



สรุปลงค์ความรู้จากผลงานการให้บริการวิชาการรับใช้สังคม

โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษย์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม จังหวัดนครปฐม

ระหว่างวันที่ 4 - 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

โดย

นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพันธ์

สาขาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (หมวดเงินอุดหนุน)

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

## คำนำ

สรุปลงความรู้ผลงานการให้บริการวิชาการ , ผลงานการให้บริการวิชาการรับใช้สังคม โครงการเชิงปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการใช้สีธรรมชาติในท้องถิ่นภายใต้การดำเนินงานของสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ประจำปีงบประมาณ 2559 (หมวดเงินอุดหนุน) คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมรายงานผลการดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนการดำเนินโครงการพร้อมเอกสารประกอบการถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมถึงการสรุปผล ประเมินผลงานการให้บริการวิชาการ, ผลงานการให้บริการวิชาการรับใช้สังคม การถ่ายทอดเทคโนโลยีและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อการจัดโครงการ ซึ่งผู้ดำเนินโครงการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานผลการดำเนินงานเล่มนี้จักเป็นองค์ความรู้ แก่ผู้ที่สนใจ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของโครงการต่อไปในอนาคต

ภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์

## โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษย์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม จังหวัดนครปฐม ระหว่างวันที่ 4 – 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

### หลักการและเหตุผล

งานบริการวิชาการแก่สังคมเป็นพันธกิจที่มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก นอกจากจะเป็นการให้ความรู้และทำประโยชน์ต่อชุมชนแล้วยังเกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตในด้านการให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติโดยการใช้ความรู้จากการเรียนมาเชื่อมโยงและบูรณาการลงสู่ภาคปฏิบัติบนฐานชุมชนเป็นการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา ด้วยเหตุนี้ทางสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้เล็งเห็นความสำคัญต่อประโยชน์ของชุมชน โดยเฉพาะการส่งเสริมให้คณาจารย์พัฒนาคุณภาพตนเองให้เป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม ที่มุ่งเน้นการบริการวิชาการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพแก่ชุมชนและสังคม อีกทั้งโครงการบริการวิชาการเป็นฐานในการบูรณาการการบริการวิชาการ กับการเรียนการสอน และการทำวิจัย

สืบเนื่องจากการสำรวจโครงการให้บริการวิชาการ , โครงการให้บริการวิชาการรับใช้สังคม (ชุมชน) ซึ่งทางผู้ดำเนินโครงการได้จัดการสำรวจอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี (เอกสารแนบท้ายโครงการ) ดังกล่าวทางสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น จึงจัดทำโครงการให้บริการวิชาการ, ให้บริการวิชาการรับใช้สังคมในโครงการอบรม ระยะสั้น เน้นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยและการแลกเปลี่ยนความรู้จากชุมชน ในโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ โดยทำการอบรมให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มชาวบ้าน นักเรียน นักศึกษา คณาจารย์ ประชาชนและผู้สนใจ ซึ่งกลุ่มดังกล่าวสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริงและสามารถนำมาพัฒนาตนเองและเป็นแนวทางประกอบอาชีพ อีกทั้งยังนำไปส่งเสริมรายวิชาไปสู่การเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย ระดับมัธยมปลาย ครู อาจารย์ ประชาชนและกลุ่มชาวบ้านที่สนใจ เป็นการพัฒนาแลกเปลี่ยนความคิดและประสานงานประชาสัมพันธ์แนะนำสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้เป็นที่รู้จัก

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกอบรมและปฏิบัติงานสร้างวิชาชีพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์
2. เพื่อจัดการอบรมองค์ความรู้ที่ต้องการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน สำหรับ นักเรียน

3. นักศึกษา ประชาชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มชาวบ้านในพื้นที่ในโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์เป็นการสร้างศักยภาพสำหรับประกอบธุรกิจ
4. เพื่อบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน และงานวิจัย รวมทั้งนำผลการดำเนินการไปปรับปรุงในกิจกรรมการเรียนการสอนและงานวิจัยต่อไป
5. เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการบริการวิชาการแก่สังคม โดยให้คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร และหน่วยงานภายนอกมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
6. เพื่อพัฒนาความรู้จากการให้บริการทางวิชาการและถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายในสถาบันและเผยแพร่สู่สาธารณชน

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนจำนวน 40 คน

#### พื้นที่ดำเนินการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม จังหวัดนครปฐม

#### ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 4 - 8 พฤศจิกายน พศ. 2558

งบประมาณ ..... 142,320.....บาท

#### หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

#### การดำเนินโครงการ :

โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีการมัดย้อมลวดลาย เน้นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยและการแลกเปลี่ยนความรู้จากชุมชนไปพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมได้แก่ การพัฒนาลวดลายผ้ามัดย้อม เทคนิคการมัดย้อม และการย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ซึ่งชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการอาศัยองค์ความรู้ตลอดจนเทคนิคการมัดย้อมและให้ชุมชนเห็นความสำคัญของสีธรรมชาติในท้องถิ่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานและผู้บริโภคปลอดภัยจากสารเคมีเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกทั้งส่งเสริมอาชีพ เพิ่มรายได้และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

### กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน ประกอบด้วย

- ขอสนับสนุนงบประมาณ

### การเตรียมการและประสานงาน

- ประสานที่มหาวิทยาลัย สถานที่จัดอบรม และความพร้อมของชุมชน
- กำหนดวันฝึกอบรม
- เตรียมวัสดุอุปกรณ์ และวัตถุดิบ

### การดำเนินงานหรือให้บริการ

ดำเนินงานฝึกอบรม ดังนี้

### รายละเอียดหลักสูตรโครงการ

1. ศึกษาการเรียนรู้พืชที่ให้สีธรรมชาติ
  - ประเภทของวัสดุ ได้แก่ ผล ใบ เปลือก เมล็ด
  - ชนิดที่ใช้ในการย้อมสี (เน้นท้องถิ่น) ได้แก่ ไม้ฝางป่น เปลือกมะม่วง เปลือกมะฮอกกะนี เหง้ากล้วย ขมิ้นสด หมากป่น มะพร้าว ดาวเรือง ใบสัก เป็นต้น
  - กระบวนการย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์
  - หลักการย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์
  - การใช้สารช่วยติดสี ( มอร์แดนซ์ ) ให้เฉดสีในการย้อมสีธรรมชาติ
2. หลักการออกแบบลวดลายผ้ามัดย้อม
  - การออกแบบลวดลาย
  - การวางลายผ้าในผลิตภัณฑ์
  - การออกแบบและการพับ / มัดผ้าแบบต่าง ๆ
3. หลักการมัดลายผ้ามัดย้อม
  - ขั้นตอนการทำผ้ามัดย้อม
  - การมัดผ้าในลักษณะต่าง ๆ
4. การทำผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์
  - การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการย้อมสี
  - การออกแบบลายผ้า
  - เทคนิคการมัดย้อมโดยใช้วัสดุประกอบเช่น ไม้ หิน ลูกแก้ว เป็นต้น
  - ปฏิบัติการมอร์แดนซ์เฉดสีจากโคลน น้ำตาง น้ำปูนใส และสนิมเหล็ก
5. การวิเคราะห์และทดสอบความคงทนผลิตภัณฑ์ต่อการย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์
  - การทดสอบความคงทนของสี
  - การทดสอบความคงทนต่อการซักเบื้องต้น

- การวิเคราะห์และทดสอบความคงทนผลิตภัณฑ์ผ้าหลังการย้อมสี

ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ตารางโครงการเชิงปฏิบัติการพัฒนาตลาดและผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมจากใช้สีธรรมชาติเพื่อความ  
เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมระยะเวลาในการฝึกอบรม 4 วัน คิดเป็น 24 ชั่วโมง

โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษย์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรมจังหวัดนครปฐม  
ระหว่าง เดือน 4 - 8 พฤศจิกายน

วัน/เวลา	9.00 - 12.00 น.	13.00 - 16.00 น.
วันที่หนึ่ง	<p>การเตรียมผ้าก่อนย้อม</p> <p>การทดสอบผ้า</p> <p>ผศ.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง (ท.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักการออกแบบลวดลายผ้ามัดย้อม</li> <li>- การกำหนดและวางลายผ้า</li> <li>- การออกแบบและการพับ/มัดผ้าแบบต่างๆ</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนรู้สีและทดลองการย้อมสีสังเคราะห์</li> <li>- การออกแบบวางลายและเก็บลายสำหรับการย้อมสีสังเคราะห์สีเดียว</li> <li>- การทำผ้าเช็ดหน้ามัดย้อมจากสีสังเคราะห์สีเดียว</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.1)</p> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ป.2)</p>
วันที่สอง	<p>การออกแบบวางลายเสื้อแฟชั่นมัดย้อมจากสีสังเคราะห์สองสี</p> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.1)</p> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ป.2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาการเรียนรู้พืชที่ให้สีในท้องถิ่น</li> <li>- ศึกษาพืชที่ให้สีในท้องถิ่น พืช ใบ เปลือกไม้</li> <li>- สสำรวจพืชที่ให้สีในท้องถิ่น พืช ใบ เปลือกไม้</li> <li>- เก็บวัตถุดิบพืชที่ให้สีในท้องถิ่น</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.2)</p> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ป.1)</p>
วันที่สาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเตรียมวัตถุดิบก่อนการย้อม</li> <li>- ย้อมสีเส้นผ้าให้เฉดสีของพืช ใบ เปลือกไม้</li> <li>- การออกแบบ วางลายและการเตรียมสีย้อมธรรมชาติในท้องถิ่น</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.2)</p> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ป.1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบลวดลายถุงผ้ามัดย้อมด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่น</li> <li>- ปฏิบัติการย้อมถุงผ้ามัดย้อมด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่น</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.1)</p> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ป.2)</p>
วันที่สี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบลวดลายและผลิตถุงผ้ามัดย้อมด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่น</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.0 ป.3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบลวดลายและผลิตผ้าพันคอมัดย้อมด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่น</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์(ท.0 ป.3)</p>
วันที่ห้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบลวดลายและผลิตเสื้อมัดย้อมด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่น</li> </ul> <p>นางภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์ (ท.0 ป.3)</p>	<p>การทดสอบความคงทนของสี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบความคงทนต่อการซักเบื้องต้น</li> <li>- การวิเคราะห์และทดสอบความคงทนผลิตภัณฑ์ผ้าหลังการย้อมสีธรรมชาติในท้องถิ่น</li> </ul> <p>ผศ.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง (ท.1)</p> <p>ผศ.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง(ป.2)</p>

**หมายเหตุ :** รายละเอียดของโครงการควรครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และครบทุก  
หัวข้อที่กำหนด มิฉะนั้น โครงการของท่านจะถูกลดความสำคัญในการพิจารณางบประมาณ

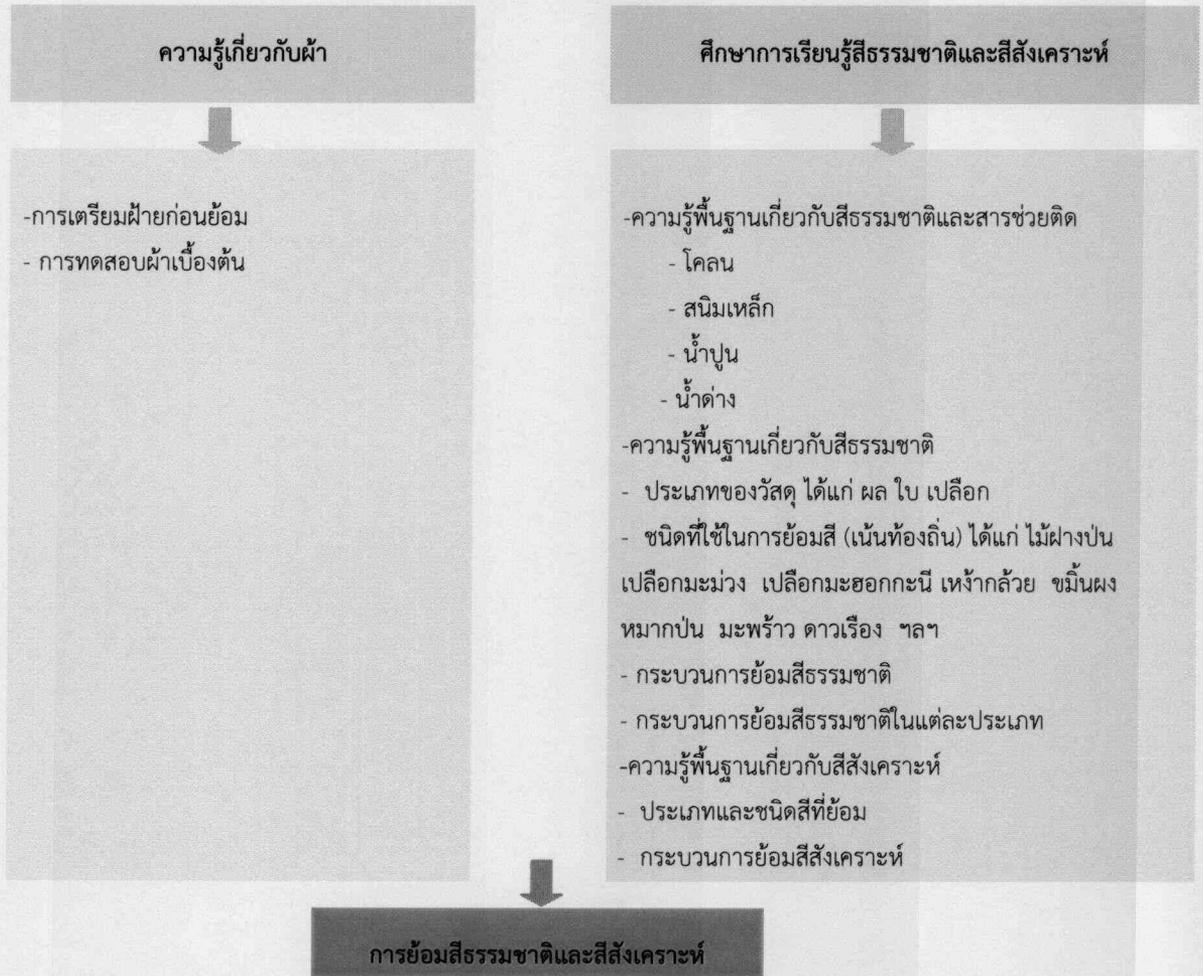
**รายชื่อวิทยากร**

1. นางภัทรานิษฐ์ สีธิธิพันธ์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำสาขาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น  
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. ผศ.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ  
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

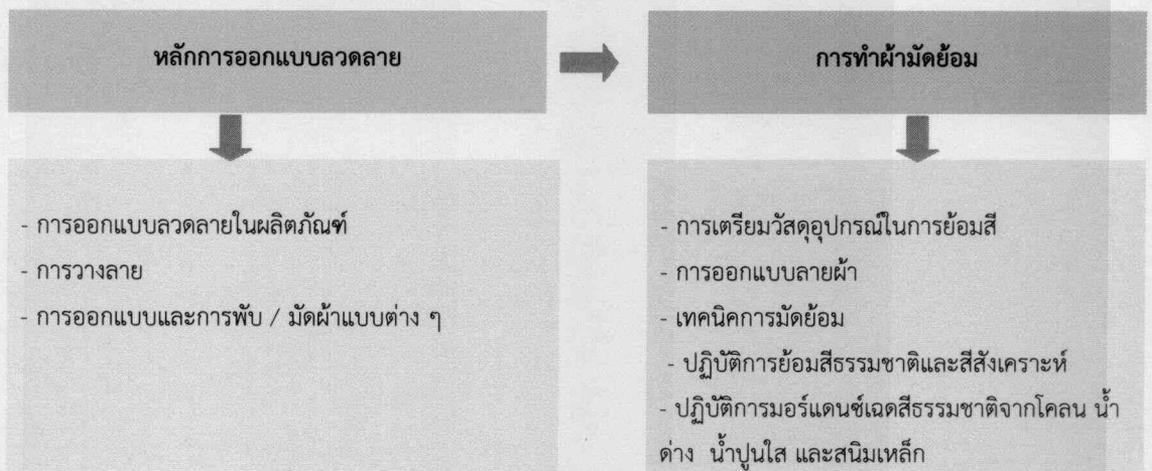
### องค์ความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับ

ในโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์  
โดยโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. พัฒนาระบบการย้อมสีผ้ามัดย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์



#### 2. การพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม



### 3. การวิเคราะห์และทดสอบความคงทนต่อผลิตภัณฑ์การย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์

#### การวิเคราะห์และทดสอบความคงทนผลิตภัณฑ์การย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์



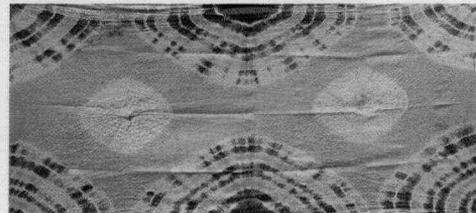
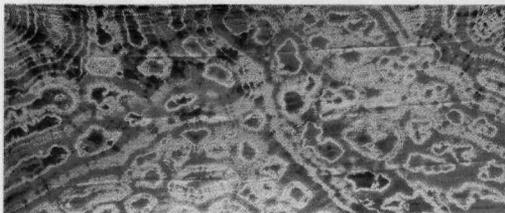
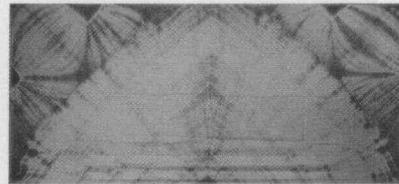
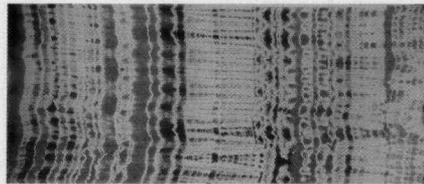
#### การทดสอบความคงทน

- การทดสอบความคงทนต่อการซักเบื้องต้น
- การวิเคราะห์และทดสอบความคงทนผลิตภัณฑ์ผ้าหลังการย้อมสี
- ทดสอบตกแต่งปรับผ้านุ่ม

จากงานบริการวิชาการแก่สังคมเป็นพันธกิจที่มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก นอกจากจะเป็นการให้ความรู้และทำประโยชน์ต่อชุมชนแล้วยังเกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตในด้านการให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติโดยการใช้ความรู้จากการเรียนมาเชื่อมโยงและบูรณาการลงสู่ภาคปฏิบัติบนฐานชุมชน ได้จัดการอบรมองค์ความรู้ที่ต้องการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน สำหรับนักเรียน นักศึกษา ประชาชน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มชาวบ้านในพื้นที่เพื่อเป็นการสร้างศักยภาพสำหรับประกอบธุรกิจ เป็นการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน และงานวิจัยรวมทั้งนำผลการดำเนินการไปปรับปรุงในกิจกรรมการเรียนการสอนและงานวิจัยต่อไป อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาความรู้จากการให้บริการทางวิชาการและถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายในสถาบันและเผยแพร่สู่สาธารณชน

### การวิจัย

ชื่องานวิจัย เรื่องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้ามัดย้อม โครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพงบประมาณเงินรายได้ ปี พ.ศ. 2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



ชื่องานวิจัย เรื่องการออกแบบและพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ(มัดหมี่) ด้วยสีธรรมชาติจากเปลือกกะลามะพร้าว โครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพงบประมาณผลประโยชน์ ปี พ.ศ. 2555 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### สีจาก(เปลือก)กะลามะพร้าวแก่

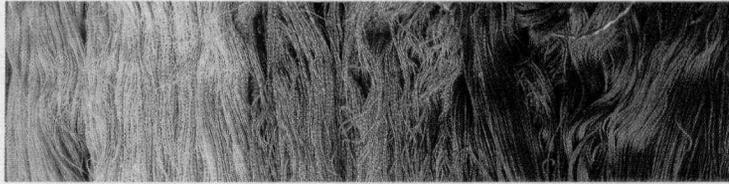


ตารางเปรียบเทียบเฉดสีธรรมชาติในการย้อมสีธรรมชาติจาก(เปลือก)กะลามะพร้าว

(เปลือก)กะลามะพร้าว    ไม้ใช้สาร    น้ำซีढ़้า    น้ำปูนใส    น้ำสารส้ม    โคลน    สนิมเหล็ก

ช่วยย้อม

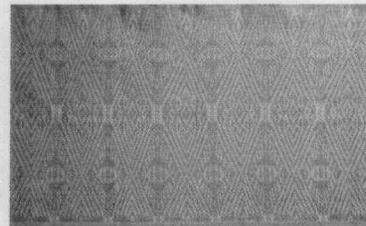
มะพร้าวอ่อน



มะพร้าวแก่



ผ้าฝ้ายทอมือ (มัดหมี่) ลายขนอก

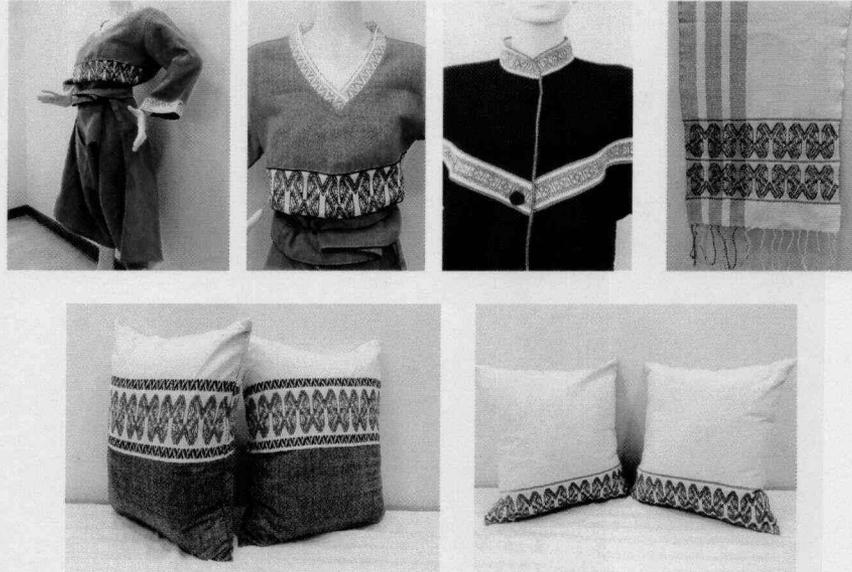


ผ้าฝ้ายทอมือ (มัดหมี่) ลายปลั่งใจ

ชื่องานวิจัย เรื่องการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอชุมชนสู่อุตสาหกรรมเชิงวัฒนธรรม  
ภายใต้โครงการ พัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทออย่างครบวงจร เรื่องโครงการวิจัยการพัฒนาตลาด  
ผลิตภัณฑ์ต้นแบบผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติ สนับสนุนทุนวิจัยโดยสถาบันพัฒนา  
อุตสาหกรรมสิ่งทองบประมาณผลประโยชน์ ปี พ.ศ. 2555

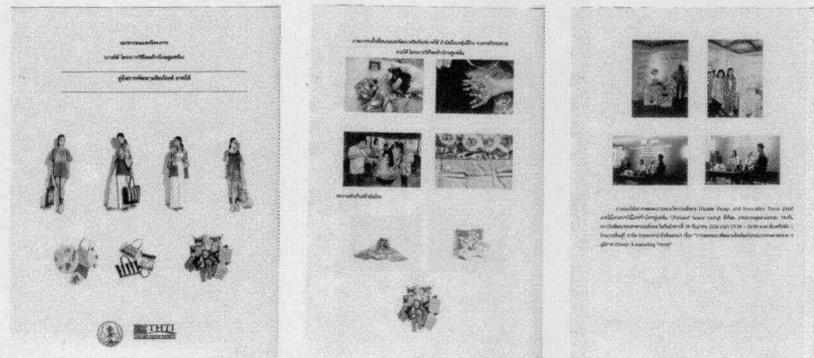


ชื่องานวิจัย เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลทัพหลวง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี โครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพงบประมาณเงินรายได้ ปี พ.ศ. 2557



### วิจัยนำไปใช้ประโยชน์

- เป็นที่ปรึกษาและดำเนินงานในโครงการวิถีไทยก้าวไกลสู่แฟชั่น (Thailand Grand living) กิจกรรม การยกระดับการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเชิงสร้างสรรค์ ให้กับสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในฐานะนักออกแบบพัฒนาภาคใต้



### ประเภทของกิจกรรม

ฝึกอบรมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ภาคใต้ ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าบาติก ผ้ามัดย้อมของกลุ่มคีรีวง จังหวัดนครศรีธรรมราช และกลุ่มทอผ้าบ้านโนนเขา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

**คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ**

-ดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีของกระทรวงวิทยาศาสตร์ ในโครงการการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการย้อมสีเส้นฝ้ายด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

-ดำเนินโครงการคลินิกเทคโนโลยีของกระทรวงวิทยาศาสตร์ ในโครงการการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการย้อมสีเส้นฝ้ายและการมัดย้อมผ้าทอด้วยสีธรรมชาติในท้องถิ่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

**การนำความรู้จากการบริหารวิชาการใช้ในการเรียนการสอน**

1. วิชาการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคนิคการย้อมสี นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

**การบูรณาการการเรียนการสอน**

วิชาการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคนิคการย้อมสี นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

- จัดการเรียนการสอนในเรื่องการย้อมสีธรรมชาติ
  - จัดการเรียนรู้เรื่องการมัดย้อมสีธรรมชาติ
- งานมัดย้อม



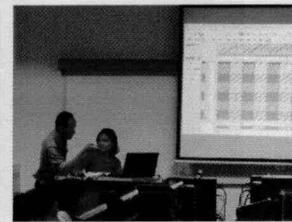
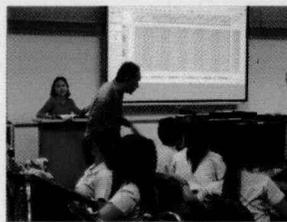
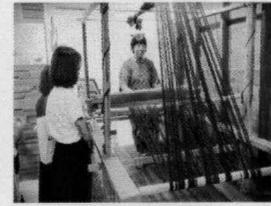
**งานบาติก**



## 2. วิชาหัตถกรรมสิ่งทอไทย นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ การบูรณาการการเรียนการสอน

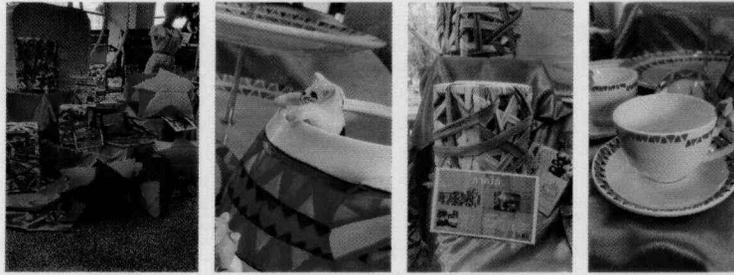
วิชาหัตถกรรมสิ่งทอไทย นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

- ศึกษาดูงานศูนย์ศิลปาชีบบางไทร และศูนย์ศิลปาชีพพระหว่าประเทศเพื่อศึกษางานด้านหัตถกรรมไทย
- และงานสิ่งทอไทยรวมทั้งการออกแบบประยุกต์ลวดลายผ้าไทยด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ออกแบบงาน และผลิตผลงานไทย 4 ภาคโดยแสดงถึงอัตลักษณ์ไทย



## บูรณาการสร้างสรรค์ผลงาน





3. วิชาโครงการออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ  
- นักศึกษาจัดทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและจัดทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับงาน  
ย้อมสีธรรมชาติและการมัดย้อมสีธรรมชาติ



การย้อมสีจากแพ

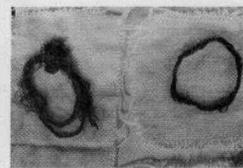
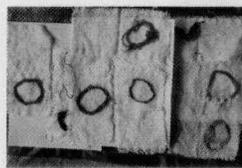
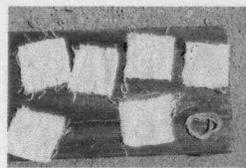


การมัดย้อมสีธรรมชาติจากเปลือกมะม่วง



การทำบาติกย้อมสีจากยางกล้วย

4. วิชาวิเคราะห์และทดสอบ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ นักศึกษาคณะ  
อุตสาหกรรมสิ่งทอ  
- จัดการองค์ความรู้สู่ชุมชนในการทดสอบความคงทนของสี



#### การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

โครงการจุลกฐิน วัดทัพคล้าย ตำบลทัพหลวง จังหวัดอุทัย (โครงการประจำปีของทางคณะ  
อุตสาหกรรมสิ่งทอ) โดยคณาจารย์และนักศึกษาเข้าร่วมดำเนินโครงการอาทิ กระบวนการปั่นฝ้าย  
เดินเครื่อง กระบวนการย้อมสีธรรมชาติและกระบวนการตัดเย็บเป็นการบูรณาการศาสตร์ทั้ง 3  
สาขาวิชาร่วมบุญเป็นประจำทุกปี



### ตัวชี้วัดเป้าหมายผลผลิต

#### เชิงปริมาณ

- ผู้เข้าร่วมโครงการ.....40.....คน / เล่ม /...../(หน่วยนับเปลี่ยนแปลงไปตามเป้าหมายของโครงการ)
- จำนวนครั้งที่ดำเนินโครงการ.....1.....ครั้ง
- จำนวนการจัดอบรมและสัมมนา.....1.....เรื่อง
- จำนวนเผยแพร่ความรู้บริการวิชาการ.....1.....ครั้ง

#### เชิงคุณภาพ

- ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น (ร้อยละ).....100.....
- ความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการในกระบวนการให้บริการ (ร้อยละ).....100....

#### เชิงเวลา

- วัน/เดือน/ปี ที่จะดำเนินโครงการ.....เดือนกุมภาพันธ์
- โครงการแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด (ร้อยละ).....100.....

เชิงค่าใช้จ่าย.....3,557.50.....บาท

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาจัดทำธุรกิจ สร้างรายได้ใหม่ให้ชุมชน และพัฒนาผลิตภัณฑ์มัดย้อม

- มีผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับออกแบบลวดลายและผลิตภัณฑ์มัดย้อมรายใหม่เพิ่มขึ้น

### การติดตามประเมินผล

ภายหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยประเมินจากผลการปฏิบัติงานและประเมินผลการนำองค์ความรู้ ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์จริงในการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม ด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ เพื่อสร้างรายได้ในชุมชนและรายงานผลการดำเนินโครงการ

## สรุปผลการประเมินรายงานโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์

1.โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ได้ดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมาย

2.ผู้เข้ารับการถ่ายทอดได้รับองค์ความรู้โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของตลาด

3.ผู้เข้ารับการให้บริการวิชาการ , การให้บริการวิชาการรับใช้สังคมในการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ มีความตั้งใจและสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ได้จริง เพื่อส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน

## ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ

### ปัญหาอุปสรรค

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม จังหวัดนครปฐม ยังขาดความรู้ในเรื่องของพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ซึ่งเป็นโครงการจัดเพื่ออบรมให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มชาวบ้าน นักเรียน นักศึกษา คณาจารย์ ประชาชนและผู้สนใจ จากผลการดำเนินการโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์

### แนวทางแก้ไขปัญหา

จากผลการดำเนินการโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ได้ดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมายพบว่า กลุ่มชาวบ้าน นักเรียน นักศึกษา คณาจารย์ ประชาชนและผู้สนใจ ในจังหวัดนครปฐม จากเดิมขาดความชำนาญและประสบการณ์ในพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ผลจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีกลุ่มชุมชนให้ความสนใจนำองค์ความรู้ไปในการพัฒนางานจริง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนา เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น สามารถผลิตสินค้าในเชิงพาณิชย์และมีความต้องการในการต่อยอดองค์ความรู้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มมูลค่างานที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของตลาด เป็นการสร้างรายได้ให้ชุมชนในอนาคต

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ได้ดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมาย พบว่า พบว่า กลุ่มชาวบ้าน นักเรียน นักศึกษาคณาจารย์ ประชาชนและผู้สนใจ จากการประสานงานโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม จังหวัดนครปฐม ต้องการพัฒนาเทคนิคลดเวลาในผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมจากใช้สีธรรมชาติและสีสังเคราะห์อีกในปีต่อไป

## สรุปองค์ความรู้ในการบริการวิชาการรับใช้สังคม

ชื่อโครงการ   โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์

มหาวิทยาลัย   มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

คณะดำเนินงาน

นางภัทรานิชรุ์ สิทธิพนธ์  
ผศ.ดร.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง

กรรมการ

นางสาวนิภา ทองเนื้อแปด

โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม  
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ภัทรานิษฐ์ สิทธิพนธ์

ผศ.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง

## คำนำ

โครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีการมัดย้อมลวดลาย เน้นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยและการแลกเปลี่ยนความรู้จากชุมชนไปพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม ได้แก่ การพัฒนาลวดลายผ้ามัดย้อม เทคนิคการมัดย้อม และการย้อมสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ซึ่งชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการอาศัยองค์ความรู้ตลอดจนเทคนิคการมัดลวดลายและให้ชุมชนเห็นความสำคัญของสีธรรมชาติในท้องถิ่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานและผู้บริโภคปลอดภัยจากสารเคมีเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอีกทั้งส่งเสริมอาชีพ เพิ่มรายได้และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

การอบรมครั้งนี้เลือกสถานที่ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โปรแกรมศิลปกรรม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เนื่องจากเป็นสถาบันการศึกษาที่มีแหล่งที่ตั้งอยู่ใกล้ชุมชน และโรงเรียนทั้งระดับมัธยมและวิชาชีพ จึงนับว่าเป็นศูนย์กลางที่สามารถเผยแพร่องค์ความรู้จากการอบรมสู่ชุมชนได้อย่างกว้างขวาง

## วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ

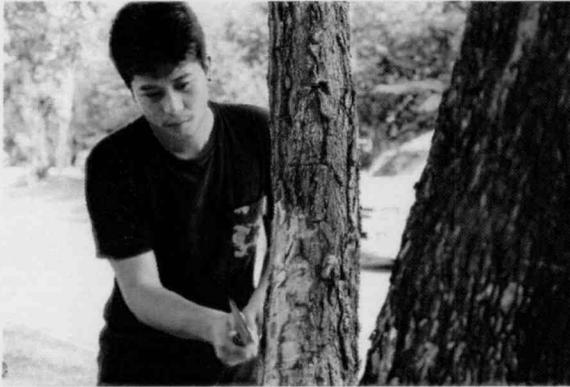
เพื่อจัดการอบรมองค์ความรู้ที่ต้องการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน สำหรับ นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ในพื้นที่ของโครงการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์เป็นการสร้างศักยภาพสำหรับประกอบธุรกิจ เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการบริการวิชาการแก่สังคม โดยให้คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร และหน่วยงานภายนอกมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และเป็นการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน และงานวิจัยรวมทั้งนำผลการดำเนินการไปปรับปรุงในกิจกรรมการเรียนการสอนและงานวิจัยต่อไป

## ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

การดำเนินการอบรมพัฒนางานผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติและสีสังเคราะห์นี้ เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติจริง ดังนั้นในกระบวนการอบรมจึงมีชั่วโมงปฏิบัติให้ผู้เข้าอบรมได้ปฏิบัติการทำมัดย้อมและย้อมสีผลิตภัณฑ์ตามขั้นตอนการอบรมดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมวัตถุดิบสำหรับใช้เป็นสีย้อมธรรมชาติ

ผู้เข้าอบรมจะต้องเรียนรู้กระบวนการย้อมสี ตั้งแต่ พิษที่ให้สีในท้องถิ่น ขั้นตอนการเตรียมวัสดุที่ใช้เป็นสีย้อม การย้อมสีตลอดจนกระบวนการหลังการย้อมสีธรรมชาติแต่ละประเภท โดยเริ่มจากการเตรียมวัตถุดิบจากพืชในท้องถิ่น (หลังจากรับฟังการบรรยายจากวิทยากร) นำมาต้มสกัดเพื่อเตรียมน้ำย้อมสีธรรมชาติ



## ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบลวดลายผ้ามัดย้อม การกำหนดและวางลายผ้า

การฝึกการออกแบบลวดลายผ้ามัดย้อม โดยวิทยากรจะอธิบายพร้อมสาธิตการกำหนดและวางตำแหน่งลายผ้า การพับและมัดผ้าแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดเป็นลวดลายตามที่ต้องการ



วิทยากรสาธิตการกำหนดลายและการมัดผ้าแบบต่าง ๆ



ผู้เข้าอบรมฝึกปฏิบัติการมัดผ้า

### ขั้นตอนที่ 3 การย้อมสี

ผู้เข้าอบรมจะต้องเรียนรู้กระบวนการย้อมสี ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมวัสดุเพื่อย้อม การย้อม ตลอดจนกระบวนการหลังการย้อม โดยวิทยากรจะอธิบายกระบวนการย้อมพร้อมทั้งให้ผู้เข้าอบรมได้ปฏิบัติการย้อมสีผ้าที่มัดไว้ในขั้นตอนที่ 2 ด้วยสีธรรมชาติที่เตรียมไว้ในขั้นตอนที่ 1

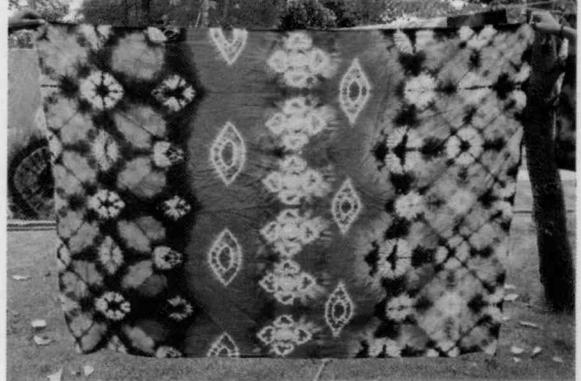
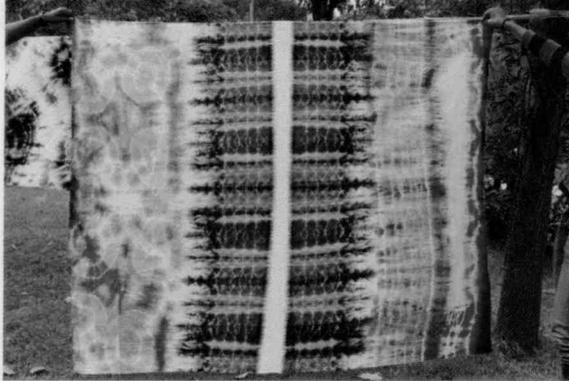
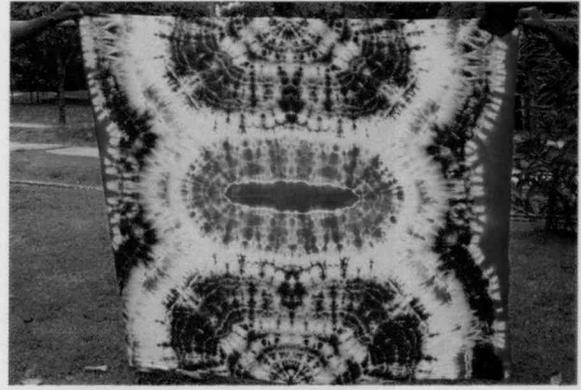
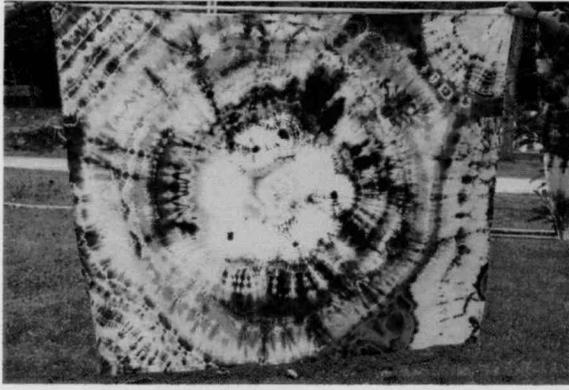




#### ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบวางลายผ้ามัดย้อม และย้อมผ้าด้วยสีสังเคราะห์

ผู้เข้าอบรมจะต้องฝึกการออกแบบวางลายมัดย้อมผ้า โดยใช้หลักการออกแบบและมัดลายผ้าจากที่ได้ฝึกมัดผ้าและย้อมด้วยสีธรรมชาติมาแล้ว รวมทั้งย้อมสีผ้าที่มัดไว้ด้วยสีสังเคราะห์





ผ้าย้อมที่มัดด้วยเทคนิคต่าง ๆ กัน

#### ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบความคงทนต่อการซักของสีย้อมของผลิตภัณฑ์ผ้า

เมื่อผู้เข้าอบรมเข้าใจกระบวนการออกแบบลวดลายผ้ามัดย้อม การย้อมสีสังเคราะห์ รวมทั้งสามารถปฏิบัติการออกแบบลวดลายและย้อมสีผ้ามัดย้อมด้วยสีสังเคราะห์แล้ว สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือความคงทนของสีที่ย้อมต่อการซักของผ้ามัดย้อมที่ผลิตได้ วิทยากรจึงได้อธิบายถึงลักษณะของความคงทนต่อการซักของสีที่ย้อม สาเหตุของการที่เกิดสีตกเมื่อซัก ว่าเกิดขึ้นจากการย้อมที่ไม่สมบูรณ์ เวลาหรืออุณหภูมิที่ใช้ในการย้อมไม่เหมาะสม รวมทั้งการล้างทำความสะอาดหลังการย้อมไม่สมบูรณ์ ทำให้มีสีที่ไม่ได้ยึดติดกับเส้นใยหลงเหลืออยู่ เมื่อนำไปใช้งานและผ่านการซักก็จะทำให้เกิดสีตกได้

#### ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการโครงการ มีผู้เข้าร่วมโครงการอบรมจำนวน 40 คน เป็นอาจารย์ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ และครู นักเรียนจากโรงเรียนที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน และประชาชนทั่วไป จำนวน 10 คน ซึ่งจากผลการปฏิบัติการของผู้เข้าอบรมคาดว่าผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาต่อยอด จัดทำธุรกิจ สร้างรายได้ใหม่ให้ชุมชน และพัฒนาลวดลายผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม รวมทั้งอาจมีผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมรายใหม่เพิ่มขึ้น



ผู้ให้ข้อมูล ผศ.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง

เบอร์โทร 091-1843595

E-mail n2640005@yahoo.com