโดยการตีความสิ่งที่ค้นพบในระดับที่สูง
กว่าการอภิปรายผล และอาจมีข้อเสนอแนะที่จะนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์
- 1.6 **กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)** ระบุสั้นๆ ว่าได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยและความช่วยเหลือจากที่ใดบ้าง
- 1.7 **เอกสารอ้างอิง (References)** การอ้างอิงในบทความใช้การอ้างอิงแบบตัวเลข เอกสารอ้างอิงท้าย
บทความทุกฉบับจะต้องมีการอ้างอิงในบทความ มีการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตามรูปแบบของ
APA (American Psychological Association) รายละเอียดของเอกสารอ้างอิง ประกอบด้วย ชื่อ
ผู้เขียน ชื่อหนังสือหรือชื่อของบทความ ชื่อของเอกสารที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ หรือสถานที่พิมพ์ ปีที่ (ฉบับที่)
พิมพ์ และเลขหน้าที่อ้างอิงทั้งนี้การเขียนให้เป็นไปตามรูปแบบของชนิดเอกสารที่อ้างอิง
- 1.8 **ภาคผนวก (ถ้ามี)**
- 1.9 **ตารางและรูปภาพ** ต้องมีความคมชัดและให้แทรกไว้ในบทความ มีคำอธิบายสั้นๆ แต่สื่อความหมายได้
สาระครบถ้วนและเข้าใจ กรณีที่เป็นตาราง ให้ระบุลำดับที่ของตาราง ใช้คำว่า “ตารางที่...” และมี

คำอธิบายใส่ไว้เหนือตาราง กรณีที่เป็นรูปให้ระบุลำดับที่ของรูปใช้คำว่า “ภาพที่...” และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูป

2. คำแนะนำในการเขียนและพิมพ์

2.1 คำแนะนำทั่วไป บทความต้องมีความยาวไม่เกิน 9 หน้ากระดาษ A4 พิมพ์ด้วย Microsoft Word for Windows การตั้งค่าน้ำกระดาษ ขอบด้านบนและด้านล่าง 3 ซม. ด้านซ้ายและ ด้านขวา 2.5 ซม. พิมพ์ 1 คอลัมน์ การลำดับหัวข้อของเนื้อเรื่องให้ใช้เลขกำกับ บทนำเป็นหัวข้อหมายเลข 1 และหากมีหัวข้อย่อยให้ใช้เลขระบบทศนิยมกำกับหัวข้อย่อย เช่น 2.1 เป็นต้น ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.itfd.rmutp.ac.th/itfd2010/e-journal>

2.2 แบบและขนาดตัวอักษร

- กรณีเป็นบทความภาษาไทย ใช้ตัวอักษรแบบ “TH Sarabun PSK” ชื่อบทความใช้ตัวอักษรขนาด 18 ตัวหนา ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อและเนื้อความต่างๆ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ ชื่อหัวข้อและหัวข้อย่อยใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา
- กรณีเป็นบทความภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษรแบบ “Times New Roman” ชื่อบทความใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อและเนื้อความต่างๆ ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ ชื่อหัวข้อและหัวข้อย่อยใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวหนา

3. เกณฑ์การพิจารณาบทความ

มีดังนี้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คุณค่าทางวิชาการความสมบูรณ์ของเนื้อหาและโครงสร้าง ภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของสมมติฐาน/วัตถุประสงค์ ความชัดเจนของการนำเสนอและการจัดระเบียบบทความ ความถูกต้องทางวิชาการ การอภิปรายผล และการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

บทความจะต้องได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นอย่างน้อย 2 คน ซึ่งกองบรรณาธิการอาจให้ผู้เขียนปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ในการตัดสินใจตีพิมพ์หรือไม่ก็ได้

Instructions to Authors

1. Order of an Article Content

1.1 Title both in Thai and in English must be concise and clearly convey what is done.

1.2 Name and Surname of the Author(s) in Thai and in English. Office address must be specified. Telephone number and e-mail address of corresponding author (if any) are needed.

1.3 Abstract in Thai and in English of not more than 250 words is compulsory. It must include essence, objectives, methodology, and findings of the research.

1.4 Keywords of 3–5 words are needed to be put below the abstract.

1.5 Text of the article should consist of the followings:

- Introduction: State background and objectives of the study. Literature review may be included.
- Materials and Methods: Concise and clear explanation of details, analysis, and experiment is required.
- Results and Discussion: Report the complete findings. Evaluation, interpretation, and analysis of the findings are to be made so as to show whether the research achieved the objectives or not, how it agrees with or contradicts to other research. Theories and principles are needed to support the discussion in a logical manner.
- Conclusion: This section presents the outcome of the work by interpreting the findings at a higher level of abstraction than the Discussion. Suggestions for making use of the findings may be included.

1.6 Acknowledgement (if any): Briefly identify and acknowledge fund sources and assistance.

1.7 References: Numbering system is used for in-text references. Every end-text reference must be referred to in the article. References must be properly written in conforming APA (American Psychological Association) format. Each reference consists of authors' name, book title or article title, document title,

publisher, publishing year, (issue No.) and referenced page number depending on types of reference text.

1.8 Appendix (if any)

1.9 Tables and Figures must be clear and inserted in the article. Brief explanation is needed to convey meaningful and understandable essence. For tables, identify the table number respectively followed by a brief explanation and put it above the table itself. For figures, identify the figure number respectively followed by a brief explanation and put it below the figure itself. (Tables and figures are requested to record in .jpg file in addition to the article file.)

2. Instructions for Writing and Typing

2.1 General Instructions: Each article must not be longer than 9 A4 pages. Microsoft Word for Windows must be used for typing. Page layout is as follows: Upper and bottom edges are 3 cm, left and right edges 2.5 cm., one column. Use numbering system for topic arrangement starting from 1. Introduction and so on. Use decimal system for sub-topics. For more information, see and download from <http://www.itfd.rmutp.ac.th/itfd2010/e-journal>

2.2 The Proper Use of Fonts and Sizes

- Thai language article: Use 18-point TH Sarabun PSK, single-spaced, boldface type for the title. The authors' name, abstract and contents are to be in 14-point size. Use 14-point boldface font size for the main and subtopics.
- English language article: Use 14-point Times New Roman, single-spaced, boldface type for the title. The authors' name, abstract and contents are to be in 12-point size. Use 12-point boldface font size for the main and subtopics.

3. Criteria for Article Consideration

Creativity, academic value, completeness of content and structure, language usage, clearness of objectives/hypotheses, content presentation and organization, academic accuracy, proper finding discussion and references are to be considered.

An article will be reviewed by at least two experts of the field. The editorial board has a privilege to ask the authors to improve their articles, and to decide whether submitted articles should be published or not.

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิผู้ประเมินบทความ (Peer Review) ประจำฉบับ ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2565

Assoc. Prof. Dr. Sheila Shahidi

Assoc. Dr. Mohammad Khajeh Mehrizi

Assoc. Prof. Dr. Mohd Rozi Ahmad

รองศาสตราจารย์ ดร. ทองใส จำนงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัตนพล มงคลรัตนสิทธิ

รองศาสตราจารย์สุทัศน์ีย์ บุญโญภาส

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐยา วุฒิกานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาคร ชลสาคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมลักษณ์ วรรณฤมล กิเยลาโรว่า

ดร. นารีรัตน์ จริยะปัญญา

ดร. กิตติยาพรรณ โพธิ์ล้ำ

ดร. รังสิมา ชลคุป

ดร. สมชาย อุดร

ดร. มณฑล นาคปฐม

ดร. ลาวัณย์ฉวี พรหมโอบล สุจริตตานนท์

Islamic Azad University, Iran

Isfahan University of Technology, Iran

Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL

วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มทร. พระนคร

เลขที่ 517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 02 665 3555 โทรสาร 02 6653545 มือถือ 08 6992 3305 08 7484 3723

www.itfd.rmutp.ac.th

สารบัญ	หน้า
1. The Concept of Fashion Revolution & the Politics of Identity: How is “Woke Fashion”? Lin fan, Lavanchawee Sujarittanonta	1-9
2. A Literature Review of Manufacturing Eco-friendly Comfort Textiles and Future Agenda Kam-hong Chau, Chris Kwan-yu Lo, Chi-wai Kan, Rattanaphol Mongkhorrattanasit	10-14
3. การแยกเส้นใยจากเปลือกไม้ยูคาลิปตัส Extracting Fiber from the Bark of Eucalyptus จำลอง สาริกานนท์ ชลธิชา สาริกานนท์ นรินทร์ โพธิแสง สุรเชษฐ์ จันทร์ดวงโต	15-20
4. การออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกดอน Creativewear Design Inspired by Lestegodon ไกรกฤษฎ์ วิเศษพันธุ์ อังคณา ฉิมทับ สุวสันต์ ภู่งเงิน	21-29
5. การออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา Clothing Design that Reflects The Wisdom of Preawa Silk ฐิติวรรณ โพนะทา อาทิตยา ยิ่งจำเริญ จรัสพิมพ์ วังเย็น	30-39

The Concept of Fashion Revolution & the Politics of Identity: How is “Woke Fashion”?

Lin fan¹, Lavanchawee Sujarittanonta² *

¹College of Management, National Sun Yat-sen University, Kaohsiung City 804, Taiwan

²Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon (RMUTP), Bangkok 10800, Thailand

*Corresponding Author, e-mail: lavanchawee.s@rmutp.ac.th

Abstract

This paper aims to shed light on the concept of “woke fashion” for Asian fashion academics and practitioners, by reviewing the development of the woke concept and how it has come to impact the fashion industry. “Woke” is now widely accepted in the mainstream, with woke culture is recognized as a socio-political revolutionary concept that is discussed and acted upon not only in real everyday life, but also being acknowledged at academic level, researched and debated by major disciplines. In the West and increasingly in Asia, the fashion industry today is now directly impacted upon by the “woke” impact, as people also project their identity through the garments that they wear. In particular, this research also presents a review of how “woke” has taken front stage in the fashion industry, shaping the identity that fashion brands now have to choose to represent themselves by. Therefore, teaching and learning of fashion and design today will need to consider incorporating the woke concept into the curriculum. The authors of this conceptual paper were awoken long before the woke movement, but forgive academia for its slowness in accepting and promoting diversity.

Keywords: Concept of fashion, Fashion revolution, Politics of identity, Woke fashion

INTRODUCTION

Today, the concept of “woke” is an unavoidable state-of-being that individuals living in multi-cultural West cannot avoid, especially for fashion items which wrap a person’s bodies and project the wearer’s image and identity for the world to see.

Fashion is more than an industry; it embodies cultural statements, such as the “woke trend”. This trend motivates in our paper an investigation of the contemporary values of woke which shapes the brand choice and purchase decisions of fashion consumers today. We begin from reviewing the literature on “woke”, towards what we call a “woke hypothesis”, which articulates the idea that gender can be “worn” just as identities can be “fashioned” through a digitally oriented “marketing of the self”. Can fashion be “cancelled” or are we witnessing just another “greenwashing”?

This conceptual paper is especially critical for Asia, where multi-cultural integration has been smooth socially and politically, in comparison to Western countries. A goal of this research is to define and clarify woke culture and its significant impact on the fashion industry for the fashion industry in Asia, where production of many famous brands are based, as well as the source of new upcoming fashion designers too.

LITERATURE REVIEW

Development of “woke” and its influence on the brand’s identity

Although not so widely addressed in Asia, woke is a socio-political concept is a fact of life which cannot be avoided in the West, where multi-culturalism is a social identity that has been incorporated into teaching and learning at schools. According to Caldera [1], even school teachers have to integrate woke concepts as well, where woke pedagogy can be seen as a form of critical multicultural education, with teaching practices that integrate a wide range of knowledge, skills, and dispositions, critical thinking about multi-cultural issues that forms the basis of woke culture.

In fact, the word “woke” has now been added in June 2017 to the Oxford English Dictionary, where it is defined as “originally: well-informed, up-to-date”, as referred by Butterworth [2]. Basically, woke means being well informed and up-to-date, being sensitive to social issues, contemporary causes and concerns. Although more recently in Western media, the word “woke” has taken on a racial discrimination connotation (e.g. Plag & Jules-Plag, [3]), at its roots the cultural phenomenon is about a state of mind of a person who is aware and sensitive to his social surroundings and happenings.

Woke began as a concept of being aware and sensitive, and has since then developed into a perspective for analyzing, shaping culture and society, and hence the way that new generation of consumers think when deciding what brands they choose to buy. Woke is explained by Mirzaei, Wilkie and Suiki [4] a “political commonsense” that is growing in the society among consumers. In other words, “woke” is affecting the thoughts, beliefs and behavior of people in their economic activities. As individual customers at the end of the supply chain, their “woke” purchasing decisions also correspondingly impacts the operation of the entire supply chain, through retailers, wholesalers, producers, and even to the production of the raw materials at the source.

New phenomenon occurs, as brands quickly jumped onto the woke trend to capitalize by engaging in what can be called is woke advertising (Feng, Chen & Ahn, 2021) [5], to the extent that this evoke a reaction from customers, many of whom became suspicious about the authenticity of the brand’s image. On the other hand, in the environment of woke consumerism in the USA for example, brands that take a strong and convincing stand on their social cause, may also be able to shift consumer’s focus away from the quality and price of the products and services, since the purchase decision is now based on the philosophical identity of the brand, rather than a focus on the product or services [6-7].

Fashion: More than an industry

Fashion is first and foremost an “industry”, which includes a wide array of professions. From the haute couture and “high street” designs of famous artists (Coco Chanel, Giorgio Armani, Alexander McQueen) to top models (Cindy Crawford, Claudia Schiffer, Iman Abdulmajid), “behind-the-scenes” fabric technologists, photographers and specialised journalists, the “star system” is a complex organism that pulses with feverish anticipations of “seasons”, “collections” and “performances” on catwalks. The marketing machine (public relations, advertisements in fashion magazines) works closely with more or less prestigious retailers and branded stores. Fashion is this network of people cooperating - relationships between fashion magazine staff, their readers, advertisers and the fashion world that now includes “influencers” on social networks (YouTubers, Instagrammers, TikTokers, etc.). Influencers both create and consume marketing “content”. Further, in their embodying brands

or commodities, they become both advertisers and advertisements; producers and products; subjects and objects.

But fashion is also more than an industry. It is a larger cultural phenomenon that links clothing, images and social interactions broadly speaking. Clothes create identity and status, and ideas about hygiene and comfort influence the direction of style [8]. No wonder sociology and later “cultural studies” have been interested in how communities negotiate their appearance based on political and/or artistic revendications. “Tribes” or “subcultures” (e.g. punks and hippies in the West, ganguro in Japan, etc.) borrow visual codes to recognise one another and distinguish themselves from other groupings. Thus classic sociology stresses the dynamic role that fashion fulfils in class segregation. In this view, the elite initiates the “fashionable” and, when masses imitate it to obliterate class distinctions, abandons it for newer styles. Simmel [9] argues that people feel trapped in this cycle of imitation, which erodes their freedom. Cultural studies shifted the emphasis to the creativity of groups, not passively receiving cultural artefacts but actively re-appropriating and even subverting their intended purposes. The teenage punk, for example, could turn her granny’s corset into an angry statement [10].

Fashion embodies cultural statements

Fashion can therefore be understood as a historical process concerned with aesthetics. At its core, the media have constantly promoted perfect bodies and the pursuit of newness. Fashion shows represent, in this view, contemporary artwork [11]. Like photography for instance, fashion is industrially produced yet deeply individual. It is poised between present and past. The photograph and today’s fashionable freezes the moment in a snapshot for eternity: both locate us in history. Clothes are objects, but they are also images. They communicate more subtly than most objects and commodities, because of that intimate relationship to our bodies - so that we speak of both a “language” and a “psychology” of dress. Thus the sexual allure of dress is central, but dress is as often used to astonish, to ward off as well as to attract.

What makes fashion such a fascinating but difficult object of study is our lack of knowledge of the symbolisms attached to shapes, textures, colours and other elements of any local culture [12]. For example, what does it mean to wear Chloe Chen, Moschino or Super Dry? Are there any real differences between hip-hop style and gothic attires? For fashion not only communicates and challenges class; it also constructs gender and sexual identities [13]. It says something about who we are or who we think we are; it communicates messages about our identities, wealth, professionalism, political allegiances and even our mood. Much of what we assume to be individual preference actually surfaces from deeper cultural roots. The world we live in is characterised by tensions over gender, race and sexuality [14].

The good news is that it becomes possible, from such a wide vision of fashion, to study specific areas: as an illustration, Craik [15] goes through topics as diverse as the meaning of black in fashion, the rise of celebrity branding, the cult of thinness, the politics of veiling, the eroticism of shoes and the power of cosmetics; while Finkelstein [16] considers fashion “in its various guises” - as body decoration, as a language, as an expression of sexuality and as part of the urban experience. Kaiser and Green [17]. relate fashion to religion and spirituality, and as a political tool against beauty standards and for the “inclusion of diverse sizes, shapes and dis/abilities”. In this way their case studies question the entanglements of production, distribution, consumption and identity formation.

As a result, Wilson [10] concludes, fashion studies allow us to challenge political stereotypes - that of feminists as uninterested in fashion for example, or that of socialists as hostile to the surfaces of life. Yet to celebrate dress as presenting possibilities of empowerment is not to endorse an underlying system of production – the sweatshops and exploitative

conditions that have dogged the production of clothing for hundreds of years – nor is it to deny that contemporary culture is vulgar and shallow in many ways and that fashion currently plays a part in the creation of celebrity cults that if not pernicious are at least futile.

Research motivation: the woke hypothesis

It is with this political dimension of fashion that we wish to start from. In particular and as a continuation of our research on “fast fashion” [18], we have observed that the industry has been dramatically transformed over the past twenty years. Fast fashion refers to a business model characterised by rapid supply chains, merchandising techniques and retail technology that respond to fast-changing consumer demands. The contemporary fashion industry is now highly competitive with this pressure to deliver original products at affordable prices. But beyond this business model and its purely economic forms of pressure, cultural pressures have emerged with “woke” trends coming from the United States. “Woke” is a set of mentalities that militates against the oppression of minorities or “victim” categories: women, LGBT people, handicapped people, black people and other groups. It includes movements promoting feminism (“Me Too”), racial equality (“Black Lives Matter”), sexual freedom (“gay pride”) but also gender choices that have become technically possible, including body modification and commodification (transgender and gender neutrality issues, surrogate mothers, etc.).

In this context, Cannon, Ritch and Dodd [19] outline how the fashion industry purports inequalities, before exploring how young males perceive masculinity as they navigate this “woke” environment. Indeed “Me too” and “Black Lives Matter” have denounced the institutionalised discrimination reflected in business and marketing. Specifically, the fashion industry has been accused of exploiting gender and sexuality, and of not representing ethnically diverse or fatter models. Marketplace narratives address topical trends, such as femininity or masculinity, where wokeness is evident by brands that address gender-fluidity. Examples include British department store Selfridges, which removed its men’s and women’s departments in favour of unisex clothing! Cannon, Ritch and Dodd observed that their participants expressed cynicism for woke marketing, and saw it as a kind of inauthentic “woke washing”. These young and polite kids felt disconnected from woke advertising - as if the whole thing was a bit of a joke really! As they concluded:

In sum, branding took precedence over woke ideology. Rationales for this included satisfaction with styling, familiarity with the brand offering and the nuances of brand activities. This was aligned with ‘cancel culture’ where woke ideology was considered as destabilising brand reputation.

Such results help us to understand how debates around wokeness have been interpreted, and whether there is potential to construct fashion marketing towards a more inclusive society. If fashion marketing has been criticised for marginalising some members of society, the authors suggest, “perhaps this can be repositioned to embrace and celebrate diversity”. Bulgakova, Manich and Fomina [20] agree, for example, that branding policies should adapt to the current trends so as to avoid conflicts among members of a society. We have outlined in the preceding section the historical constitution of fashion: as an illustration, Minai [21] focuses on the masculine suit within queer fashion cultures. The author observes how black women are mostly absent from fashion history and how sexual images of the “butch”, the “dapper”, the “tomboy” or the “dandy” have reworked masculinity as a project of embodiment. Digital “butch” fashion is a creative space and a resource of queer fantasy. It is also messy and fraught with eroticism and the politics of race and class, thereby providing frames for rethinking masculinity as a category.

Wearing gender and marketing the self

Home sewing has recently experienced a revival in Western countries. Alongside this has emerged a vibrant online presence of what Bain [22] calls “digital dressmakers”. She asks in what ways home dressmaking can be thought as an intentional engagement with feminism. Drawing on an analysis of blogs, she notices that within the digital dressmaking community sewers consider their craft in a range of ways... including its relationship to feminism. We find it relevant here to link DIY systems, such as Bain’s “digital dressmakers”, to the “circuit of culture” model in cultural studies. Indeed, such systems involving people, objects, words and images do combine the design, manufacture and distribution (if at a smaller scale) of clothes. And indeed a new system of design and promotion has emerged in the last two decades, which has its own fashion leaders in young female celebrities, its own magazines to chronicle their activities and showcase their style, its own internet presence (on Instagram, TikTok and whatnot), and its own retailing patterns. These young female influencers often present themselves, according to Gibson [23], as glamorous pin-up girls, a muted version of the styling associated with that of hard-core pornography. The “body ideal” of this alternative system is very different to that of high-fashion; it resembles the look of the women pictured in magazines for men. Although one or two writers on fashion have noted this new trend, it is feminist scholars who have shown most interest.

Turney [24] explores more violent gender tensions through clothing. By exhibiting clothing worn alongside the words, memories and experiences of rape victims, an exhibition aimed to demonstrate that popular conceptions surrounding dress and rape were inaccurate. Indeed, by viewing the clothing on display, the spectator became acutely aware of the preposterousness of this statement or attitude; the clothes exhibited were bland, ordinary, mundane, jeans, t-shirts, jumpers, clothing that anyone, of any age, background, or anywhere could be wearing at anytime. At no stage, the author argues, do our clothes ‘ask’ to be violated; yet these narratives dominate our understanding of sexual assault in the media, or in general conversation.

Some of these narratives are deployed online, on social media for example, where relative anonymity leads to intense debates and even “hate speeches”. Thus Lee and Abidin [25] report accusations by tabloids and other YouTubers in August 2020, against influencers embroiled in “backdoor advertising scandals”. Fashion stylist Han Haeyoun and mukbang-YouTuber tzuyang advertised products in exchange for a significant amount of money from sponsoring companies, without any notice to followers. Embroilments ensued, including with online hate, call-out cultures and misogyny. The authors argue that the myth of “hitting the jackpot” in Korea compels people to follow, worship, and debunk influencers. Another example of “scandal” is the so-called “Succès de Scandale”, which refers to “the manipulation of outcry over the deliberately shocking”. This method used to garner notoriety and fame in the past. In contemporary times, fashion brands are notorious for dropping crypto-offensive items into their marketing and then backing off with an apology when customers feel offended. Social media hashtags generate viral visibility, and the associated brand is amplified exponentially. Brands can appear “cool” through such tactics, because they push back against the “politically correct” and go to ever-greater lengths to generate the publicity they hope will translate into more profit. Racially charged and homophobic visuals provoke online masses to engage with them. O’Connell [26] finds it legitimate to ask, therefore, if there are deeper consequences to such dissemination of shocking content.

Cancelling fashion

In sum, fashion criticism has found a new platform in our digital age, which has emerged from the so-called “cancel culture”. Independent voices are finding their way through the reputedly hermetic fashion industry. Gatekeepers are accountable not only for copycat fashion products, but also for racist appropriations that appear in campaigns and editorials. Ideas of authenticity and transparency, effects of social media, and the role of cultural criticism in fashion have been extensively studied [27]. Indeed, despite the fact that feminist celebrities are not academics, their role in education is powerful. The role of Jameela Jamil, a British queer actor, has been famously analysed by Kannen [28]. Jameela’s use of Instagram and Twitter as platforms for education and social change relates to body acceptance, racial and sexual inclusivity and queer representation. Kannen gives a ground-breaking account of clapbacks, cancel culture, mistake-making, shame culture and affective solidarity via Jameela’s use of language, such as through the vulnerable phrase ‘I want to delete this tweet so much, but...’. In positioning the celebrity as more than simply a feminist, and beyond what is considered a public intellectual, the author contends that Jameela embodies the role of a feminist educator. This role is unique as it creates space for online feminist activism, her accessible use of language and her desire to teach and learn from her followers.

Morgan [29], in parallel, has clarified for us the effectiveness of influencer marketing. Through authentic connection with followers, influencers create a strong sense of community with their fanbase. Thus marketers target specific influencers to promote products and obtain a higher chance of selling their products. Morgan includes examples of influencer-brand partnerships to understand how marketing can be extremely effective if done appropriately. Influencer marketing is a growing industry and has many components to it that must be taken into account. Fashion-focused influencers on social media platforms are fast becoming critical. They can inspire purchases by linking high-fashion visuals with daily street styles. Fashion buyers often rely on information they receive from Instagram influencers when selecting their outfits or fashion items. These buyers view social media influencers as expert trendsetters. They consciously follow influencers who reflect with their ideal self, which is the crucial persuading factor for consumers to buy fashion brands they have seen on influencers’ Instagram accounts. Moreover, consumers have reportedly increased their positive attitude towards the fast fashion brands and still opt in for fashion items regardless of sponsorship. There is a visual influence funnel from bloggers to individual users, because people incorporate user personal style and her preferred fashion features across time. Yin and Caverlee [30] have run experiments showing that state-of-the-art fashion recommenders can bring greater improvements in recommendation compared with using other potential sources of visual information.

Sometimes, as Hsu [31] reports, influencers don’t even need to exist in flesh and bones for their impact to be real. A kiss between Bella [32], part of a Calvin Klein commercial, struck many viewers as offensive. Ms. Hadid, a supermodel, identifies as heterosexual, and the ad sparked complaints that Calvin Klein was deceiving customers with a lesbian encounter. The fashion company apologized for “queerbaiting” after the 30-second spot appeared online. Ms. Sousa, better known as Lil Miquela, is a computer-generated character; she also has 1.6 million

Instagram followers. Introduced in 2016 by a Los Angeles company backed by Silicon Valley money, she belongs to a growing cadre of social media marketers known as *virtual influencers*:

Each month, more than 80,000 people stream Lil Miquela's songs on Spotify. She has worked with the Italian fashion label Prada, given interviews from Coachella and flaunted a tattoo designed by an artist who inked Miley Cyrus. Until last year, when her creators orchestrated a publicity stunt to reveal her provenance, many of her fans assumed she was a flesh-and-blood 19-year-old. But Lil Miquela is made of pixels, and she was designed to attract follows and likes.

Indeed, why hire a celebrity, a supermodel or even a social media influencer to market your product when you can create the ideal brand ambassador from scratch? Human simulations have existed for years. But lately they have become realistic and more engaging. Coca-Cola and Louis Vuitton have used video game characters in their ads. Virtual influencers come with an advantage: They are less regulated than their human counterparts, and the people behind them aren't required to disclose their presence. Virtual influencers are not so far removed from their real-life predecessors. Social media, to date, has largely been the domain of real humans being fake, whereas avatars are the future of storytelling. For example KFC recently introduced a new Colonel Sanders on social media. As Hsu [31] puts it:

He has a dusting of stubble on his jaw, tattooed abs, a silver coif worthy of a teen idol and bulging biceps beneath a perpetually unbuttoned white jacket. The reimagined fried chicken kingpin - another virtual being - was designed to spoof the vast ecosystem of influencers, which includes nanoinfluencers, kidfluencers and petfluencers. His creators consulted an inspiration board plastered with photos of human Instagram celebrities to generate the mash-up that became the new Colonel.

Lil Miquela operated for two years before it was revealed that she was the product of a secretive company, Brud. Last summer, her Instagram account appeared to be hacked by a woman named Bermuda, a Trump supporter who accused Lil Miquela of "running from the truth." Wild accusations appeared on social media: Lil Miquela was programmed her to appear "woke". But while virtual influencers are becoming more common, fans have engaged less with them than with the average fashion tastemaker online.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

According to the literature we have explored, "woke" has developed very far from the notion of an individual person's state-of-mind of being aware and sensitive, being alive and in touch with the happenings of one's surroundings and the world. "Woke" has now extended not only to the identity of a person, but also to the identity of brands, including fashion brands and related services. The "woke" identity that brands now have to select for themselves. Today's consumers are more demanding, and want brands to take a stand on sociopolitical issues so brands have to engage in activism that is believable and realistic, otherwise the consumers will not become their customers. Therefore, this practical need pressures brands to engage in "woke washing," trying to convince consumers that the brand is sincere and genuine, truly believing in the social (and political) philosophy that they appear to promote.

In the past, to gain the image of being good and trustworthy, companies including the fashion industry have the obligation of conducting Corporate Social Responsibility (CSR) activities in order to project the image that they are a good, trustworthy company with integrity,

giving back to society and the world. The management would assign a CSR budget specifically to participate or organize some activities for their staff, and publicise photographs of these activities in the media. The range of CSR activities could be random, it did not have to fall under any one theme in particular. It was sufficient just to have CSR budget and CSR activities to show, in order for the company to be seen as a socially caring and responsible company. But today, brands are expected to strongly demonstrate specific social and environmental themes in their products and services. Thus, it has become a necessity, a requirement for brands to take a firm and definite stand, rather than taking part in a variety of CSR activities.

But today, fashion brands and fashion designers today also need to show their constant state of being 'woke', not only having to make the decision and choose a main cause to focus on, but also to represent that cause convincingly, to the point where people can show their support for that cause just by being a customer or user of that brand. The designer has to also demonstrate on social media that it is a genuine care and concern that they breath, eat and live for the particular cause, twenty four hours and seven days a week, or lose their fan base and customers.

The 'woke' is yet another factor, a tall challenge in creating and maintaining one's identity by which fashion designers, fashion start-ups, well established and famous brands, and fashion aficionados must all adapt and adjust to, in order to exist in the vast global array of online marketing applications today. Because of the deep permeating impact of woke notion in every aspect of fashion, teaching and learning in fashion and design also have to incorporate the woke concepts and woke cultural impact into the curriculum as well.

REFERENCES

- [1] Caldera, A. (2018). Woke pedagogy: A framework for teaching and learning. *Diversity, Social Justice, and the Educational Leader*, 2(3), 1-11.
- [2] Butterworth, B. (2021). What does 'woke' mean? Origins of term, and how the meaning has changed. Retrieved from <https://inews.co.uk/news/uk/woke-what-mean-meaning-origins-term-definition-culture-387962>
- [3] Plag, H. P., & Jules-Plag, S. A. (2018). Retrieved from <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2018AGUFMPA41C1322P/abstract>
- [4] Mirzaei, A., Wilkie, D. C., & Siuki, H. (2022). Woke brand activism authenticity or the lack of it. *Journal of Business Research*, 139, 1-12.
- [5] Feng, Y., Chen, H., & Ahn, H. Y. (2021). How consumers react to woke advertising: methodological triangulation based on social media data and self-report data. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(4), 529-548.
- [6] Kanai, A., & Gill, R. (2020). Woke? Affect, neoliberalism, marginalised identities and consumer culture. *New Formations*, 102(102), 10-27.
- [7] Ramaswamy, V. (2021). *Woke, Inc.: Inside corporate America's social justice scam*. New York: Hachette Book Group
- [8] Breward, C. (2003). *Fashion*. Oxford: Oxford University Press.
- [9] Simmel, G. (1957). *Fashion*. *American journal of sociology*, 62(6), 541-558.
- [10] Wilson, E. (2003). *Adorned in dreams: Fashion and modernity*. New Jersey: Rutgers University Press.
- [11] Svendsen, L. (2006). *Fashion: A Philosophy*. London: Reaktion Books.
- [12] Sapi, E. (2020). *Fashion: A Reader*. London: Reaktion Books.
- [13] Barnard, M. (2013). *Fashion as Communication*. London: Routledge.
- [14] Davis, F. (1992). *Fashion, Culture and Identity*. Chicago: University of Chicago Press.
- [15] Craik, J. (2009). *Fashion: The Key Concepts*, London: Berg Publishers.

- [16] Finkelstein, J. (1998). *Fashion: An Introduction*, New York: New York University Press.
- [17] Kaiser, S. B., & Green, D. N. (2021). *Fashion and Cultural Studies*, New York: Bloomsbury.
- [18] Fan, L., & Sujarittanonta, L. (2022). How sustainable is fast fashion? An investigation of shopper opinions in the Zaras of Taiwan, Thailand and India. *Fiber Fabric & Fashion Research Journal*, 2 (1), 13-29.
- [19] Cannon, L., Ritch, E., & Dodd, C. (2021). Conscientiously woke consumer culture: Generation-Z males perception of masculinity representations in fashion marketing. *Global Fashion Conference*, Warsaw, Poland.
- [20] Bulgakova, A. A., Manich, A. A., & Fomina, N. D. (2021) “The Impact of Cancel Culture on Business”, *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ*.
- [21] Minai, N. (2022). Clothes make the man: butch fashion in digital visual cultures. *Feminist Theory*, 23(3): 370–385.
- [22] Bain, J. (2016). Darn right I'm a feminist...Sew what?" The politics of contemporary home dressmaking: Sewing, slow fashion and feminism. *Women's Studies International Forum*, 54: 57-66.
- [23] Gibson, P. C. (2014). Pornostyle: Sexualized dress and the fracturing of feminism. *Fashion Theory*, 18(2), 189-206.
- [24] Turney, J. (2019). Material Evidence: Sexual assault, provocative clothing and fashion. In Turney, J. (Ed.), *Fashion Crimes: Dressing for Deviance*. London. Bloomsbury Visual Arts. (pp. 115-128).
- [25] Lee, J., & Abidin, C. (2021). Backdoor advertising scandals, Yingyeo culture, and cancel culture among YouTube Influencers in South Korea. *New Media & Society*, 14614448211061829.
- [26] O'Connell, M. J. (2021). Succès de Scandale: Homophobia, racism and abject marketing in fashion. *Queer Studies in Media & Popular Culture*, 6(2), 175-192.
- [27] Gerrie, V. (2019). The Diet Prada effect: 'Call-out culture' in the contemporary fashionscape. *Clothing Cultures*, 6(1), 97-113.
- [28] Kannen, V. (2020). 'I want to delete this tweet so much, but...': Jameela Jamil as a celebrity feminist educator. *Journal of Fandom Studies*, 8(3), 265-276.
- [29] Morgan, Alanna (2020) “Seeking Sales in New Channels: The Effectiveness of Influencer Marketing”, *Pop Culture Intersections*, 49, 1-22.
- [30] Zhang, Y., & Caverlee, J. (2019). Instagrammers, fashionistas, and me: Recurrent fashion recommendation with implicit visual influence. In *Proceedings of the 28th ACM International Conference on Information and Knowledge Management* (pp. 1583-1592).
- [31] Hsu, T. (2019). These influencers aren't flesh and blood, yet millions follow them. *New York Times*.
- [32] Bell, E., Bryman, A., & Harley, B. (2019). *Business Research Methods*, Oxford: Oxford University Press.

A Literature Review of Manufacturing Eco-friendly Comfort Textiles and Future Agenda

Kam-hong Chau^{1, a}, Chris Kwan-yu Lo^{1, b}, Chi-wai Kan^{1, c *}

¹ Institute of Textiles and Clothing, The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong

edward.chau@connect.polyu.hk^a, kwan.yu.lo@polyu.edu.hk^b, tccwk@polyu.edu.hk^c

*Corresponding Author, e-mail: tccwk@polyu.edu.hk

Abstract

In this study, we conducted survey on the relationship between eco-advertisement and consumer green consciousness. The target group was selected with age ranged from 18-28 and the survey was conducted through social media platform. The survey results indicated that there is a direct relationship between eco-advertisement and consumer green consciousness of fashion products. The survey results provided some evidences that the green message in the advertisement would increase consumers' green consciousness when purchasing the fashion products.

Keywords: Consumer, Eco-advertisement, Consumer green consciousness, Fashion products

INTRODUCTION

Eco-advertisement is referred to the promotion and advertising of eco-friendly and green products. Brands and firms mainly focus the numerous environmental-friendly aspect of purchasing their products and services [1]. According to Banerjee et al [2], eco-advertisement should have one or more criteria of: (i) explicitly or implicitly addresses the relationship between a product/service and the biophysical environment, (ii) promotes a green lifestyle with or without highlighting a product/service, and (iii) presents a corporate image of environmental responsibility. The raising of the green consciousness on consumption behavior impacts into green purchasing has to large degree supported by the eco-advertisement efforts to promote environmental-friendly product life cycle [3]. Schuhwerk and Leftkoff-Hagius [4] also mentioned that effective eco-advertisement which presents the environmental benefits visibly of the products. It could awake the conscious of those consumers who are less environmentally involved. Thus, the aim of this study is to examine the relationship between eco-advertisement and consumer green consciousness of fashion products in Hong Kong.

MATERIALS AND METHODS

Hypothesis. The consumer green consciousness is positively associated with eco-advertisement.

Survey. Questionnaire survey was conducted and two groups of questions, eco-advertisement (Ecoadv) and consumer green consciousness (Greencon) were asked. The questions were listed below and the questions were measured on 6 point Likert-type scale, in which 1 represents strongly disagree and 6 represents strongly agree. The target group was with the age ranged

18-28.

Questions on eco-advertisement

- Ecoadv 1: As I know, eco-advertisement provides knowledge of eco environment.
 Ecoadv 2: I pay attention to environmental message in advertisement.
 Ecoadv 3: I have learnt about environmentally related topics and issue from eco-advertisement.
 Ecoadv 4: I consider about the credibility of the claims in eco-advertisements.
 Ecoadv 5: More supporting evidence within the eco-advertisements, the greater impact on me.
 Ecoadv 6: Eco-advertisement enhances my consciousness of environment.

Questions on consumer green consciousness

- Greencon 1: I would describe myself as environmentally responsible.
 Greencon 2: I care about buying environmentally friendly products.
 Greencon 3: I would buy the green product instead of conventional products.
 Greencon 4: Buying the green product would help me to feel acceptable.
 Greencon 5: Buying the green product would improve the way that I am perceived.
 Greencon 6: Buying the green product would make a good impression on other people.
 Greencon 7: Buying the green product would give its owner social approval.
 Greencon 8: I have avoid buying a product because it had potentially harmful environmental effects.
 Greencon 9: I have boycotted or avoided buying the products of a company because you felt that company was harming the environment.

Data Analysis. SPSS (Statistical Package for Social Science) v.20 was used for data analysis.

RESULT AND DISCUSSION

Survey. Total 206 questionnaires were collected within three weeks in social media platform and after screening and eliminating invalid questionnaires, 199 valid questionnaires were finally collected for further analysis.

Descriptive Statistics. Tables 1 and 2 show the descriptive statistics on eco-advertisement and consumer green consciousness respectively. Table 1 presents the mean and standard deviation of variable of eco-advertisement in which the mean of six questions were all higher than 4 (the slightly agree). “More supporting evidence within the eco-advertisements, the greater impact on me” has the highest mean of 4.352. It indicates that supporting evidence is the important concern in the eco-advertisement from respondent’s viewpoint. Table 2 presents the mean and standard deviation of variable of consumer green consciousness. The mean of nine questions are nearly 4 (the slightly agree). “I have boycotted or avoided buying the products of a company because you felt that company was harming the environment” has the highest mean of 4.246 which indicates that green-conscious could influence the purchasing intention.

Table 1. Descriptive statistics on eco-advertisement.

Questions	Mean	Standard Deviation	N
Ecoadv 1	4.261	0.970	199
Ecoadv 2	4.191	0.997	199
Ecoadv 3	4.186	1.025	199
Ecoadv 4	4.307	1.040	199
Ecoadv 5	4.352	1.076	199
Ecoadv 6	4.226	1.017	199

Reliability Analysis. Table 3 shows the reliability results. There are six questions on eco-advertisement for measurement. The value of Cronbach's Alpha is 0.876 (within the accepted range of 0.7-0.95). Therefore, the results of eco-advertisement have a great reliability and the scale has high consistency. It could be suitable to have further analysis. There are nine questions on consumer green consciousness for measurement. The value of Cronbach's Alpha is 0.929 which is within the accepted range of 0.7-0.95. Therefore, the results of consumer green consciousness have a great reliability and the scale has high consistency. It could be suitable to have further analysis.

Table 2. Descriptive statistics on the consumer green consciousness.

Questions	Mean	Standard Deviation	N
Greencon 1	4.196	0.998	199
Greencon 2	3.985	1.085	199
Greencon 3	4.030	1.091	199
Greencon 4	4.196	0.998	199
Greencon 5	4.181	1.104	199
Greencon 6	4.171	1.069	199
Greencon 7	3.990	1.044	199
Greencon 8	4.156	1.083	199
Greencon 9	4.246	1.1347	199

Table 3. Reliability test results.

Item	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items
Eco-advertisement	0.876	0.877
Consumer green consciousness	0.929	0.929

Correlation Test. Eco-advertisement and consumer green consciousness are the two variables included in the hypothesis. Table 4 presents the result on hypothesis. The significance level of two variables is 0.000 as shown in the Correlations Table which is less than 0.05 (A significance level of 0.05 reflects a 95% confidence interval). The value of Pearson correlation value is 0.781 at 0.01 significance level which is highly close to 1. It indicates that there is positive relationship between eco-advertisement and consumer green consciousness. Therefore, hypothesis is supported by correlation result.

Table 4. Correlation between eco-branding and brand green image.

Ecoadv mean	Greencon mean	
	Pearson Correlation	0.781**
	Sig. (2-tailed)	0.000
N		199

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Simple Linear Regression Analysis. Eco-advertisement and consumer green consciousness are the two variables in hypothesis. The null and alternative hypothesis would be shown as below:

H0: Consumer green consciousness has no linear relationship with eco-advertisement.

H1: Consumer green consciousness has linear relationship with eco-advertisement.

Table 5. ANOVA Table of H1^a.

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	87.650	1	87.650	307.404	0.000 ^b
Residual	56.171	197	0.285		
Total	143.821	198			

a. Dependent Variable: Greencon mean

b. Predictors: (Constant), Ecoadv mean

Table 6. Coefficient Table of H1^a.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Standard Error	Beta		
1 (Constant)	0.609	0.205		2.935	0.004
1 Ecobrand mean	0.829	0.047	0.781	17.533	0.000

a. Dependent Variable: Greencon mean

Table 7. Model Summary Table of H1.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Standard Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	0.765 ^a	0.585	0.583	0.57745	0.585	277.335	1	197	0.000 ^a

a. Predictors: (Constant), Ecoadv mean

From ANOVA Table in Table 5, the p-value of the F test was 0.000 which is less than 0.05 (i.e. rejects the H0 that regression coefficient is zero). As a result, the consumer green consciousness has significant linear relationship with eco-advertisement at a significance level of 0.05. Moreover, the Coefficient Table in Table 6 shows the p-value of t test for the consumer green consciousness associated with eco-advertisement is 0.000 which is less than 0.05. Thus,

it could claim that consumer green consciousness has linear relationship with eco-advertisement at a significance level of 0.05. According to the Model Summary Table in Table 7, the coefficient of determination R^2 (R Square) is 0.609. It shows that 60.9% of the variation in the consumer green consciousness could be interpreted by the variable of eco-advertisement. There is 60.9% of coefficient determination and the overall linear relationship of the model is also considered by significant value (p-value of F test and t test < 0.05). The hypothesis is supported.

CONCLUSIONS

We investigated the relationship between eco-advertisement and consumer green consciousness. Based on the survey results and analysis, it showed that eco-advertisement was positively correlated with the consumer green consciousness. In other words, the different information inside eco-advertisement has a significant impact on enhancing the consumer green consciousness. It is in accordance with Zhu [5] that the more conscious would gain while green information shown in eco-advertisement.

REFERENCES

- [1] Tehrani, N., Understanding green business, AuthorHouse, Bloomington, IN, 2011.
- [2] Banerjee, S., Gulas, C.S., Iyer, E. (1995). Shades of green: a multidimensional analysis of environmental advertising. *Journal of Advertising*, 24(2), 21-31.
- [3] Stolle, D., Micheletti, M. (2013). Political consumerism-global responsibility in action. Cambridge University Press, Cambridge.
- [4] Schuhwerk, M. E., Lefkoff-Hagius, R. (1995). Green or non-green? Does type of appeal matter when advertising a green product? *Journal of Advertising*, 24(2), 45-54.
- [5] Zhu, B. (2013). The impact of green advertising on consumer purchase intention of green products. *World Review of Business Research*, 3(3), 72–80.

การแยกเส้นใยจากเปลือกไม้ยูคาลิปตัส Extracting Fiber from The Eucalyptus Bark

จำลอง สารีกานนท์¹ ชลธิชา สารีกานนท์^{1*} นรินทร์ โพธิ์แสง² และสุรเชษฐ์ จันทร์ดวงโต¹

¹คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

²บริษัท ไทยการ์เมนต์เอ็กซ์พอร์ต จำกัด (สาขาอ้อมน้อย) ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกะทู้ม้วน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน, e-mail: cholthicha.s@rmutp.ac.th

บทคัดย่อ

จากการศึกษากระบวนการแยกเส้นใยจากเปลือกยูคาลิปตัส โดยศึกษาความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่แตกต่างกันสำหรับแยกเส้นใย พบว่าความเข้มข้นที่ 4 กรัมต่อลิตร อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 60 นาที สามารถแยกเส้นใยออกจากกันได้ดี จากนั้นนำเส้นใยไปสางและปั่นผสมกับเส้นใยพอลิเอสเตอร์ด้วยเครื่องปั่นด้ายระบบวงแหวน ในอัตราส่วน 35:65 50:50 และ 65:35 พบว่าสามารถปั่นได้ในทุกอัตราส่วนโดยเฉพาะที่อัตราส่วน 50:50 เส้นด้ายมีความสม่ำเสมอดีที่สุด ขนาดนับเบอร์ 7 ตามระบบ Ne Cotton Count (Ne_c) มีจำนวนเกลียวเฉลี่ย 10 เกลียวต่อนิ้ว สามารถดูดซับความชื้นได้ร้อยละ 3.38 และความต้านทานแรงดึงที่ทำให้เส้นด้ายขาดคือ 5.63 นิวตัน

คำสำคัญ: แยกเส้นใย เปลือกไม้ยูคาลิปตัส ปั่นด้ายแบบวงแหวน

Abstract

The process of obtaining fibers from the bark of eucalyptus. The effect of different concentrations of sodium hydroxide on the fiber was studied. The concentrations of 4 grams per liter, temperature of 100 °C for 60 minutes of eucalyptus bark are separated from each other. The fibers were then blended with polyesters, then carded and ring spun in 35:65, 50:50 and 65:35 ratios, which can be blended in any ratio, especially when the 50:50 ratio yarn is consistent. The yarn count was 7 on the cotton count system. It has 10 twists per inch. The moisture content of the yarn was 3.38 percent. The tensile strength of the yarn was 5.63 Newtons.

Keywords: Extracting fiber, Eucalyptus bark, Ring spinning

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้ไม้ยูคาลิปตัสเป็นจำนวนมากในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องเรือน งานก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูป ต่าง ๆ และที่สำคัญคือ ใช้น้ำไม้ในการผลิตเยื่อกระดาษและเส้นใยกึ่งสังเคราะห์ จึงมีเปลือกไม้ยูคาลิปตัส

เหลือใช้เป็นจำนวนมาก ปัจจุบันมีการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงชีวมวล และปุ๋ยอินทรีย์ แต่ก็ยังคงมีส่วนต่างที่เหลืออีกเป็นจำนวนมาก จากการศึกษาข้อมูล พบว่า เปลือกไม้มูลคาลิปตัส ประกอบด้วย ปริมาณเซลลูโลสร้อยละ 63.36 ลิกนินร้อยละ 18.91 และเถ้าร้อยละ 0.16 สามารถละลายได้ในสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์เข้มข้นร้อยละ 1 ลักษณะทางกายภาพมีเส้นใยละเอียดหนาแน่นและมีความยาวไปตามลำต้น [1-4] ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาปริมาณของโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เหมาะสมในการแยกเส้นใยแล้วนำไปปั่นผสมกับเส้นใยพอลิเอสเตอร์ เพื่อศึกษาสมบัติทางกายภาพของเส้นด้าย

วิธีการศึกษา

วัสดุและอุปกรณ์

วัสดุ และสารเคมีสำหรับใช้สกัดเส้นใยประกอบด้วยไม้มูลคาลิปตัสสดที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 นิ้ว เส้นใยพอลิเอสเตอร์ โซเดียมไฮดรอกไซด์ กรดซัลฟิวริก สารละลายแอมโมเนีย สารซิลิโคนซอฟต์แวร์เทนเทอร์ ในส่วนของอุปกรณ์ และเครื่องมือประกอบด้วย เครื่องสาวเส้นใย (Carding Machine) ยี่ห้อ MESDAN จากบริษัท MESDAN S.P.A ประเทศอิตาลี เครื่องรีดปุ๋ย (Drawing Machine) ยี่ห้อ MESDAN จากบริษัท MESDAN S.P.A ประเทศอิตาลี เครื่องปั่นด้ายแบบวงแหวน (Spinning Machine) ยี่ห้อ MESDAN จากบริษัท MESDAN S.P.A ประเทศอิตาลี เครื่องทดสอบแรงดึง (Tensile Strength Tester) รุ่น LR 5K LLOYD จาก บริษัท อินโทรเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เครื่องทดสอบหาเกลียวเส้นด้าย (Twist Tester) ยี่ห้อ SDL จากบริษัท CROWN ROYAL, SHAWCROSS STREET, STOCKPORT, SK1 3JW ENGLAND ตู้อบ (Oven)) ยี่ห้อ MEMMERT จากบริษัท BEC THAI.CO.,LTD

การหาสภาวะที่เหมาะสมในการแยกเส้นใย

นำไม้มูลคาลิปตัสขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4 นิ้ว มาตัดให้มีความยาว 10 เซนติเมตร ลอกเปลือกไม้มูลคาลิปตัสออก นำเปลือกไม้มูลคาลิปตัสที่ลอกได้มาล้างน้ำทำความสะอาด แล้วผึ่งให้แห้ง นำเปลือกไม้มูลคาลิปตัสมาทำการต้มโดยใช้อัตราส่วนวัสดุต่อน้ำเท่ากับ 1 ต่อ 15 ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เวลา 60 นาที โดยใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ด้วยความเข้มข้นแตกต่างกันที่ 3, 4, 5 และ 6 กรัมต่อลิตร เมื่อครบเวลาตามกำหนดนำเปลือกไม้มูลคาลิปตัสมาล้างทำความสะอาดแล้วบดด้วยเครื่องบดโดยสังเกตความยากง่ายในการแตกตัวของเส้นใยเมื่อเข้าเครื่องบด หลังจากผ่านการบดแล้วแช่เปลือกไม้มูลคาลิปตัสด้วยซิลิโคนซอฟต์แวร์เทนเนอร์ด้วยความเข้มข้นร้อยละ 3 ของน้ำหนักเปลือกไม้มูลคาลิปตัส ที่อุณหภูมิห้องเวลา 60 นาที แล้วนำเปลือกไม้มูลคาลิปตัสมาลัดน้ำและผึ่งให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง จากนั้นนำเส้นใยที่แห้งแล้วเข้าเครื่องสาวใย เพื่อประเมินลักษณะทางกายภาพของเส้นใยที่ผ่านการต้มในแต่ละความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ ทำการทดสอบหาความยาวเฉลี่ยของเส้นใยโดยนำเส้นใยที่ผ่านการประเมินว่ามีลักษณะทางกายภาพที่ดีที่สุดมาทดสอบ หาความยาวของเส้นใยตามมาตรฐาน BS 4044 : 1989

การปั่นเส้นด้ายใยผสมมูลคาลิปตัสและพอลิเอสเตอร์

การปั่นเส้นด้ายใยผสมมูลคาลิปตัสและพอลิเอสเตอร์ มีขั้นตอนประกอบด้วย นำเส้นใยที่ผ่านกระบวนการแยกและสาวใยจนกระจายตัวดีแล้วมาผสมกับเส้นใยพอลิเอสเตอร์ในอัตราส่วน เส้นใยมูลคาลิปตัสต่อพอลิเอสเตอร์ เป็น 35:65, 50:50 และ 65:35 แล้วนำเข้าเครื่องสาวจำนวน 3 รอบ เพื่อให้ได้แผ่นเส้นใยที่มีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ นำแผ่นเส้นใยในแต่ละอัตราส่วนผสมเข้าเครื่องรีดปุ๋ยเพื่อลดขนาดเป็นเส้นสไลเวอร์และเส้นโรวี่ง ตามลำดับ โดยในแต่ละขั้นตอนให้ทำ 2 รอบ

เพื่อให้ได้เส้นสไลเวอร์และเส้นโรฟวิ่งที่มีขนาดสม่ำเสมอ ขั้นตอนสุดท้ายจะนำหลอดเส้นโรฟวิ่งเข้าเครื่องปั่นด้ายด้วยเครื่องปั่นระบบวงแหวน ทำการปรับค่าพารามิเตอร์ของเครื่องปั่นให้เหมาะสม จากนั้นทำการปั่นเส้นด้ายจนครบทุกอัตราส่วน

การทดสอบสมบัติทางกายภาพของเส้นด้าย

การทดสอบสมบัติทางกายภาพของเส้นด้ายดำเนินการทดสอบในหัวข้อการหาขนาดเส้นด้ายตามมาตรฐาน มอก. 121 เล่ม 6-2552 การหาจำนวนเกลียวของเส้นด้ายตามมาตรฐาน มอก. 121 เล่ม 7-2552 การดูดซับความชื้น ตามมาตรฐาน ASTM D 2654 และการทดสอบหาค่าแรงดึงและการยืดที่ทำให้เส้นด้ายขาด ตามมาตรฐาน มอก. 121 เล่ม 8 – 2553

ผลการศึกษา

ผลการหาสภาวะที่เหมาะสมของการสกัดเส้นใย

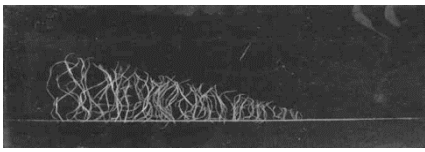
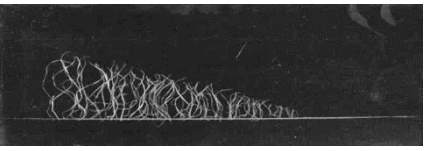
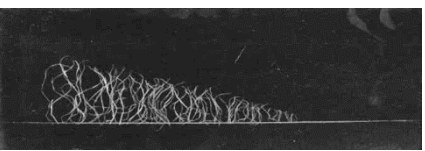
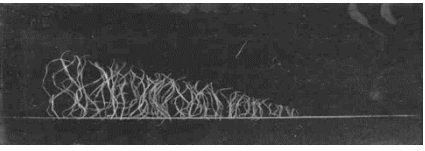
จากการศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมในการแยกเส้นใย ภายหลังจากต้มด้วยสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ด้วยความเข้มข้นที่แตกต่างกัน ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เวลา 60 นาที จากนั้นนำไปบิดและปรับความนุ่มของเส้นใยด้วยซิลิโคลนซอฟต์แวร์เทนเนอร์ เมื่อผ่านการสาวเส้นใยแล้วได้ผล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาสภาวะที่เหมาะสมในการแยกเส้นใย

ความเข้มข้น (กรัมต่อลิตร)	ภาพเส้นใยที่ผ่านการสาวใย	ลักษณะทางกายภาพของเส้นใย
3		เปลือกยูคาลิปตัสภายหลังจากการต้มอ่อนตัวลงเล็กน้อยเมื่อผ่านการบิด เปลือกไม้แตกตัวเป็นเส้นที่มีลักษณะแข็งเมื่อผ่านการสาวใยได้เส้นใยที่มีลักษณะหยาบกระด้างไม่ค่อยสม่ำเสมอ
4		เปลือกยูคาลิปตัสภายหลังจากการต้มมีลักษณะอ่อนตัวดี เมื่อนำไปบิดเปลือกไม้แตกออกเป็นเส้นใยขนาดเล็ก และภายหลังจากการสาวได้เส้นใยที่มีความละเอียดสม่ำเสมอดี
5		เปลือกยูคาลิปตัสภายหลังจากการต้มมีลักษณะอ่อนตัวมาก ภายหลังจากการบิดเส้นใยแตกออกง่ายและค่อนข้างเปื่อย เมื่อนำไปสาวได้เส้นใยที่มีความละเอียดแต่มีใยสั้นเป็นจำนวนมาก
6		เปลือกยูคาลิปตัสภายหลังจากการต้มมีลักษณะอ่อนตัวมากจนเปื่อยยุ่ย ภายหลังจากการบิดเส้นใยที่ได้มีลักษณะป่น เมื่อนำไปสาวได้เส้นใยที่สั้นและป่นเป็นจำนวนมาก

จากตารางที่ 1 พบว่าการต้มในสารละลายที่มีความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ 4 กรัมต่อลิตร ทำให้เปลือกไม้ยูคาลิปตัสแตกออกเป็นเส้นใยได้ดีมีความอ่อนนุ่มภายหลังการสางใยแล้ว จากลักษณะทางกายภาพมีความเหมาะสมในการปั่นเป็นเส้นด้าย เมื่อนำเส้นใยไปหาความยาวตามมาตรฐานได้ผล ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการหาความยาวของเส้นใยที่ผ่านการต้มแยกด้วยสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์

ความเข้มข้น (กรัมต่อลิตร)	ความยาวสูงสุด (เซนติเมตร)	ความยาวที่แท้จริง (เซนติเมตร)	ร้อยละ ของเส้นใยสั้น	ลักษณะความยาวของเส้นใย
3	4.8	4.2	31.20	
4	4.0	3.6	21.95	
5	3.5	3.2	28.57	
6	3.2	2.7	31.89	

จากตารางที่ 2 พบว่า ความยาวเส้นใยที่ทำได้มีความยาวเฉลี่ยที่ 3.6 เซนติเมตร ซึ่งมีความยาวใกล้เคียงกับเส้นใยฝ้ายและเส้นใยพอลิเอสเตอร์ใยสั้น

ผลการปั่นเส้นด้ายใยผสมยูคาลิปตัสและพอลิเอสเตอร์

ภายหลังการผสมเส้นใยตามอัตราส่วนที่กำหนดแล้วนำไปเข้าเครื่องสางใยและรีดปุ๋ย จากนั้นทำการปั่นด้วยเครื่องปั่นระบบวงแหวนได้ผลการทดลองดังตารางที่ 3

จากตารางที่ 3 พบว่า การปั่นเส้นด้ายใยผสมระหว่างเส้นใยยูคาลิปตัสและพอลิเอสเตอร์ ปริมาณเส้นใยยูคาลิปตัสที่น้อยเกินไปหรือมากเกินไปมีผลต่อความสม่ำเสมอและการเกิดขนบนเส้นด้ายโดยอัตราส่วน 50:50 ได้เส้นด้ายที่มีความเรียบสม่ำเสมอดีกว่าอัตราส่วนอื่น ๆ

ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพของเส้นด้าย

จากการทดสอบสมบัติทางกายภาพของเส้นด้ายใยผสมระหว่างเส้นใยยูคาลิปตัส และเส้นใยพอลิเอสเตอร์ ในอัตราส่วนที่แตกต่างกันได้ผล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการปั่นเส้นใยด้วยผสมยูคาลิปตัสและพอลิเอสเตอร์

อัตราส่วนผสม	ลักษณะภาพถ่ายเส้นด้าย	ลักษณะภายนอกของเส้นด้าย
35:65		ลักษณะเส้นด้ายไม่ค่อยมีความสม่ำเสมอ เส้นใยยูคาลิปตัสเกิดเป็นขนออกมาจากเส้นด้ายเป็นช่วง
50:50		ลักษณะเส้นด้ายมีความสม่ำเสมอมากกว่าอัตราส่วน 35:65 มีการกระจายตัวของเส้นใยยูคาลิปตัสดีขึ้น เกิดขนบนเส้นด้ายน้อยลง
65:35		ลักษณะเส้นด้ายมีความสม่ำเสมอน้อยกว่า อัตราส่วน 50:50 แต่มีการกระจายตัวของเส้นใยยูคาลิปตัสดีกว่าอัตราส่วน 35:65

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมบัติทางกายภาพของเส้นใย

การทดสอบ	อัตราส่วนเส้นใยผสมระหว่างยูคาลิปตัสและพอลิเอสเตอร์					
	35:65		50:50		65:35	
ขนาดเบอร์เส้นของเส้นด้าย (Ne_c)	6.29		7.01		6.70	
จำนวนเกลียวเส้นด้ายต่อนิ้ว	11.15		10.71		15.62	
ปริมาณความชื้นในเส้นด้าย (ร้อยละ)	2.60		3.38		5.17	
แรงดึง (นิวตัน) และการยืด (มิลลิเมตร) ที่ทำให้เส้นด้ายขาด	นิวตัน	มิลลิเมตร	นิวตัน	มิลลิเมตร	นิวตัน	มิลลิเมตร
	7.56	57.23	5.63	48.55	2.82	49.75

จากผลการทดสอบพบว่าเส้นด้ายที่ปั่นในทุ้อัตราส่วนมีขนาดค่อนข้างใหญ่ เนื่องจากเส้นใยยูคาลิปตัสมีน้ำหนักมาก และหึงกอ จำนวนเกลียวต่อนิ้วไม่สูงมากหากเพิ่มจำนวนเกลียวในการปั่นจะส่งผลให้เส้นด้ายบิดตัว ปริมาณความชื้นในเส้นด้ายแปรผันโดยตรงกับปริมาณเส้นใยยูคาลิปตัส ส่วนความต้านทานแรงดึงและการยืดที่ทำให้เส้นด้ายขาดมีลักษณะแปรผกผันกับปริมาณเส้นใยยูคาลิปตัส

บทสรุป

จากการศึกษากระบวนการแยกเส้นใยยูคาลิปตัส โดยการต้มด้วยสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในปริมาณที่แตกต่างกันพบว่าที่ความเข้มข้น 4 กรัมต่อลิตร อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เวลา 60 นาที แล้วนำไปปั่นจะได้เส้นใยที่มีความอ่อนนุ่มมีความยาวเฉลี่ย 3.6 เซนติเมตร เมื่อนำไปปั่นผสมกับเส้นใยพอลิเอสเตอร์ สามารถปั่นได้หลายอัตราส่วน แต่ที่อัตราส่วน 50:50 ได้เส้นด้ายที่มีความสม่ำเสมอดีมีขนาดเบอร์เส้นด้ายเท่ากับ 7 ตามระบบ Cotton Count (Ne_c) มีจำนวน

เกลียวเฉลี่ย 10 เกลียวต่อนิ้ว สามารถดูดซับความชื้นได้ร้อยละ 3.38 และความต้านทานแรงดึงที่ทำให้เส้นด้ายขาดคือ 5.63 นิวตัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] สุดารัตน์ เกาลวนิชย์ ปทุมวัน บุรัตน์ และอุมาพร จงศิริ. (2557). องค์ประกอบทางเคมีของไม้ยูคาลิปตัส ยูโรฟิลลา. แผนโครงการวิจัยศักยภาพของไม้ยูคาลิปตัสยูโรฟิลลาเพื่อการพาณิชย์.ค้นจาก http://forprod.forest.go.th/forprod/Project_research57/default.php
- [2] ทรรศนีย์ และชูจิตร์ อนันตโชค. (2557). แผนโครงการวิจัยศักยภาพของไม้ยูคาลิปตัส ยูโรฟิลลาเพื่อการพาณิชย์. ค้นจาก http://forprod.forest.go.th/forprod/Project_research57/default.php
- [3] Lima, M. A., Lavoirente, G. B., da Silva, H. K., Bragatto, J., Rezende, C. A., Bernardinelli, O. D., R deAzevedo, E., Gomez, L.D., McQueen-Mason, S.J., Labate, C.A., & Polikarpov, I. (2013). Effects of pretreatment on morphology, chemical composition and enzymatic digestibility of eucalyptus bark: a potentially valuable source of fermentable sugars for biofuel production–part 1. *Biotechnology for biofuels*, 6 (75), 1-17.
- [4] Jorge, F., Quilhó, T., & Pereira, H. (2000). Variability of fibre length in wood and bark in *Eucalyptus globulus*. *IWA journal*, 21(1), 41-48.

การออกแบบชุดเครื่องทึฟแวร์ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกดอน Creativewear Design Inspired by Lestegodon Caves

ไกรฤกษ์ วิเศษพันธุ์* อังคณา นิมิตร และสุวิมล ภูเงิน

สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน, e-mail: krailerck.v@rmutp.ac.th

บทคัดย่อ

แฟชั่นนิพนธ์การออกแบบชุดเครื่องทึฟแวร์ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกดอน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะโครงสร้างและลักษณะพื้นผิวของหินงอกหินย้อย ซ้ำสเทโกดอนและซากดึกดำบรรพ์ เพื่อออกแบบชุดเครื่องทึฟแวร์ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกดอน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ซากดึกดำบรรพ์ของซ้ำสเทโกดอน หินงอกหินย้อย และซากดึกดำบรรพ์ สีของซ้ำสเทโกดอน สีของหินงอกหินย้อย สีของซากดึกดำบรรพ์ และ พื้นผิวของซ้ำสเทโกดอน ผังถ้ำ หินงอกหินย้อย และซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกดอน เพื่อนำมาออกแบบชุดเครื่องทึฟแวร์ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกดอน จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าโครงสร้าง สี และพื้นผิว ของซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกดอน ซึ่งการออกแบบแต่ละชุดโดยได้นำรูปภาพซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกดอนมาทำการคอลลาจ โดยปรับวางตำแหน่งให้เป็นโครงสร้างชุด สี ที่เกิดจากกระบวนการทางธรรมชาติ และ ใช้พื้นผิว มาสร้างเทคนิค ให้สอดคล้องกับเครื่องแต่งกาย โดยนำมาประยุกต์ใช้กับแนวโน้มแฟชั่นในปี s/s 2020 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบชุดเครื่องทึฟแวร์

คำสำคัญ: เครื่องทึฟแวร์ ซากดึกดำบรรพ์ ถ้ำเลสเทโกดอน

Abstract

The thesis was inspired by Lestegodon caves. The study aimed at the layout and textural features of the stalactites and stalagmites, Stegodon elephants and fossils, and the design of creative sets inspired by Lestegodon's cave. The instrument used in this study was an analysis of Stegodon elephant fossils, stalactites and stalagmites and colors of Stegodon elephant fossilized colors of stalactites and stalagmites, and the surface of Stegodon elephants, cave walls, stalactites and stalactites and fossils design that creative set inspired by Lestegodon's Cave. From the study and analysis of data, it was found that the structure, color and surface of fossils in Lestegodon Cave, each fixed, by bringing the fossil images into Lestegodon Cave through collage art positioned as the color scheme, is determined by natural processes and creates a technique. The dress is applied to the fashion trends in S/S 2020 to serve as a guide for creativewear.

Keywords: Creativewear, Fossil, Lestegodo caves

บทนำ

ปัจจุบันเครื่องแต่งกายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตตั้งแต่ยุคโบราณเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เครื่องแต่งกายได้เข้ามามีบทบาทกับมนุษย์และมีรูปแบบที่ต่างกันไปตามแต่ละยุค ซึ่งในปัจจุบันเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายมีการเปลี่ยนแปลงและผสมผสานวัฒนธรรมในการแต่งกายที่แปลกใหม่ไปตามกระแส หรือที่เรียกว่าแฟชั่น เครื่องแต่งกายจึงมีบทบาทมากกว่าการสวมใส่เพื่อให้ความอบอุ่น แต่เมื่อสวมใส่เครื่องแต่งกายจะต้องโดดเด่นและสวยงาม สามารถสะท้อนบุคลิกไปจนถึงทัศนคติของผู้สวมใส่ ในการเลือกเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายนอกจากจะเลือกใส่ตามความชอบแล้วจะต้องเลือกใส่ เพื่อความเหมาะสมกับกาลเทศะ และตามโอกาสต่างๆ ได้แก่ ชุดทำงาน ชุดราตรี ชุดโอกาสพิเศษ แม้กระทั่งชุดที่แสดงด้วยแนวความคิดที่นักออกแบบพยายามสร้างสรรค์ให้เห็นถึงเทคนิค แนวคิด และโครงสร้างใหม่ๆ ซึ่งนักออกแบบจะใช้แรงบันดาลใจที่มีที่มาแตกต่างกัน เช่น งานสถาปัตยกรรม งานศิลปะ พืชพันธุ์ดอกไม้ และสิ่งที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ [1] ชุดครีเอทีฟแวร์เป็นชุดที่ผสมผสานความคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบผ่านรูปแบบชุดให้มีความแปลกใหม่ มีความทันสมัย ปัจจุบันชุดครีเอทีฟแวร์ เป็นที่นิยมในวงการแฟชั่น เนื่องจากเป็นชุดที่สามารถเล่าเรื่องราวหรือแรงบันดาลใจลงบนชุดได้อย่างชัดเจน เช่น การใช้เทคนิคที่แปลกใหม่ การใช้ลวดลายที่แสดงถึงเรื่องราว ซึ่งปัจจุบันกระแสแฟชั่นมีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตของมนุษย์ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบชุดอยู่เสมอ เพื่อตอบโจทย์ของกลุ่มเป้าหมายได้สำเร็จ [2] ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากการนำเอาลักษณะโครงสร้างและลักษณะพื้นผิวหิ้งนอกหิ้งย้อยของถ้ำเลสเทโกดอน ช้างสเตโกดอน และซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกดอนซึ่งดงมาไปด้วยหิ้งนอก หิ้งย้อยที่มีความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นหิ้งนอกหิ้งย้อยตามเพดาน ผงงถ้ำ หินประกายเพชรนำมาใช้ในการออกแบบเสื้อผ้าเพื่อพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าครีเอทีฟแวร์ ให้มีความน่าสนใจ โดยการนำเทคนิคอื่นๆ เข้ามาใส่และผสมผสานในชุดเพื่อทำให้เกิดภาพลักษณ์ของพื้นผิวที่มีความแปลกใหม่น่าสนใจ

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายรูปแบบชุดสร้างสรรค์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากโครงสร้าง สี และลักษณะพื้นผิวหิ้งนอกหิ้งย้อย ช้างสเตโกดอน และซากดึกดำบรรพ์ ของถ้ำเลสเทโกดอน โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับถ้ำเลสเทโกดอน ช้างสเตโกดอน และซากดึกดำบรรพ์ ตลอดจนศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มแฟชั่นปี 2020/2021
2. นำข้อมูลของถ้ำเลสเทโกดอนมาวิเคราะห์โครงสร้าง สี และพื้นผิว เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกดอน โดยผู้วิจัยได้นำโครงสร้างที่ได้จากถ้ำเลสเทโกดอนมาวิเคราะห์โครงสร้างชุด ตลอดจนนำข้อมูลทั้งมาออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับถ้ำเลสเทโกดอน ช้างสเตโกดอน และซากดึกดำบรรพ์

ถ้ำเลสเทโกดอนเป็นถ้ำอยู่ในเทือกเขาหินปูนทอดยาวมีลักษณะคล้ายอุโมงค์ใต้ภูเขา ภายในถ้ำมีลักษณะคดเคี้ยวมีระยะทางจากปากถ้ำจนถึงทางออก ประมาณ 4 กิโลเมตร (ภาพที่ 1) สิ่งที่น่าสนใจของถ้ำแห่งนี้ที่สำคัญคือการพบซากดึกดำบรรพ์ของช้าง และแรดสมัยไพลสโตซีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งช้างสกุลสเตโกดอน (ภาพที่ 2) ซึ่งเป็นที่มาของการเรียกชื่อถ้ำแห่งนี้ว่า “ถ้ำเลสเทโกดอน” ซากดึกดำบรรพ์ ดังกล่าวเป็นซากกระดูกขากรรไกรพร้อมฟันกราม ซี่ที่ 2 และ 3 ด้านล่างขวาของช้างดึกดำบรรพ์เชื่อกันว่าการพบเจอฟันกรามช้างสกุล สเตโกดอน เป็นจุดกำเนิดเรื่องราวการศึกษาค้นคว้าทางธรณีวิทยาในจังหวัด

สตูดิโอ โดยการใช้การบูรณาการทุกภาคส่วน ทุกฝ่ายเห็นประโยชน์ที่จะเกิดท้องถิ่นและประเทศชาติร่วมกัน อาทิ หน่วยงานในจังหวัดสตูล กรมทรัพยากรธรณี สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินฯ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กรมการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และภาคส่วนจากชุมชนท้องถิ่นในเขตอุทยานธรณีสตูล จนเกิดการจัดตั้งอุทยานธรณีสตูลขึ้นเพื่อผลักดันให้เป็นสมาชิกอุทยานธรณีโลกต่อไป [3] จากการที่ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับถ้ำเลสโตโกดอนนั้น ทำให้ได้รู้ถึงรูปทรงโครงสร้างของถ้ำ สีผนัง หินงอกหินย้อย (ภาพที่ 3) และซากดึกดำบรรพ์ ทั้งหมดนี้ เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูล และนำไปเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดเครื่องเท็ฟแวร์



ภาพที่ 1 ถ้ำเลสโตโกดอน



ภาพที่ 2 ซากดึกดำบรรพ์ข้างเลสโตโกดอน



ภาพที่ 3 หินงอกหินย้อย

ผลการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มแฟชั่นปี 2020/2021

แนวโน้มเทรนด์แฟชั่นในปี 2020/2021 ได้รับแรงบันดาลใจมาจากแบบสำรวจของเราอารมณ์ที่แท้จริงความปรารถนาที่จะเชื่อมต่อกับธรรมชาติ สุขภาพและวิญญาณ ทั้งนี้ ผลักดันให้เทคโนโลยีที่ใช้งานง่ายและมากขึ้น สีในทิศทางนี้ 2 สี คือความสบาย ความอบอุ่น (ภาพที่ 4) [6]



ภาพที่ 4 แนวโน้มเทรนด์แฟชั่น Global Color s/s 20

การออกแบบอารมณ์ มีความรู้สึกที่ดี สีโทนกลางที่เป็นรากฐานในธรรมชาติและหลากหลายสีที่สามารถรวมตัวกันได้อย่างง่ายดาย (ภาพที่ 5) สีเหลืองจะได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องเพิ่มขึ้น และสีฟ้าจะกลายเป็นสีแฟชั่น [6]



ภาพที่ 5 การออกแบบอารมณ์แนวโน้มเทรนด์แฟชั่น
Global Color s/s 20



ภาพที่ 6 แนวโน้มเทรนด์แฟชั่นเทรนด์ Re-form

แฟชั่นฤดูร้อนมีการเพิ่มความโปร่งใสในอีกระดับ มีการเพิ่มพื้นผิวและการจัดวางลวดลาย ผ้าอแกนซ่า มีลักษณะที่สะท้อนแสงมีแถบสีที่ละเอียดพร้อมเส้นด้าย พื้นผิวลูกฟูก ขิปป่อน ตาข่าย ได้รับการอัปเดตด้วยการพิมพ์แบบสามมิติ [6] มีการใช้โครงสร้างที่อิสระมากขึ้น คอลเล็กชั่นของ O'Dwyer นำเสนอความหลากหลายโดยใช้ไฟเบอร์กลาสเพื่อเปลี่ยนรูปร่างของร่างกายให้กลายเป็นเสื้อผ้า มีการจับผ้า การผูก เพิ่มระดับความท้าทายมากกว่าการตัดแบบรูปแบบธรรมดา

จากการศึกษาข้อมูลแนวโน้มแฟชั่น S/S 2020 ผู้วิจัยได้นำเทรนด์ Designing Emotion การปรารถนาที่จะเชื่อมต่อกับธรรมชาติ และผลักดันให้เทคโนโลยีใช้งานง่ายมากขึ้น การออกแบบอารมณ์คือความรู้สึกดี ใช้สีที่เป็นรากฐานของธรรมชาติ มีการใช้เทรนด์ Sheer Layers เป็นการเพิ่มความโปร่งใส เพิ่มพื้นผิว และการจัดวางลวดลาย ใช้ผ้าอแกนซ่า มีลักษณะที่สะท้อนแสง มีผ้าอื่นๆ เช่น ผ้าลูกฟูก ขิปป่อน ตาข่าย และมีการพิมพ์แบบสามมิติ เทรนด์ Re-form คือการใช้โครงสร้างที่อิสระมากขึ้น มีการจับผ้า การผูก เพิ่มความท้าทายมากกว่าการตัดแบบรูปแบบธรรมดา (ภาพที่ 6) เทรนด์ Shonky ในปี 2020 จะมองหาความมินง สำหรับการออกแบบที่ไม่สมบูรณ์ ยอมรับความผิดปกติ มุ่งเน้นไปที่การจัดรูปแบบไม่คาดคิดซึ่งให้ความรู้สึกสมจริงและไม่เหมือนใคร เทรนด์ Mesmerising Effects การนำสีโครมาติกและสีพาสเทล เชื่อมโยงกับแรงบันดาลใจจึงนำมาเป็นแนวทางไปใช้เพื่อพัฒนาเครื่องแต่งกายรูปแบบครีเอทีฟแวร์ และนำแนวโน้มแฟชั่นที่เลือกมานำไปใช้กับเรื่องของสีและวัสดุ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างสรรค์เครื่องแต่งกายรูปแบบชุดครีเอทีฟแวร์ ให้เป็นไปตามแนวโน้มแฟชั่น S/S 2020 ซึ่งมีความเหมาะสมและเชื่อมโยงกับแรงบันดาลใจ เพื่อเป็นแนวทางที่ผู้ศึกษาจะนำไปใช้พัฒนาเครื่องแต่งกายรูปแบบชุดครีเอทีฟแวร์ และนำแนวโน้มแฟชั่นที่ได้คัดเลือกแล้วทั้งสีและวัสดุ ตรงตามที่คุณศึกษาต้องการ เพื่อมาสร้างสรรค์ลงในเครื่องแต่งกายรูปแบบชุดครีเอทีฟแวร์ ให้เป็นไปตามกระแสแนวโน้มแฟชั่นในปี 2020/2021

ผลการวิเคราะห์ถ้าเลสโตโกตอน

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ภาพข้างสโตโกตอน (ภาพที่ 7) ที่มีความน่าสนใจคือเป็นช่างตีกลองที่มีประวัติการมาหลายยุคหลายสมัย ซึ่งช่างเอเชียโดยส่วนใหญ่มีสายพันธุ์การวิวัฒนาการมาจากช่างสโตโกตอน และในประเทศไทยได้มีการค้นพบช่างสโตโกตอนที่จังหวัดนครราชสีมา และภายในถ้าเลสโตโกตอน อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล องค์การยูเนสโก จึงได้ประกาศให้ถ้าเลสโตโกตอนเป็นอุทยานธรณีโลก จึงได้นำมาใช้ในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากช่างสโตโกตอน



ภาพที่ 7 ช้างสเตโกดอน [4]



ภาพที่ 8 โลหินภายในถ้ำสเตโกดอน[4]

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ภาพโลหินภายในถ้ำสเตโกดอน

เกณฑ์การวิเคราะห์	การวิเคราะห์ภาพตัวอย่างผลงาน
โครงสร้าง	การนำโครงร่างของช้างสเตโกดอนที่เป็นสัตว์ดึกดำบรรพ์ที่สูญพันธุ์ไปแล้วตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ซึ่งจัดอยู่วงศ์ของช้างในยุคเดียวกับช้างปัจจุบัน ช้างสเตโกดอนจะมีงาอยู่หนึ่งคู่ยาวงอกออกมาจากมุมปาก งวงไม่สามารถแทรกไว้ระหว่างงาได้ ต้องวางพาดไว้บนงาข้างใดข้างหนึ่ง ลำตัวสูงประมาณ 4 เมตร ช้างสเตโกดอนถูกค้นพบในทวีปเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
สี	เกิดจากธรรมชาติของช้างเอเชียที่มีมาแต่โบราณ โดยสีของช้างส่วนใหญ่จะมีสีเทาเข้มปนน้ำตาลเล็กน้อย หรือสีน้ำตาลเข้ม
พื้นผิว	ลักษณะหนาหยาบ เป็นชั้นๆ ขรุขระ

ตารางที่ 2 เป็นตารางที่แสดงการวิเคราะห์ภาพโลหิน (ภาพที่ 8) มีความน่าสนใจคือ รูปร่างและโครงสร้างของโลหินนำมาออกแบบโครงสร้างชุดและนำมาเป็นเทคนิคในการตกแต่งเครื่องแต่งกายโลหินเกิดจากน้ำที่มีแรงดันซึมไหลผ่านตามระนาบขนาดเล็กซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจึงนำมาใช้ในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากหินงอกหินย้อยภายในถ้ำสเตโกดอน

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ภาพโลหินภายในถ้ำสเตโกดอน

เกณฑ์การวิเคราะห์	การวิเคราะห์ภาพตัวอย่างผลงาน
โครงสร้าง	มีรูปร่างเป็นแผ่นวงกลม วงรี สองแผ่นคู่ประกบกัน คั่นกลางด้วยระนาบแตกขนาดเล็กมาก ส่วนของแผ่นส่วนหนึ่งติดกับผนังถ้ำ มักยื่นออกจากผนังถ้ำ ด้วยมุมระหว่าง 10-60 องศา
สี	สีน้ำตาลทองสีเกิดจากพื้นผิวธรรมชาติ จากวิถีธรรมชาติของชั้นตะกอนที่ถูกน้ำบาดาลละลาย
พื้นผิว	ขรุขระ

ตารางที่ 3 เป็นตารางแสดงการวิเคราะห์ภาพหินน้ำไหล (ภาพที่ 9) มีความน่าสนใจคือ รูปร่างและโครงสร้างของหินน้ำไหลนำมาออกแบบโครงสร้างชุดและนำมาเป็นเทคนิคในการตกแต่งเครื่องแต่งกาย หินน้ำไหลจากผนังถ้ำ ผ่านพื้นที่ลาด

เอียง ขณะที่น้ำไหลผ่านพื้นที่ไม่เรียบเปลี่ยนแปลงการชั้นซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติมีความสวยงามแปลกตา จึงนำมาใช้ในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากหินงอกหินย้อยภายในถ้ำเลสเทโกดอน



ภาพที่ 9 ม่านหินย้อยส่วนล่างภายในถ้ำเลสเทโกดอน [4]



ภาพที่ 10 ม่านหินย้อยส่วนบนภายในถ้ำเลสเทโกดอน [5]

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ภาพม่านหินย้อยส่วนล่างภายในถ้ำเลสเทโกดอน

เกณฑ์การวิเคราะห์	การวิเคราะห์ภาพตัวอย่างผลงาน
โครงสร้าง	ชนิดของหินย้อยที่เกิดบริเวณส่วนล่างบริเวณปลายน้ำไหล ความหนาของแผ่นจะห่างกันประมาณ 1 เซนติเมตร บางครั้งดูคล้ายดอกทิวลิป ไข่เอเลี่ยน หรืออื่นๆ ขึ้นอยู่กับจินตนาการ
สี	ขาวขุ่น น้ำตาล
พื้นผิว	มีลักษณะเป็นลอนคลื่น

ตารางวิเคราะห์ภาพม่านหินย้อยส่วนล่างมีความน่าสนใจคือ รูปร่างและโครงสร้างของม่านหินย้อย (ภาพที่ 10) นำมาออกแบบโครงสร้างชุดและนำมาเป็นเทคนิคในการตกแต่งเครื่องแต่งกาย ม่านหินย้อยส่วนล่างนี้เกิดขึ้นบริเวณน้ำตก หรือน้ำตกกลายเป็นหิน พบได้บริเวณส่วนล่าง มีลักษณะคล้ายแมงกระพรุน ไข่เอเลี่ยนหรืออื่นๆตามจินตนาการ แต่จากที่นักธรณีวิทยาได้สำรวจถ้ำเลสเทโกดอนนี้ ให้ถือว่าหินงอกหินย้อยนี้เป็นหัวใจของช่างเลสเทโกดอน เนื่องจากเกิดอยู่ใจกลางถ้ำ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจึงนำมาใช้ในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากหินงอกหินย้อยภายในถ้ำเลสเทโกดอน

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ภาพม่านหินย้อยส่วนบนภายในถ้ำเลสเทโกดอน

เกณฑ์การวิเคราะห์	การวิเคราะห์ภาพตัวอย่างผลงาน
โครงสร้าง	ชนิดของหินย้อยที่เกิดเป็นแผ่นโค้งงอ บริเวณเพดานและผนังถ้ำที่เอียง ความหนาของแผ่นจะห่างกันประมาณ 1 เซนติเมตร
สี	ขาวขุ่น น้ำตาล
พื้นผิว	มีลักษณะเป็นลอนคลื่น

ตารางที่ 4 เป็นตารางที่แสดงถึงวิเคราะห์ภาพม่านหินย้อยส่วนบนซึ่งมีความน่าสนใจคือ รูปร่างและโครงสร้างของม่านหินย้อย นำมาออกแบบโครงสร้างชุดและนำมาเป็นเทคนิคในการตกแต่งเครื่องแต่งกาย ม่านหินย้อยเกิดน้ำซึมไหลเอียง

ผ่านเพดานซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจึงนำมาใช้ในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากหินงอกหินย้อยภายในถ้ำเลสเทโกตอน

ผลการวิเคราะห์โครงสร้างชุด

ผลการวิเคราะห์โครงสร้างชุดที่เกิดจากการนำโครงสร้างจากม่านหินย้อยชั้นบนและชั้นล่างภายในถ้ำเลสเทโกตอนมาคอลลาจตัดทอนปรับเปลี่ยนมุมมองมาวางซ้อนทับให้พอดีกันและได้นำหินย้อยที่มีลักษณะต่างกันมาทับซ้อนกันและข้างสเตโกตอน โดยนำสัดส่วนของข้างมาคอลลาจให้เกิดเป็นรูปลักษณะที่ใหม่และแตกต่าง เพื่อสร้างโครงสร้างชุดรูปแบบใหม่ที่จะใช้ในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 โครงสร้างชุดที่เกิดจากการนำโครงสร้างจากม่านหินย้อยชั้นบนและชั้นล่างภายในถ้ำเลสเทโกตอนมาคอลลาจตัดทอนปรับเปลี่ยนมุมมองมาวางซ้อนทับ



ภาพที่ 12 การนำข้อมูลทั้งมาออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกตอน

นำข้อมูลทั้งหมดมาออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์โดยได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกตอน (ภาพที่ 12-13) โดยใช้สัดส่วนของข้างสเตโกตอน หินงอกหินย้อยลักษณะต่างๆภายในถ้ำเลสเทโกตอน ออกแบบเป็นคอลเลคชั่นจำนวน 10 ชุด ซึ่งเป็นรูปแบบเครื่องแต่งกาย สำหรับกลุ่มสุภาพสตรี ที่สามารถนำมาสวมใส่ได้ตามโอกาส และขึ้นอยู่กับความชอบและความพึงพอใจในการแต่งกายของแต่ละคน โดยรูปแบบของเครื่องแต่งกายที่ได้ออกแบบมานั้น เป็นการนำโครงร่าง สี และพื้นผิว ของหินงอก

หีนย้อยมาวิเคราะห์ โดยได้ตั้งลักษณะที่เป็นจุดเด่นอันเป็นเอกลักษณ์ของโครงสร้างนั้นมาคอลลาจให้เกิดรูปแบบของชุดขึ้นมาใหม่ และเทคนิคใหม่ๆ เพื่อมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ



ภาพที่ 13 ผลงานการออกแบบคอลเลคชั่นชุดครีเอทีฟแวร์ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกตอน

จากการศึกษาในปัจจุบันพบว่าการทำชุดในรูปแบบความคิดสร้างสรรค์หรือชุดครีเอทีฟแวร์มากขึ้น เพื่อเพิ่มทักษะในกระบวนการคิดวิเคราะห์ในการสร้างผลงานที่เป็นเอกลักษณ์และแตกต่างไปจากแบบเดิมที่มีอยู่ตามท้องตลาด ยุคสมัยนี้มีความเป็นกลางทางเพศ การไม่ระบุเพศ ซึ่งแต่ก่อนคนจะต้องระบุว่าเป็นเพศชายหรือเพศหญิงสิ่งเหล่านี้มักถูกกำหนดโดยสังคม ภาษา และวัฒนธรรม ขณะที่ในความเป็นจริงนั้นไม่ยากที่จะแยกคนลงกล่องเพียงสองกล่องผู้ศึกษามีแนวคิดในการแก้ไขปัญหาโดยใช้การออกแบบโดยนำ โครงสร้าง สี และพื้นผิว ของช้างสเทโกดอน หินงอกหินย้อย และซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกตอน มาใช้เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ เพื่อพัฒนาและเพิ่มความหลากหลาย ในการนำมาใช้ในชีวิตมากขึ้น

การศึกษาแฟชั่นนิพนธ์ฉบับนี้ได้ทำการวิเคราะห์ โครงสร้าง สี และพื้นผิว ของช้างสเทโกดอน หินงอกหินย้อย และซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกตอน นำมาใช้เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ ร่วมกับแนวโน้มแฟชั่นในปี 2020 และเทคนิคที่การทำผ้าให้แตกต่างไปจากผ้าในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการสตรึมผ้า หรือการจับเดรปปิงของชุดให้เกิดความแปลกใหม่ และเพิ่มความน่าสนใจ เพื่อตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมาย ที่มีทั้งกลุ่มเสื้อผ้าเฉพาะ และแฟชั่นที่ไม่จำกัดเพศ รวมทั้งยังช่วยพัฒนาชุดครีเอทีฟแวร์มีนวัตกรรมแนวความคิด เทคนิคแบบใหม่และมีฟังก์ชันการใช้งานที่แตกต่างจากปกติ

บทสรุป

การศึกษาการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากถ้ำเลสเทโกตอน โดยการวิเคราะห์จากซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำ เป็นการค้นคว้าและพัฒนาที่เน้นถึงวิธีการศึกษาเชิงพรรณนาวิเคราะห์ เพื่อการวิเคราะห์ปัญหาและศึกษาข้อมูลรูปแบบเสื้อผ้าให้ตรงกับความต้องการของผู้วิจัย และกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา และจากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างภายในถ้ำเลสเทโกตอน ได้แก่ ซากหอยดึกดำบรรพ์นอติลอยด์ แมงดาทะเลดึกดำบรรพ์ และผนังถ้ำหินปูน ได้ทำการวิเคราะห์ใน 3 หัวข้อ ได้แก่ โครงสร้าง สี และพื้นผิว จากหัวข้อที่กำหนดมาข้างต้นนั้น จะนำมาวิเคราะห์เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ โดยดึงลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์ของโครงสร้าง สี และพื้นผิว ของซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำเลสเทโกตอน ร่วมกับการใช้แนวโน้มแฟชั่นในการออกแบบ มาใช้เพื่อให้ทันสมัยและเข้ากับปัจจุบัน เพื่อสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบชุดครีเอทีฟแวร์ให้แตกต่างและมีคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

- [1] สาคล ชลสาคร. (2546). วัสดุที่ใช้การผลิตและตกแต่งเสื้อผ้า. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลคลองหก : 90 – 106.
- [2] สุวิธธ์ สาดสังข์. FAD 2106 วัสดุและเทคโนโลยีทางการออกแบบแฟชั่น เอกสารประกอบการสอนเรื่องผ้าและเส้นใย รายวิชา วัสดุและเทคโนโลยีทางการออกแบบแฟชั่น. ค้นจาก http://www.elfar.ssru.ac.th/suwit_sa/
- [3] อุทยานธรณีสตูล. (2560). แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัยถ้ำเลสเทโกตอน. ค้นจาก <http://www.satun-geopark.com/>
- [4] TRAVEL & PHOTO BLOG. (2558). ฟอสซิลฟอสซิลของซากดึกดำบรรพ์ ซ้างสเตโกดอน. ค้นจาก http://www.naisoop.com/satun_3
- [5] นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหว้า.(2547). ถ้ำเลสเทโกตอน. ค้นจาก <https://www.touronthai.com/article/3504>
- [6] WGSN. (2562). เทรนด์แฟชั่นฤดูร้อน202/2021. ค้นจาก <https://www.wgsn.com>

การออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา Clothing Design that Reflects The Wisdom of Preawa Silk

ฐิติวรรณ โพนะทา อาทิตยา ยิ่งจำเริญ และจรัสพิมพ์ วังเย็น*

สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน, e-mail: jaratpim.w@rmutp.ac.th

บทคัดย่อ

การออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา เป็นการศึกษาลวดลายและภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวาเพื่อพัฒนาเครื่องแต่งกายสุภาพสตรี ด้วยการนำลักษณะของวัสดุและอุปกรณ์ รวมถึงการศึกษาลายและสีของผ้าไหมแพรวา ผสมผสานกับเทคนิคการตัดต่อเพื่อออกแบบเครื่องแต่งกายที่ทำให้ผู้สวมใส่มีความสง่างามและลดต้นทุนการผลิตเสื้อผ้าที่ทำจากผ้าไหมแพรวา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบวิเคราะห์ 2 แบบ ได้แก่ วัสดุและอุปกรณ์ทอผ้า โดยแบ่งเกณฑ์ในการวิเคราะห์ 2 ด้าน คือ 1) โครงร่าง 2) รูปแบบ และแบบวิเคราะห์ผ้าไหมแพรวา โดยแบ่งเกณฑ์ในการวิเคราะห์ 2 ด้าน คือ 1) ลาย 2) สี มุ่งศึกษาถึงลักษณะทางกายภาพและการวิเคราะห์โดยรวมเพื่อนำมาสร้างสรรค์รูปแบบเครื่องแต่งกาย ผลการศึกษาพบว่า วัสดุและอุปกรณ์การทอผ้ามีโครงร่างรูปทรงเรขาคณิตที่มีการออกแบบให้มีความสอดคล้องกับการใช้งาน และผ้าไหมแพรวามีลักษณะของการทอแบบขิดและการจกที่สะท้อนภูมิปัญญาท้องถิ่น การออกแบบนำลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของโครงร่างวัสดุและอุปกรณ์การทอผ้ามาออกแบบโครงร่างเครื่องแต่งกาย ร่วมกับการศึกษาแนวโน้มแฟชั่น 2020 โดยนำเสนอกลุ่มสีในฤดูร้อนมาประยุกต์ใช้ให้มีความสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของผ้าไหมแพรวา ทำการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวาให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มสุภาพสตรีวัยทำงานช่วงอายุระหว่าง 25 -35 ปี ที่สามารถต่อยอดให้กับชุมชนสู่การผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปเพื่อการสร้างรายได้

คำสำคัญ: ผ้าไหมแพรวา ภูมิปัญญา การออกแบบเครื่องแต่งกาย

Abstract

Clothing design reflecting the wisdom of Preawa silk by studying the patterns and wisdom of weaving Praewa silk to develop a women's costume by adopting the characteristics of material and equipment, as well as studying Preawa patterns and colors -Silk. Combined with clothing techniques that make the wearer elegant and reduce the cost of Praewa silk ready-to-wear. Clothing design reflecting the wisdom of Preawa silk by studying the patterns and wisdom of weaving Praewa silk to develop a women's costume by adopting the characteristics of material and equipment, as well as studying Preawa patterns and colors -Silk. Combined with clothing techniques that make the wearer elegant and reduce the cost of Praewa silk ready-to-wear. The results of the study showed that weaving materials and devices have a geometric outline designed to match the use. And Praewa silk has the characteristics of Khit and Jok weaving, creating a pattern that reflects local wisdom. The design therefore brings distinctive and unique

characteristics of outlines of materials and weaving equipment used to guide the design of the garment silhouette. The fashion 2020 trend study presents color groups for spring and summer to be applied in line with the identity of Praewa silk. Clothing design reflecting the wisdom of Praewa silk to suit working women's groups aged 25-35. This can be extended to the community to make ready-to-wear clothing for income generation.

Keywords: Praewa silk, Wisdom, Clothing design

บทนำ

ผ้าไหมแพรวา เป็นผ้าทอมืออันเป็นเอกลักษณ์ของชาวภูไท ตำบลโพน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอีกทั้งสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ทรงสนพระราชหฤทัยในความงดงามของผ้าไหมแพรวา ทรงมีพระราชทานประสงคิ์ให้อนุรักษ์ศิลปะการทอผ้าไหมแพรวาไว้ให้ยั่งยืนสืบทอดเป็นเอกลักษณ์และมรดกของท้องถิ่นตลอดไป ผ้าไหมแพรวามีลวดลายที่โดดเด่น เช่น ลายดอก ลายนาคหัวขุมอุ้มหุบตีนหมา ลายพันมหา ลายกาบขอมอุ้มดอกบัว น้อยผสมดอกพันมหา ลายต้นสนและลายแถบหรือลายคันเป็นต้น การทอที่มีการผสมผสานการทอผ้าจกและขัดต้องใช้ทักษะของช่างทอ ผ้าไหมแพรวาจึงเปรียบเสมือนเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่มชนที่สืบเชื้อสายมาจากกลุ่มผู้ไท [1] ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการสืบทอดด้วยการนำผ้าไหมแพรวามาพัฒนาต่อยอดในฐานะเสื้อผ้าแฟชั่น อีกทั้งปัจจุบันผ้าทอพื้นบ้านยังประสบปัญหาความนิยมที่ไม่ทั่วถึง เนื่องจากสภาพอากาศร้อนทำให้การใช้ผ้าไหมแพรวามีจำกัด โดยผู้บริโภคมีการเลือกใช้ผ้าไหมแพรวาไม่มากนักเพราะผ้าไหมแพรวาส่วนใหญ่นิยมใช้เป็นเครื่องแต่งกายในพิธีมงคล อีกทั้งปัญหาในการจำหน่ายที่มีราคาสูงและที่สำคัญคือมีผู้บริโภคจำกัดอยู่เพียงบางกลุ่มเท่านั้น จึงเป็นประเด็นปัญหาที่สำคัญว่าทำอย่างไรให้มีฐานของการบริโภคเพิ่มขึ้น แนวทางการพัฒนาคุณภาพในเชิงเทคนิคและการสร้างภาพลักษณ์ เพื่อสร้างมาตรฐานและมีพื้นที่ในฐานะสินค้าแฟชั่น [2] โดยทำการทบทวนวรรณกรรมดังนี้

ธนิศร ยืนยง และ ศยาภรณ์ มีแสงแก้ว [1] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผ้าไหมแพรวาของชาวผู้ไทยเป็นกลุ่มชนที่อพยพมาจากประเทศจีนตอนใต้ ข้ามแม่น้ำโขงเข้ามาตั้งหลักแหล่งอยู่ แถบเทือกเขาภูพาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยเป็นส่วนใหญ่ โดยยังรักษาวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ การแต่งกาย และการทอผ้าไหม ผู้หญิงจะถูกฝึกทอผ้าแพรวาตั้งแต่อายุ 9 - 15 ปี ชาวผู้ไทย ที่ทอผ้าแพรวาส่วนใหญ่จะอยู่ที่บ้านโพน อำเภอก้ามวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีภูมิปัญญาในการทอผ้าไหมด้วยการเก็บลาย หรือเก็บขีดแบบจกที่มีลวดลายโดดเด่นที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ และพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ประกอบการเลือกใช้เส้นไหมน้อย หรือไหมยอที่มีความเลื่อมมัน ผ้าไหม แพรวาถือว่าเป็นของล้ำค่าและมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชาวผู้ไทย จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างแท้จริง นอกจากนี้การทอลวดลายที่ใช้นิ้วเกี่ยวเกาะเกี่ยวเส้นไหมจะทำให้สามารถเกิดความหลากหลายของสีในแต่ละลายบนผืนผ้าแพรวาได้ การให้สีเส้นของลายแต่ละลายของผ้าแพรวาจะนิยมสีค่อนข้างเข้ม เช่น เขียว เหลือง น้ำเงิน เป็นต้น คุณลักษณะดังที่กล่าวมานั้นก็คือความเป็น เอกลักษณ์พิเศษเฉพาะของผ้าแพรวาในสมัยโบราณที่ทำลวดลายแบบลัวะเกาะหรือเรียกว่าแพรวาเกาะ จนปัจจุบันผ้าแพรวาได้มีการประยุกต์พัฒนามาอย่างต่อเนื่อง และเมื่อปี พ.ศ. 2524 ได้มีพระราชดำริให้ขยายหน้าผ้าให้กว้างขึ้น เพื่อที่จะได้นำไปใช้เป็นผ้าผืนสำหรับตัดเสื้อผ้าได้ อีกทั้งได้เกิดการประยุกต์การทำลวดลายบนผืน ผ้าให้เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจและตรงกับตามความต้องการของตลาด โดยทำลวดลายง่ายๆ แบบขีดมีสองสีคือสีพื้นกับสีที่ลายเรียกว่าแพรวาล่วงหรือผ้าแพรวาจกที่มีการเติมสีลายเล็กๆ บน ผ้าแพรวาล่วง ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าพระองค์ท่านได้ทรงให้ความสนใจการพัฒนาการทอผ้าแพรวาโดยตลอดจนทำให้ผ้าไหมแพรวามีความงดงามมีเสน่ห์ต่อผู้ที่ได้พบเห็นและสัมผัส

นิตยา วรรณกิตร์ [2] ได้ทำการศึกษาภูมิปัญญา “ผ้าไหมแพรวาผู้ไทบ้านโนน”: พลวัตและการปรับตัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงภูมิปัญญาให้กลายเป็นทุนทางวัฒนธรรมการทอผ้าแพรวาของชาวผู้ไทในชุมชนบ้านโนน เริ่มต้นจากการเป็นวัฒนธรรมและวิถีชีวิตดั้งเดิมที่ผู้หญิงชาวผู้ไทส่วนใหญ่ต้องทอผ้าเป็น เพื่อเก็บไว้ใช้สอยในครัวเรือนการใช้ในพิธีกรรมสำคัญ การให้เป็นของกำนัลและการแบ่งปันในรูปแบบอื่นๆ จากวัตถุประสงค์ของการทอผ้าเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันเป็นวิถีชีวิตหนึ่งในชนบทและเป็นอาชีพที่สำคัญรองลงมาจาก อาชีพเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของชุมชนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทอผ้ากลายเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชนที่มีการถ่ายทอดและสะสมมาอย่างยาวนาน ต่อมาได้มีการดัดแปลงรูปแบบการทอเพื่อสนองความต้องการของตลาดภายนอกชุมชนการทอผ้าแพรวาจึงถูกพัฒนาและยกระดับขึ้นอย่างเป็นกระบวนการจนพัฒนามาเป็นธุรกิจในครัวเรือนที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวได้จากนั้นจึงเกิดการรวมตัวกันเป็นธุรกิจ ในชุมชน การทอผ้าไหมแพรวาของผู้ไทตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันสะท้อนให้เห็นแบบแผนการผลิตผ้าทอของชุมชนที่สัมพันธ์กับระบบภูมิปัญญาดั้งเดิม โดยการใช้กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่มีการสั่งสมและถ่ายทอดผ่านคติ ความเชื่อและความสัมพันธ์ในครอบครัวตลอดจนการค้นพบภูมิปัญญาที่มีในชุมชนและนอกชุมชนมาผสมผสานและประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตโดยเฉพาะการประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมที่มีการสอดแทรกแนวคิดใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดผ่านกระบวนการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ

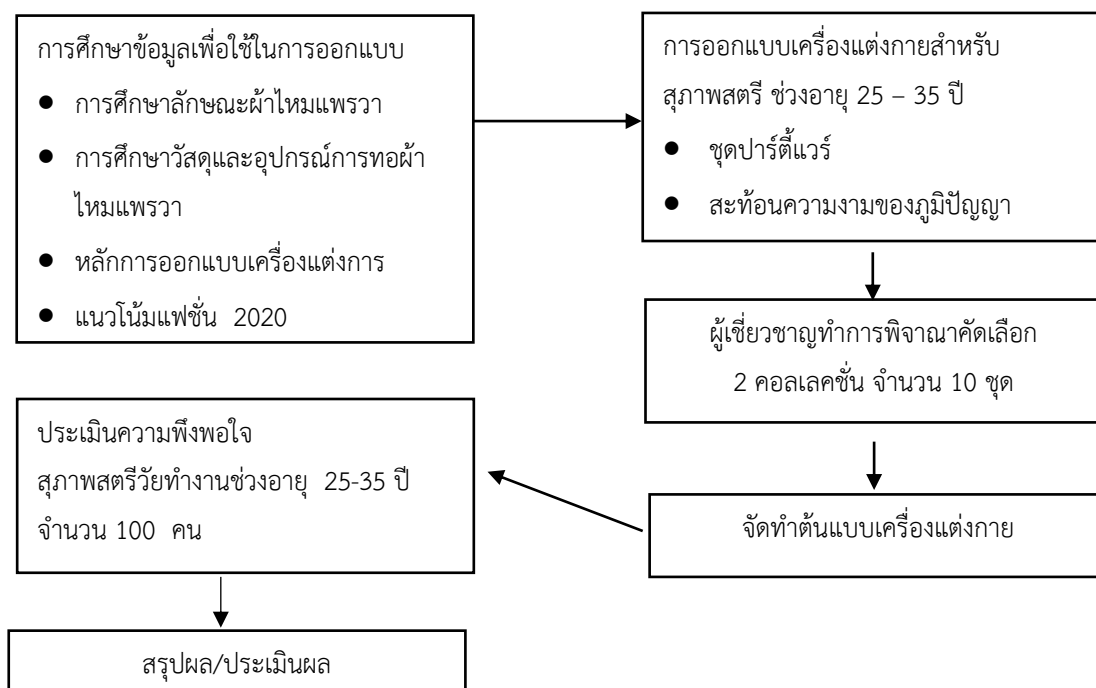
สุภาวดี ตุ่มเงิน [3] ได้ทำการศึกษาการทอผ้าแพรวาที่บ้านโนน อำเภอดงหลวง จังหวัดกาฬสินธุ์มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษากระบวนการทอผ้าแพรวา ลักษณะรูปแบบของผืนผ้าและลวดลายของผ้าแพรวา ตลอดจนการศึกษาคติความเชื่อของชาวบ้านโนนที่เกี่ยวกับผ้าแพรวา โดยใช้วิธีการศึกษาและวิเคราะห์จากข้อมูลภาคสนามประกอบกับข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า การทอผ้าแพรวาที่ยังคงมีอยู่ที่บ้านโนนทั้งหมดมีผู้หญิงทำหน้าที่เป็นผู้ทอกับยังใช้วิธีการทอผ้าแบบดั้งเดิมที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ โดยมีลำดับขั้นตอนที่สำคัญในการทอผ้าอยู่สามประการคือการเตรียมเส้นใย การทอเส้นใยเข้าเป็นผืนผ้า และการทอประดิษฐ์ลวดลาย ลักษณะเฉพาะของผ้าแพรวาที่ทอโดยสตรีชาวบ้านโนน คือเป็นผ้าแพรวาที่ทอจากใยไหมเส้นเล็กที่เรียกว่าไหมยอดหรือไหมน้อยเท่านั้น ทำให้ผ้าแพรวามีเนื้อเนียนนุ่มทอประดิษฐ์ลายด้วยวิธีการทอขัดและทอจกผสมผสานกันทำให้แต่ละลายประกอบด้วยไหมหลายสีผ้าแพรวาแต่ละผืนมีขนาดความยาวพอที่ผู้หญิงจะนำไปใช้ห่มคลุมเฉียงบ่า ในลักษณะของสไบได้พอดี ลวดลายบนผ้าแพรวาจะมีปรากฏเต็มตลอดทั้งผืนผ้าลายทุกลายถูกจัดวางเรียงเป็นแถวตามแนวนอน ขวางเต็มหน้าผ้าแบบซ้ำๆ กันที่ชายผ้าทั้งสองด้านทอเป็นพื้นที่ว่างด้วยไหมสีแดงเข้มลักษณะของลายแบ่งได้เป็นประการคือ ลายเล็กหรือลายคั่น ลายเชิงผ้า และลายใหญ่ ผ้าแพรวาแต่ละผืนส่วนใหญ่มีลายใหญ่ 13 แถว โดยแยกเป็นสองกลุ่มคือ ลายใหญ่ซ้ำกันทั้งสิบสามแถวและลายใหญ่มีลายเรียงสลับกันส่วนลักษณะลายที่ปรากฏบนผืนผ้าแพรวาแบ่งออกได้เป็นห้าประเภท คือ ลายประเภทพืชพันธุ์พฤกษา ลายประเภทตัวสัตว์ ลายประเภทสิ่งของเครื่องใช้ ลายประเภทอาคารสิ่งก่อสร้าง และลายประเภทท้องฟ้า ในส่วนของลายค้นพบว่ามีมทอลายตาบั้งและลายใบบุนทางด้านความเชื่อของชาวบ้านโนนที่เกี่ยวกับการทอผ้าแพรวานั้น ชาวบ้านโนนเชื่อว่าการทอผ้าแพรวาคือกระบวนการทำงานที่ช่วยฝึกฝนลูกผู้หญิงให้มีคุณสมบัติของความเป็นกุลสตรีได้อย่างเหมาะสม ส่วนลวดลายที่ปรากฏบนผืนผ้าแพรวาล้วนแต่มีความหมายที่เกี่ยวกับความเชื่อในเรื่องของความเป็นสิริมงคลทั้งสิ้น และชาวบ้านยังเชื่อว่าผ้าแพรวาเป็นผ้าแห่งความเป็นมงคลอีกด้วย

สุภาพร เชียงใหม่ และ สถาพร มงคลศรีสวัสดิ์ [4] ได้ทำการศึกษากระบวนการทอผ้าไหมแพรวาของกลุ่มชาติพันธุ์ผู้ไท ในชุมชนโนน อำเภอดงหลวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ในฐานะกลุ่มทอผ้าไหมแพรวาบ้านโนน จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2520 โดยได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากโครงการศูนย์ศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 840 คน โดยมีปัจจัยที่สนับสนุนการพัฒนา ได้แก่ ด้านคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มที่มีความรับผิดชอบหน้าที่ มีทักษะและความชำนาญในการทอผ้า ด้านการดำเนินงานและการจัดการกลุ่มที่มีการกำหนด กฎ ระเบียบ ข้อ บังคับต่างๆ ไว้เป็นระบบชัดเจน ด้านการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในการวางแผนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ด้านเครือข่ายทั้งในและต่างจังหวัด ด้านการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน แต่อย่างไรก็ตาม ในส่วนของ

การศึกษาสภาพปัญหาพบว่า กลุ่มประสบปัญหาในการพัฒนาและต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภคเท่าที่ควรขาดความรู้ความสามารถเกี่ยวกับช่องทางการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งปัญหาด้านทุนวัตถุดิบที่สูงซึ่งแนวทางและโอกาสในการพัฒนาให้กลุ่มประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนคือ เน้นการลดต้นทุนการผลิตซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานหรือการสร้างเอกลักษณ์ของกลุ่มเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว การประสานงานที่ดีกับเครือข่ายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการเพิ่มทักษะในการให้บริการด้านอื่นๆนอกเหนือจากทักษะด้านการผลิต เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่หลากหลายจากการเปิดการค้าเสรีอาเซียน ทั้งนี้ผ้าไหมแพรวาถือว่าเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักหนึ่งใน 60 รายการของกลุ่มสินค้าชุมชนระดับ premium อย่างสินค้า GI หรือสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ที่ตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการขับเคลื่อนประเทศไทยแลนด์ 4.0 เพื่อรองรับกับสถานะเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อาจกล่าวได้ว่าวิสาหกิจชุมชนเป็นรากฐานในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยเป็นจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

จากข้อมูลข้างต้น ผ้าไหมแพรวาได้พัฒนาจากแนวคิดจากการทอเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันเป็นวิถีชีวิตหนึ่งในชนบทและเป็นอาชีพที่สำคัญรองลงมาจากอาชีพเกษตรกรรม ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทอผ้ากลายเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชนที่มีการถ่ายทอดและสะสมมาอย่างยาวนาน และมีการดัดแปลงรูปแบบการทอเพื่อสนองความต้องการของตลาดภายนอกชุมชน การทอผ้าไหมแพรวาจึงถูกพัฒนาและยกระดับขึ้นจนพัฒนาเป็นธุรกิจในครัวเรือนที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวการรวมตัวกันเป็นธุรกิจชุมชน การทอผ้าไหมแพรวาของชาวผู้ไทตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันสะท้อนให้เห็นแบบแผนการผลิตผ้าทอของชุมชนที่สัมพันธ์กับระบบภูมิปัญญาดั้งเดิม โดยการใช้กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่มีการสั่งสมความเชื่อและความสัมพันธ์ในครอบครัว ตลอดจนการค้นพบภูมิปัญญาที่มีในชุมชนและนอกชุมชนมาผสมผสานและประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของผ้าไหมแพรวา โดยการนำผ้าไหมแพรวามาใช้ในการออกแบบและมุ่งศึกษาภูมิปัญญาการทอผ้าเพื่อการสร้างแรงบันดาลใจในการออกแบบ ด้วยการใช้เทคนิคการตัดต่อร่วมกับการตกแต่งและการนำแนวโน้มแฟชั่นมาใช้ในการออกแบบเพื่อภาพสะท้อนความงามผ้าไหมแพรวาผ่านการออกแบบแฟชั่น ที่สำคัญคือการออกแบบที่สามารถส่งเสริมแนวคิดการกระตุ้นให้คนรุ่นใหม่หันมาให้ความสนใจในการสวมใส่ผ้าไหมแพรวาเพิ่มขึ้น เพื่อการส่งเสริมการทอผ้าและการผลิตรูปแบบเสื้อผ้าสำเร็จรูปของกลุ่มชาวภูไท ตำบลโพธิ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการศึกษา



ผลการศึกษา

การออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา ได้ผลการศึกษาดังนี้

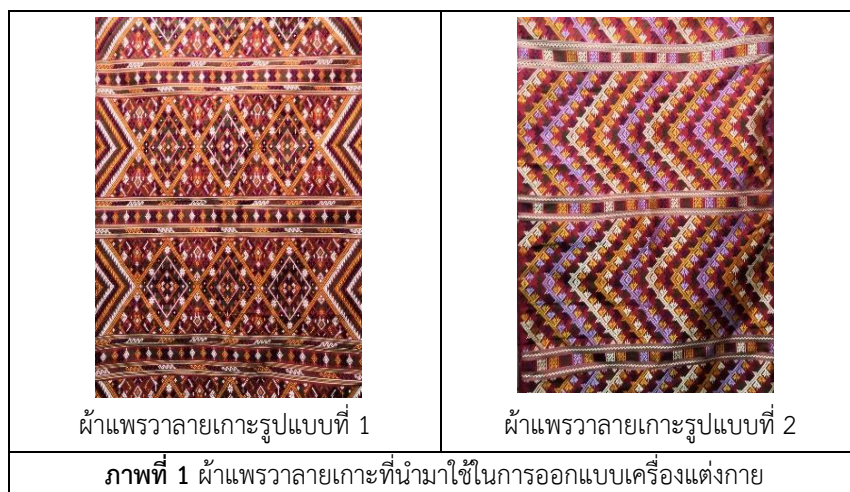
ผลการวิเคราะห์ลักษณะของลายผ้าไหมแพรวาเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

โดยศึกษาผ้าไหมแพรวาของกลุ่มชุมชนบ้านโพน 3 ลาย ที่มีการผลิตเพื่อการจัดจำหน่ายของกลุ่มชุมชน ได้แก่ ผ้าไหมแพรวาลายล่อง ผ้าไหมแพรวาลายจก ผ้าไหมแพรวาลายเกาะ ซึ่งเป็นลายที่ทออยู่ในปัจจุบัน พบว่า ผ้าไหมแพรวาทั้ง 3 ลาย มีส่วนประกอบหลักในการวางลาย 3 ส่วน คือ ลายหลัก ลายคั่นหรือลายแถบ และลายช่อลายเชิงหรือลายเชิงผ้า แต่จะมีความแตกต่างตรงลักษณะของกรรมวิธีการทอที่มีความแตกต่างกันตรงเทคนิคการทอและการใช้สี ที่ส่งผลสู่ระยะเวลาในการทอที่ต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : ลักษณะของลายผ้าแพรวา

ลักษณะลายผ้าแพรวา	ลักษณะของลาย
ผ้าแพรวาลายล่อง	ลายที่ปรากฏมีรูปแบบของลวดลายที่เรียบง่าย โดยทั่วไปจะมีการใช้สีจำนวน 2 สี กำหนดให้เป็นสีพื้น 1 สี และเป็นสีของลวดลาย 1 สี
ผ้าแพรวาลายจก	ลายที่มีการเพิ่มลวดลายด้วยวิธีการจกเพิ่มโดยการแทรกลวดลายดอกลงในลวดลายของพื้นผ้า ทำให้มีสีที่เพิ่มขึ้นและมีความหลากหลายของสีที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มเส้นด้ายพิเศษด้วยการจก
ผ้าแพรวาลายเกาะ (ภาพที่ 1)	ลายในกลุ่มนี้จะมีสีที่หลากหลายและสดใสกว่าลักษณะของลายล่องและลายจก ลวดลายที่ปรากฏในกลุ่มผ้าลายเกาะจะเป็นลายดอกที่มีขนาดใหญ่ และลายผ้าตลอดทั้งผืนจะมีลวดลายที่หลากหลาย

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้ศึกษาได้ทำการพิจารณาลักษณะของลายผ้าแพรวาที่มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการออกแบบเครื่องแต่งกายพิจารณาร่วมกับกระแสแนวโน้มแฟชั่น 2020 โดยนำผ้าแพรวาในกลุ่มของลักษณะผ้าแพรวาลายเกาะมาใช้ในการออกแบบและทำต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีวัยทำงานอายุระหว่าง 25-35 ปี เนื่องจากลักษณะของผ้าแพรวาลายเกาะมีรูปแบบของลวดลายและสีที่มีความหลากหลาย และกลุ่มสีที่ปรากฏบนผ้าไหมแพรวาลายเกาะมีความสอดคล้องกับกระแสแนวโน้มแฟชั่น อีกทั้งยังมีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการออกแบบและเทคนิคการตัดต่อ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในรูปแบบเครื่องแต่งกายมากกว่า 1 รูปแบบ ด้วยการนำมาตกแต่งเฉพาะจุดที่สามารถแสดงถึงอัตลักษณ์ของผ้าไหมแพรวาและการลดต้นทุนการผลิตเครื่องแต่งกายในกลุ่มเสื้อผ้าสำเร็จรูป



ผลการศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกาย

โดยนำโครงร่างของวัสดุและอุปกรณ์ทอผ้าไหมแพรวา ได้แก่ รังไหม กระดังเลี้ยงไหม เครื่องกรอผ้า กระจวย กี่ทอผ้า มาวิเคราะห์โดยดึงลักษณะที่เป็นจุดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของโครงร่างที่แสดงรูปทรงที่ชัดเจนมาใช้เป็นแนวทางการออกแบบโครงร่างเครื่องแต่งกาย ร่วมกับการศึกษาแนวโน้มแฟชั่น 2020 โดยนำเสนอกลุ่มสีในฤดูร้อนมาประยุกต์ใช้มุ่งนำกลุ่มสีแดงมาประยุกต์ใช้ให้มีความสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของผ้าไหมแพรวา ทำการพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานสำหรับกลุ่มสตรีวัยทำงานช่วงอายุระหว่าง 25 -35 ปี โดยกำหนดเป็นชุดปาร์ตี้แวร์จำนวน 2 คอลเลคชั่น ดังภาพที่ 2 และภาพที่ 3



ภาพที่ 2 การออกแบบโครงร่างและการลงสีคอลเลคชั่นที่ 1



ภาพที่ 3 การออกแบบโครงร่างและการลงสีคอลเลคชั่นที่ 2

3. ผลการศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา

ผู้ศึกษาได้สำรวจความพึงพอใจโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ (n = 100)

ข้อมูล	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ	25-30 ปี	68	68
	31-35 ปี	32	32
	รวม	100	100.00
สถานภาพ	โสด	76	76
	สมรส	24	24
	รวม	100	100.00
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	21	21
	ปริญญาตรี	71	71
	ปริญญาโท	8	8
	รวม	100	100.00
ตำแหน่ง	พนักงานบริษัท	67	67
	ข้าราชการ	22	22
	อื่นๆ	11	11
	รวม	100	100.00
รายได้ปัจจุบันต่อเดือน	ต่ำกว่า 15,000 บาท	34	34
	15,000-20,000 บาท	54	54
	20,001-25,000 บาท	5	5
	25,001-30,000 บาท	7	7
	30,001-บาทขึ้นไป	0	0
รวม		100	100.00

จากตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 25-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 68 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 76 ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 71 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 67 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 54 ในส่วนของตัวอย่างผลงานการออกแบบปรากฏดังภาพที่ 4

ตารางที่ 3 แสดงค่าระดับความพึงพอใจที่มีต่อผลงานการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อรูปแบบเครื่องแต่งกายสามารถต่อยอดสู่การผลิตในกลุ่มเสื้อผ้าสำเร็จรูปมากที่สุดและมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.83$) รองลงมาคือ รูปแบบเครื่องแต่งกายสะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา ($\bar{X} = 4.77$) ลายผ้าไหมแพรวามีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการออกแบบเครื่องแต่งกาย ($\bar{X} = 4.56$) รูปแบบเครื่องแต่งกายเหมาะสมกับวัยทำงานช่วงอายุ 25 – 35 ปี ($\bar{X} = 4.45$) รูปแบบเครื่องแต่งกายมีความสอดคล้องกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ ($\bar{X} = 4.43$) การจัดวางตำแหน่งผ้าแพรวาบนเครื่องแต่งกายมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.38$) รูปแบบเครื่องแต่งกายมีความเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{X} = 4.32$) เทคนิคที่ใช้ในการตัดเย็บมีความ

เหมาะสมและส่งเสริมภาพลักษณ์ของผ้าไหมแพรวา ($\bar{X} = 4.24$) สีและลายที่มีความกลมกลืนและสอดคล้องกับแนวโน้มแฟชั่น ($\bar{X} = 3.94$) ผ้าและวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.74$)



คอลเลคชั่นที่ 1



คอลเลคชั่น 2

ภาพที่ 4 ตัวอย่างผลงานการออกแบบ

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อผลงานการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา

(n = 5)

ความพึงพอใจที่มีต่อผลงานการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของ ภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา		ค่าเฉลี่ย		
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	รูปแบบเครื่องแต่งกายเหมาะสมกับวัยทำงานช่วงอายุ 25 – 35 ปี	4.45	0.72	มาก
2.	รูปแบบเครื่องแต่งกายมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	4.32	0.87	มาก
3.	สีและลายที่มีความกลมกลืนและสอดคล้องกับแนวโน้มแฟชั่น	3.94	0.94	มาก
4.	ผ้าและวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสม	3.74	0.79	มาก
5.	ลายผ้าไหมแพรวามีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการออกแบบ เครื่องแต่งกาย	4.56	0.93	มากที่สุด
6.	การจัดวางตำแหน่งผ้าแพรวาบนเครื่องแต่งกายมีความเหมาะสม	4.38	0.97	มาก
7.	เทคนิคที่ใช้ในการตัดเย็บมีความเหมาะสมและส่งเสริมภาพลักษณ์ของผ้าไหม แพรวา	4.24	0.81	มาก
8.	รูปแบบเครื่องแต่งกายมีความสอดคล้องกับแรงบันดาลใจในการออกแบบ	4.43	0.76	มาก
9.	รูปแบบเครื่องแต่งกายสะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา	4.77	0.80	มากที่สุด
10.	รูปแบบเครื่องแต่งกายสามารถต่อยอดสู่การผลิตในกลุ่มเสื้อผ้าสำเร็จรูป	4.83	0.86	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.36	0.84	มาก

บทสรุป

การศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา โดยทำการออกแบบเป็นชุดปาร์ตี้แวร์ด้วยการนำผ้าแพรวามาใช้ในการออกแบบเครื่องแต่งกาย ด้วยการนำเทคนิคการตัดต่อมาใช้ในการสร้างสรรค์ ร่วมกับการวิเคราะห์ลักษณะของลายผ้าไหมแพรวาและโครงสร้างของวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อการสร้างสรรค์รูปแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนภูมิปัญญาผ้าไหมแพรวา มุ่งนำเสนอรูปแบบที่สามารถลดต้นทุนและคงความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าแพรวาเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงรูปแบบการแต่งกายที่ผลิตจากผ้าไหมแพรวา และยังคงคุณค่าทางความงามของเส้นผ้าแพรวาภูมิปัญญาของชาวผู้ไท จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งจากการสำรวจระดับความพึงพอใจที่มีต่อผลงานการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา พบว่า กลุ่มสุภาพสตรีวัยทำงานช่วงอายุระหว่าง 25-35 ปี มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.36$) โดยที่รูปแบบเครื่องแต่งกายสามารถต่อยอดสู่การผลิตในกลุ่มเสื้อผ้าสำเร็จรูป มีระดับความพึงพอใจสูงสุด ($\bar{X} = 4.83$)

จากการศึกษาดังกล่าวที่มุ่งการพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายเพื่อนำเสนอแนวทางการออกแบบเครื่องแต่งกายที่ส่งเสริมการพัฒนาและการต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งจากสภาพปัญหาของกลุ่มผ้าไหมแพรวาชุมชนบ้านโพน จ.กาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มชุมชนประสบปัญหาในการพัฒนาและต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเท่าที่ควรและปัญหาต้นทุนวัตถุดิบที่สูง ซึ่งแนวทางและโอกาสในการพัฒนาให้กลุ่มประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน คือ เน้นการลดต้นทุนการผลิตซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน หรือการสร้างเอกลักษณ์ของกลุ่มเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว [4] ดังนั้นจากการศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายที่สะท้อนความงามของภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา จึงเป็นแนวทางที่สำคัญที่ช่วยในการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาให้กลุ่มชุมชนด้วยการนำเสนอรูปแบบเครื่องแต่งกายที่ผ่านการศึกษาภูมิปัญญาการทอผ้าไหมแพรวา ร่วมกับการศึกษาแนวคิดที่เป็นกระแสของวัฒนธรรมแบบสมัยนิยม (Pop Culture) เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์โดยอาศัยกระแสแนวโน้มแฟชั่นและแนวคิดกระแสหลักของสังคมที่ก้าวสู่การแข่งขันในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ที่มีบทบาทสำคัญสำหรับการสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืนบนพื้นฐานการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์ ด้วยการเชื่อมโยงทุนทางวัฒนธรรม [5] เพื่อนำมาต่อยอดสู่การสร้างเอกลักษณ์ของกลุ่มเพื่อดึงดูดผู้บริโภค รวมถึงเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายในกลุ่มเสื้อผ้าสำเร็จรูปเพื่อการสร้างสรรค์ที่สามารถต่อยอดสู่การผลิตในเชิงพาณิชย์

เอกสารอ้างอิง

- [1] ธนิสร์ ยืนยง และศยาภรณ์ มีแสงแก้ว. (2560). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดทำแผนเศรษฐกิจชุมชน กรณีผ้าไหมแพรวา ชุมชนบ้านโพน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา, 11 (1), 255-261.
- [2] นิตยา วรรณกิตร์. (2558). ภูมิปัญญา “ผ้าไหมแพรวาผู้ไทบ้านโพน”: พลวัตและการปรับตัว. วารสารไทยศึกษา, 10 (2), 63-81.
- [3] สุภาวดี ตุ่มเงิน. (2538). การทอผ้าแพรวาที่บ้านโพนอำเภอดงคำมวงจังหวัดกาฬสินธุ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- [4] สุภาพร เชียงใหม่ และสถาพร มงคลศรีสวัสดิ์. (2558). การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้าไหมแพรวา กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าไหมแพรวา ตำบลโพน อำเภอดงคำมวง จังหวัดกาฬสินธุ์. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารกิจการสาธารณะ ครั้งที่ 4 (The 4th National Conference on Public Affairs Management) “การบริหารกิจการ

สาธารณะภายใต้ประเทศไทย 4.0” (Public Affairs Management Under Thailand 4.0). 1255-1265. ขอนแก่น: วิทยาลัยปกครองท้องถิ่น.

- [5] จรัสพิมพ์ วังเย็น, พงษ์ธิ์ ศุภเศรษฐศิริ, นพดล อินทร์จันทร์ และวรรณรัตน์ ตั้งเจริญ. (2559). การศึกษาวิเคราะห์ ผลัดภัณฑ์ผ้าผืนพาสายา. วารสารรมยสาร, 14 (1), 179-191.



FIBER FABRIC & FASHION RESEARCH JOURNAL

วารสารวิจัยเส้นใย ผ้า และแฟชั่น

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มทร. พระนคร

เลขที่ 517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 02 665 3555 โทรสาร 02 6653545 มือถือ 08 6992 3305 08 7484 3723

www.itfd.rmutp.ac.th