



การพัฒนาศักยภาพหัตถกรรมสิ่งทอเพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนา  
ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมชุมชนเชิงส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน



บุคลากรเรียนรู้

# วิถีดุจดิมทุ่งดิน

สร้างสรรค์สายใยชุมชนชาติ

เส้นทางการเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสิ่งทอ จังหวัดนครสวรรค์



ชื่อโครงการ การพัฒนาศักยภาพหัตถกรรมสิ่งทอเพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรม  
ชุมชนเชิงส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน

เส้นทางการเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสิ่งทอ จังหวัดนครสวรรค์

# วัตถุประสงค์ท้องถิ่น สร้างวิสาหกิจชุมชน

ผู้เขียน : กัญยาพร กุณทลเสพย์  
รพีพัฒน์ มั่นพรม  
สุจิตรา อยู่หนู  
นัฐธีรนนท์ รอดชื่น

พิมพ์ครั้งที่ 1 :

ออกแบบและจัดรูปเล่ม : กัญยาพร กุณทลเสพย์

จำนวน : 100 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ : พ.ศ. 2560

ได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย

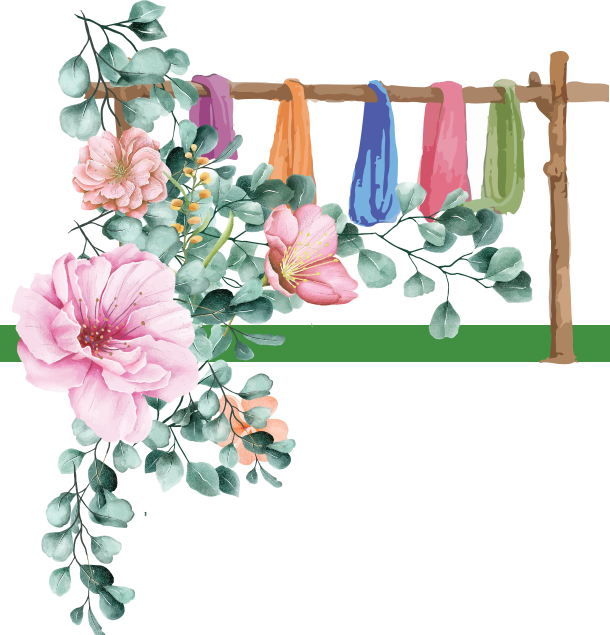
โครงการจัดการความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์เชิงชุมชนสังคมภายใต้โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการ  
จัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปี 2563 จาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

# คำนำ

คู่มือสำหรับกิจกรรมสิ่งทอบนเส้นการทอเชิงวัฒนธรรมสิ่งทอหัตถกรรมชุมชนและการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนเส้นทางการทอเชิงวัฒนธรรมสิ่งทอ จังหวัดนครสวรรค์ ชุดการเรียนรู้ เรื่องวิถีชีวิตท้องถิ่นสร้างสรรค์สีเขียวธรรมชาติ เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุท้องถิ่นที่ให้สีธรรมชาติเพื่อทำหน้าที่ให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวและผู้สนใจ ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ที่เกิดจากภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้เกิดการท่องเที่ยวในรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ โดยเป็นการสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของจริงลงมือทำโดยนักท่องเที่ยวสามารถมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกับชุมชนเพื่อทำความเข้าใจในคุณค่า ทางสังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นอย่างลึกซึ้ง

ทางคณะผู้จัดทำขอขอบคุณชุมชน ตลอดจนผู้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำคู่มือ ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการจัดเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละชุมชน และหวังว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสิ่งทอโดยชุมชน มีส่วนร่วมให้ยั่งยืน และนำพานักท่องเที่ยวเพลิดเพลินไปกับความแปลกใหม่ตามแบบวิถีของชุมชนต่อไป

คณะผู้วิจัย



# สารบัญ

## รู้จักโครงการ

**บทนำ** ..... 1

**วัตถุประสงค์ท้องถิ่น**..... 6

- ฝาาง..... 8

- ประจู่ .....11

- ยอบ้าน .....14

- ขนุน..... 18

- ขมื่น .....22

# สารบัญ



- คราม .....25

- หูกวาง.....30

- มะเกลือ ..... 33

**การเตรียมการข้อม.....43**

**บทนำ**



ภูมิปัญญาเป็นองค์ความรู้ที่รับรู้และเข้าใจร่วมของภูมิปัญญาชาวบ้านซึ่งจัดได้ว่าเป็นทุนทางวัฒนธรรมที่มีความสำคัญที่สั่งสมจากความรอบรู้ประสบการณ์อย่างลุ่มลึกและมีการปรับเปลี่ยนตามบริบทต่างๆ และสภาพทรัพยากรและองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมอย่างสอดคล้องและเหมาะสม

จากองค์ความรู้ของวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ได้จากการสั่งสมประสบการณ์และการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลายาวนานโดยในการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในภูมิปัญญาทางด้านสีและแสดงให้เห็นถึงคุณค่าความสำคัญภูมิปัญญาในท้องถิ่นอาจมีความเหมือนคล้ายและแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นขึ้นอยู่กับความเป็นมาทางภูมิศาสตร์และบริบทของสภาพสิ่งแวดล้อมทำให้ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมถูกถ่ายทอดออกมาเป็นองค์ความรู้



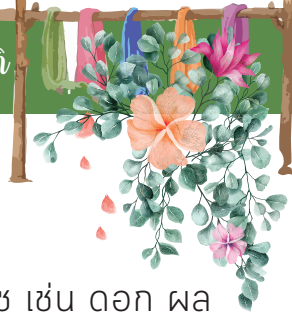
“ การใช้สีมาจาก  
วัฒนธรรมความเชื่อ  
ของรูปแบบประเพณี  
ไทยและสีจะมีความต่าง  
ต่างกับกับตามวัสดุ  
ของแต่ละท้องถิ่น ”

การใช้สีที่ได้มาจากภูมิปัญญา  
ท้องถิ่นของไทยตั้งแต่สมัยโบราณ  
นั้นเป็นการตอบสนองความต้องการ  
ของผู้บริโภคหรือที่เรียกอย่างหนึ่งว่า  
ตามความต้องการอุปสงค์และอุปทาน  
ทั้งวัฒนธรรมความเชื่อของรูปแบบ  
ประเพณีไทยหรือแม้กระทั่งการได้รับ  
อิทธิพลต่างๆ ที่เข้ามาในประเทศใน  
แต่ละยุคสมัยที่แตกต่างกัน

นอกจากนั้นยังพบว่ารูปแบบ  
การในสีของเครื่องนุ่งห่มจะมาจากสี  
ที่ได้จากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ซึ่งสี  
แต่ละสีจะมีความแตกต่างกันกับตาม  
วัสดุของแต่ละท้องถิ่นนั้นๆ แต่ที่มีการ  
เรียกชื่อสีของสีผ้าเครื่องนุ่งห่มจะมี  
ความคล้ายคลึงกันซึ่งจะมีความต่าง  
ต่างของเฉดสีแต่ละสีกันไปแต่ยังคงโทน  
สีนั้นๆ ในการศึกษาแบบพื้นบ้านนั้นจะ  
เป็นการศึกษาแบบพื้นฐานไม่ซับซ้อน  
จากการบอกเล่าของปราชญ์ชาวบ้าน  
จากการเรียนรู้จากของจริง







สีจากธรรมชาติเป็นการนำส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น ดอก ผล ราก เปลือก แก่น มาต้มสกัดเป็นสีซึ่งในภูมิปัญญาในท้องถิ่นตั้งแต่ในอดีตจะเป็นการย้อมเครื่องนุ่งห่ม

การสร้างสีในการย้อมของเครื่องนุ่งห่มนั้นจะเป็นการใช้วัสดุจากธรรมชาติโดยจะมีสารช่วยติดสี (Mordant) ที่ทำให้เกิดสีจากวัสดุธรรมชาตินั้นๆ สติดกับเนื้อเส้นใย ที่ทำการย้อมผ้าสีธรรมชาติจากวัสดุท้องถิ่นโดยคงรูปแบบดั้งเดิมของโบราณ

การย้อมผ้าในสมัยก่อนว่าการย้อมสีผ้าจะเป็นกระบวนการย้อมง่ายๆ ไม่ซับซ้อนสีผ้าที่ชาวบ้านนำมาใช้ในการทอผ้าใช้กันนั้นจะเป็นการวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมา สร้างสีซึ่งในสมัยโบราณนั้นจะมีสีหลักในการย้อมสี อยู่ 5 สี ซึ่งประกอบด้วย สีดำ สีขาว สีแดง สีเขียว และสีเหลือง ซึ่งเป็นสีโบราณ หรือที่เรียกว่า “สีเบญจรงค์” รวมทั้งสารช่วยย้อมหรือมอร์แดนจะมาจากวัสดุธรรมชาติ คือ น้ำด่าง และน้ำกรด ที่มาจากธรรมชาติซึ่งประกอบด้วย น้ำด่างที่มาจากโคลน น้ำปูนใส น้ำขี้เถ้า(ที่ได้มาจากไม้ที่มีรสเปรี้ยว) และสารส้ม เกือบ น้ำกรดที่ได้จาก มะนาว มะกรูด มะขาม(สด/แห้ง) เหล้าขาว ใบชงโค ใบมะขามสด น้ำข้าวข้าว

คนในสมัยโบราณได้วิธีการย้อม ทั้งในแบบที่เป็นส่วนผสมกับน้ำ และแบบใช้เนื้อสีโดยตรง ทำให้เกิดประเภทของสีย้อมต่างๆ สีบางชนิดก็ได้มาจากพืชประเภท เห็ดรา หรือตะไคร่ มีสีย้อมจากธรรมชาติไม้ที่ชนิด การย้อมก็ทำง่ายๆ การย้อมสีเช่นนี้เป็นที่รู้จักกันดีว่าควรที่จะปรับปรุงเรื่องความคงทนทานต่อการใช้งาน แม้แต่พวกที่ใช้วิธีการย้อมที่ล้ำสมัยก็ตามโดยจะใช้จำพวกกรดเข้าช่วยให้สติดทนขึ้น เช่น น้ำมะนาว เป็นต้น น้ำมะนาวนี้ใช้กันมากใน อินเดีย เหมือนกับการใช้สารส้มหรือปูนขาว



วัตถุประสงค์เบื้องต้น



## วัตถุดิบท้องถิ่น

การใช้วัตถุดิบหรือวัสดุจากธรรมชาติในท้องถิ่นที่สามารถสร้างสรรคหรือสกดกตเป็นสีผ้ซึ่งจัดได้ว่าเป็นการใช้ทุนทางธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมที่มีความสำคัญที่สั่งสมจากความรอบรู้ประสบการณ์โดยในพื้นที่สในการย้อมผ้ที่ได้สีแดงในภูมิปัญญาพื้นบ้านนั้นสามารถแบ่งได้ 3 แบบ คือ การย้อมวัสดุที่ให้สีที่มาจากสัตว์ วัสดุที่มาจากพืช และ จากแร่ธาตุ

โดยข้อมูลพื้นฐานวัตถุดิบบสีงทอในพื้นที่ (ชื่อพื้นเมือง แหล่งที่พบ ที่มาของวัตถุดิบบสีงทอในพื้นที่ ความสามารถในการสร้างผลผลิต วัตถุดิบสีงทอ ฤดูกาล (ช่วงเดือน) ส่วนที่นำไปใช้ประโยชน์ วิธีการนำไปใช้ โดยสามารถสร้างสรรคสี ดังนี้

- สีแดง
- สีเหลือง
- สีคราม (ฝ้ น้ำเงิน กรม)
- สีดำ



- สีนํ้าตาล (สีกรัก)
- สีส้ม
- สีม่วง
- สีเขียว (สีข้าว)
- สีชมพู

แม้ว่ากระบวนการย้อมจะยุ่งยากแต่ความนิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์ย้อมสีธรรมชาติกลับเพิ่มมากขึ้นทั้งใน ประเทศและต่างประเทศด้วยเหตุผลที่สำคัญ คือ ทำให้ผู้สวมใส่ไม่เกิด อาการแพ้และของเสียนที่เกิดขึ้นไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ในปัจจุบัน ผู้บริโภคให้ความสนใจกับสินค้ากับผลิตภัณฑ์ที่เป็น ธรรมชาติมากขึ้น เพราะมีความปลอดภัยต่อสุขภาพและไม่ทำลาย สภาพแวดล้อม การนำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากธรรมชาติ จึงส่งผลดี ต่อตลาด สีที่สร้างจากวัตถุดิบจากธรรมชาติ ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการนำ พืช และจากแร่ธาตุ ดังนี้



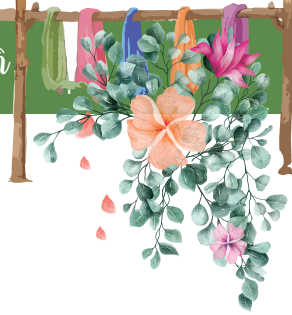
## 1. ฝาง



**ชื่อสามัญ** Sappan หรือ Sappan tree

**ข้อมูลทั่วไป** เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง หรือเป็นไม้พุ่ม หรือไม้พุ่มกึ่งไม้เถาผลัดใบ มีความสูงของต้นประมาณ 5-13 เมตร ลำต้นและกิ่งมีหนามแข็งและโค้งสั้น ๆ อยู่ทั่วไป ถ้าเนื้อไม้หรือแก่นเป็นสีแดงเข้มและมีรสขมหวานจะเรียกว่า “ฝางเสน” แต่ถ้าแก่นไม้เป็นสีเหลืองส้มและมีรสฝาดขื่นจะเรียกว่า “ฝางส้ม” พรรณไม้ชนิดนี้เป็นไม้กลางแจ้ง ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด เจริญเติบโตได้ดีในดินที่ร่วนซุย มักจะพบพรรณไม้ชนิดนี้ได้ตามป่าละเมาะ ป่าเต็งรัง ป่าดิบแล้ง ในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ โดยเฉพาะ อำเภอชุมตาบง ต้นฝางจะมีมากตามป่าซึ่งเป็นป่าเต็งรัง โดยเกิดขึ้นเองเป็นจำนวนมาก





## การสกัด

ในการใช้ฝางเป็นวัตถุดิบในการย้อมนั้นรูปแบบสีที่ได้จะมีสีที่แตกต่างกันตามสารช่วยติดสี (Mordant) (น้ำมะขาม น้ำปูนใส สารส้มหรือจูนสี) และแหล่งเกิดของฝางโดยเฉพาะถ้าต้นฝางได้รับแสงมากจะทำให้สีมีความเข้มมากขึ้น



## ขั้นตอนและวิธีการย้อมสีฝาง

ในการย้อมสีฝาง ซึ่งการย้อมให้ได้เฉดสีโทนส้ม-แดงและแดง-ชมพูอมม่วง สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกันออกไปแต่จะคุมโทนด้วยสีแดง โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

- วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)
- ผ้าหรือด้าย
- ฝาง
- สารช่วยติดสี (สารส้ม และน้ำปูนขาว)
- น้ำ





## วิธีเตรียมน้ำสีจากฝาง

แก่นฝางสับเป็นชิ้นเล็กพอประมาณนำแก่นฝางแช่น้ำสะอาดเป็นเวลา 1 คืน เมื่อได้สีจากแก่งฝางที่มาจากกาแช่น้ำต้มโดยใช้เวลาต้มประมาณ 2 ชั่วโมงขึ้นไปเพื่อให้สีจากแก่งฝางละลายออกมาจากแก่นฝางเมื่อต้มแก่นฝางเรียบร้อยแล้วนำมากรองเอาเฉพาะน้ำสี จะได้สีน้ำแก่นฝางเป็นสีเป็น สีส้ม แดง





## 2. ประดู่

**ชื่อสามัญ** ประดู่ (Burma padauk)

**ข้อมูลทั่วไป** ประดู่ จัดว่าเป็นพืชพรรณไม้กลางแจ้งชอบแสงแดด จัดต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เนื้อไม้สีแดงอมเหลือง เสี้ยนสนเป็นริ้ว เนื้อละเอียดปานกลาง มีลวดลายสวยงาม คนไทยนิยมประดู่มี ใช้ทำเสา พื้นต่อเรือ เครื่องเรือน เครื่องดนตรีเปลือกต้นมีรสฝาดนิยมนำมาต้มหรือ





## การสกัด

ในการใช้ประดู่เป็นวัตถุดิบในการย้อมนั้นรูปแบบสีที่ได้จะมีสีที่แตกต่างกันตามสารช่วยติดสี (Mordant) (น้ำมะขาม น้ำปูนใส หรือสารส้ม) และแหล่งของต้นประดู่ โดยเฉพาะถ้าต้นประดู่ได้รับแสงมากจะนำมาให้สีที่มาจากเปลือกมีความเข้มขึ้น

## ขั้นตอนและวิธีการย้อมสีเปลือกประดู่

ในการย้อมสีเปลือกประดู่ ซึ่งการย้อมให้ได้เฉดสีโทน น้ำตาล-แดงและแดงคล้ำ สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกันออกไปแต่จะคุมโทนด้วยสีแดง โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

- วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)
- ผ้าหรือด้าย
- เปลือกประดู่
- สารช่วยติดสี (น้ำด่าง น้ำปูน น้ำขี้เถ้า น้ำสารส้ม หรือน้ำโคลน)
- น้ำ





### **วิธีเตรียมน้ำสีจากเปลือกประดู่**

นำเปลือกประดู่มาสับเป็นชิ้นเล็กๆพอประมาณนำแก่นฝางแช่น้ำสะอาดเป็นเวลา 1 คืน เมื่อได้สีจากแก่นฝางที่มาจากการแช่น้ำต้ม โดยใช้เวลาต้มประมาณ 1 ชั่วโมงขึ้นไปเพื่อให้สีละลายออกมาเมื่อต้มเปลือกประดู่เรียบร้อยแล้วนำมากรองเอาเฉพาะน้ำสีจะได้สีน้ำเป็นสีแดงคล้ำ



### 3. ยอบ้าน

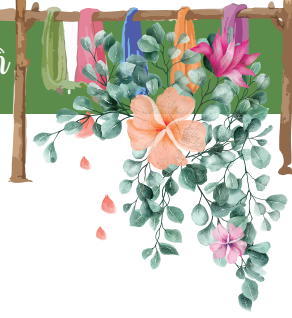


#### ชื่อสามัญ ยอบ้าน

(Indian Mulberry)

**ข้อมูลทั่วไป** เป็นไม้ต้น สูง 2-6 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาล แตกเป็นสะเก็ดแล้วหลุดออก กิ่งอ่อนเป็นสีเหลี่ยม ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบ สีเขียวเข้มเป็นมัน ดอก ออกเป็นช่อกลมตามซอกใบ ดอกสีขาว กลีบดอก โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก มีกลิ่นหอม ผล เป็นผลรวม ผิวขรุขระเป็นตุ่ม ผลเป็นพืชที่ให้ สีโทนแดง-ส้ม สีเหลือง - ส้ม เมื่อเทียบตามวงสี ส่วนรากจะให้สีแดงมากกว่าส่วนของแก่น เปลือกรากสีแดง เนื้อในรากสีเหลืองซึ่งมีสารสีแดงชื่อ มอรินดิน (Morin din)





## การสกัด

ในการใช้รากยอ - เปลือกต้นยอ เป็นวัตถุดิบในการย้อมนั้นรูปแบบสีที่ได้จะมีสีที่แตกต่างกันตามสารช่วยติดสี (Mordant) (เกลือ จุนสี) และแหล่งเกิดของรากยอ - เปลือกต้นยอ

## ขั้นตอนและวิธีการย้อมสีแดงรากยอ

ในการย้อมสีรากยอ ซึ่งการย้อมให้ได้เฉดสีโทนแดง-ส้ม สีเหลือง - ส้ม สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกันออกไปแต่จะคุมโทนด้วยสีแดง โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)

- ผ้าหรือด้าย
- รากยอ
- สารช่วยติดสี (จุนสี เกลือหรือมะขามเปียก)
- น้ำ





## วิธีเตรียมน้ำสีจากรากยอ

นำรากยอแห้งมาล้างน้ำให้สะอาดและสับให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ นำรากยอต้มโดยใช้เวลาต้มประมาณ 1-3 ชั่วโมงขึ้นไปเพื่อให้สีจากรากยอละลายออกมาจากแก่นฝางรากยอเมื่อน้ำแก่นรากยอเดือดจึงเติมสารช่วยติดสี(จุนสี เกลือ มะขาม หรือ สารส้ม) เพื่อให้เกิดเม็ดสีเมื่อได้สีจากแก่นรากยอที่มาจากจากการการต้มแล้วให้นำ กรองเอาเฉพาะน้ำสี จะได้สีน้ำรากยอเป็นสีเป็น แดง-ส้ม

## วิธีการย้อมสีรากยอ

ในการย้อมสีรากยอนั้นเป็นกระบวนการย้อมร้อนนำน้ำรากยอที่ได้จากการต้มไปตั้งไฟต้มให้เดือดนำเส้นด้ายหรือผ้าไปแช่น้ำสารส้มหรือน้ำมะขามเปียก เพื่อช่วยเพิ่มเม็ดสีในการให้น้ำสีจากรากยอติดผ้าหรือเส้นด้ายมากยิ่งขึ้นนำเส้นด้ายที่บิดน้ำออกเรียบร้อยแล้วขึ้นมาต้มในน้ำฝางที่เตรียมไว้โดยประมาณ 1-3 ชั่วโมง โดยทำการกวนผ้าหรือเส้นด้ายตลอด เพื่อให้สีติดอย่างสม่ำเสมอเมื่อครบกำหนดนำเส้นด้ายหรือผ้าที่ต้มขึ้นพักแช่ไว้จนน้ำเย็นจากนั้นนำเส้นด้ายหรือผ้ามาบิดน้ำออกและล้างจนไม่มีสีน้ำติดออกมาแล้วผึ่งตากให้แห้ง



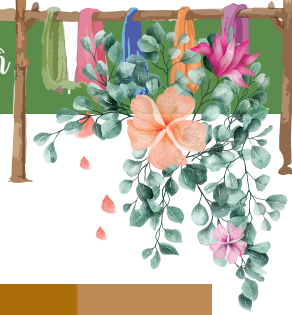




#### 4. ขนุน

กรั๊ก เป็นชื่อเรียก แก่น ขนุน ในอดีตนิยมใช้ย้อมผ้าพระ เรียก ผ้าย้อมกรั๊ก ให้สีน้ำตาล อมเหลืองสีกรั๊กนี้สามารถ ป้องกันแมลงและสัตว์เล็กๆ ซึ่งขนุนเป็นไม้ต้น ขนาดใหญ่ คนไทยเมื่ออดีตจะใช้แก่นของ ขนุนมาต้มน้ำเพื่อย้อมผ้าซึ่งให้ สีน้ำตาลแก่ และนำมาเป็นส่วน ผสมในสมุนไพรไทยโดยนำแก่น ขนุนแห้งหรือขนุนละมุดซึ่งมี รสหวานชุ่มขม ใช้บำรุงกำลัง และโลหิต ทำให้เลือดเย็น ซึ่งใน พื้นที่ชาวบ้านนิยมปลูกต้นขนุน ไว้หลังบ้านและในพื้นที่ทางการ เกษตรจำนวนมาก ทำให้ แก่น ขนุน มาสามารถหาและนำมาใช้ ในการย้อมผ้าเป็นวัสดุแรกๆ ของธรรมชาติในท้องถิ่น





แก่นขนุน  
Joack fruit tree



### การสกัด

ในการใช้แก่นขนุนเป็นวัตถุดิบในการย้อมนั้นรูปแบบสีที่ได้จะมี โทนสีส้มที่แตกต่างกันตามสารช่วยติดสี (Mordant) (น้ำมะขาม น้ำปูนใส หรือสารส้ม)





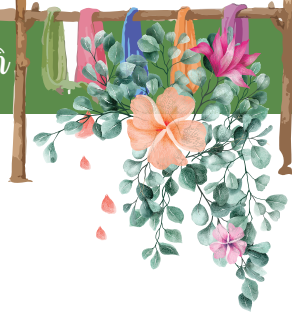
## ขั้นตอนและวิธีการย้อมสีแก่นขนุน

ในการย้อมสีแก่นขนุนในการย้อมจะให้ได้เฉดสีโทนส้มสดจนถึงสีเหลืองส้มเข้ม-แดง สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกันออกไปแต่จะคุมโทนด้วยสีเหลือง โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)

- ฝ้ายหรือด้าย
- แก่นขนุน
- สารช่วยติดสี (สารส้ม น้ำด่างขี้เถ้า ใบชงโค ใบมะขาม)
- น้ำ





## วิธีเตรียมน้ำสีจากแก่นขนุน

แก่นขนุนสับเป็นชิ้นเล็กพอประมาณนำแก่นขนุนแช่น้ำสะอาดเป็นเวลา 1 คืน เมื่อได้สีจากแก่นขนุนที่มาจากการแช่น้ำต้มโดยใช้เวลาต้มประมาณ 2-3 ชั่วโมงขึ้นไปเพื่อให้สีจากแก่นขนุนเมื่อต้มแก่นขนุนเรียบร้อยแล้วนำมากรองเอาเฉพาะน้ำสี จะได้สีน้ำแก่นฝางเป็นสีเป็นสีส้ม - เหลือง น้ำตาล-เหลือง

## วิธีการย้อมสีแก่นขนุน

ในการย้อมสีแก่นขนุนนั้นเป็นกระบวนการย้อมร้อนนำน้ำแก่นขนุนที่ได้จากการกรองเอากากออก ไปตั้งไฟต้มให้เดือดจึงเติมสารช่วยติดสีเพื่อให้เกิดเม็ดสี นั้นคือน้ำด่างขี้เถ้า หรือสารส้ม ประมาณ 20-25 นาที และสามารถนำเส้นด้ายหรือผ้าไปแช่สารส้มเพื่อช่วยเพิ่มเม็ดสีในการให้น้ำสีจากแก่นขนุนติดผ้าหรือเส้นด้ายก่อนนำไปต้มในน้ำสี ประมาณ 30 นาทีนำเส้นด้ายที่บิดน้ำออกเรียบร้อยแล้วขึ้นมาต้มในน้ำแก่นขนุนที่เตรียมไว้โดยประมาณ 10-15 นาที โดยทำการกวนผ้าหรือเส้นด้ายตลอด เพื่อให้สีติดอย่างสม่ำเสมอเมื่อครบกำหนดนำเส้นด้ายหรือผ้าที่ต้มขึ้นพักแช่ไว้จนน้ำเย็นจากนั้นนำเส้นด้ายหรือผ้ามาขยี้ให้ทั่วแล้วจึงบิดน้ำออกและล้างจนไม่มีสีน้ำติดออกมาแล้วผึ่งตากให้เย็นกระตุกเส้นด้ายให้คลายตัวแล้วตากในที่ร่มให้เย็น

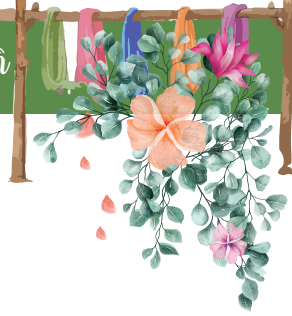


## 5. ขมิ้น

ขมิ้น มีชื่อเรียกที่แตกต่างกันตามท้องถิ่น เช่น ขมิ้นหัว ขมิ้นแกง ขมิ้นหยวก(เชียงใหม่) ขมิ้น(กลาง) ขี้ขิ้น(ใต้) สะยอง(กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ตายอ (กะเหรี่ยง-กำแพงเพชร) เหง้าของขมิ้นชั้นที่แก่จัดจะมีรสฝาดเผื่อน เป็นพืชล้มลุกอยู่ในตระกูลเดียวกันขิง โดยมีเหง้าอยู่ใต้ดิน มีเนื้อในของเหง้าเป็นสีเหลืองจนถึงสีส้ม มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว เหง้าใช้ในการรักษาโรคต่าง ๆ มีฤทธิ์ในการต่อต้านและฆ่าเชื้อรา เหง้าขมิ้นชั้นมีสารประกอบที่สำคัญ เป็นน้ำมันหอมระเหย และในเหง้ายังมีสารสีเหลืองส้มที่เรียกว่าเคอร์คูมิน

ในสมัยก่อนชาวไทยนิยมใช้ผงขมิ้นชั้นทาตัวหลังอาบน้ำ เพื่อให้กันรักษาโรค ผิว-หนังผื่นคัน นิยมทาตัวสตรี เด็ก และทาศีรษะหลังโกนผมและนิยมใช้ขมิ้นชั้นย้อมสีผ้าเพื่อให้มีสีเหลือง ย้อมได้ทั้งผ้าฝ้าย ไหม และแพร หากผสมกับใบหรือผลมะขามป้อมจะให้สีเขียว สันนิษฐานว่าในสมัยก่อนคงใช้ขมิ้นย้อมจีวรพระภิกษุในพุทธศาสนา โดยเฉพาะพระป่าและพระธุดงค์





## การสกัด

ในการย้อมสีขมิ้นในการย้อมจะให้ได้เฉดสีโทนส้มสดจนถึงสีเหลืองอ่อนและสีเขียวน สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกันออกไปแต่จะคุมโทนด้วยสีเหลือง โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)

- ผ้าหรือด้าย
- ขมิ้นชันแก่
- สารช่วยติดสี (สารส้ม น้ำด่างขี้เถ้า เกลือ น้ำมะขามเปียก มะนาว)
- น้ำ

## วิธีเตรียมน้ำสีจากขมิ้น

นำหัวขมิ้นชันมาล้างให้สะอาดแล้วตำหรือทุบหัวขมิ้นให้ละเอียด นำน้ำขมิ้นไปหมักแช่เป็นเวลา 1 คืน จะให้สีเหลืองสดใส





## วิธีการย้อมสีขมิ้น

ในการย้อมสีขมิ้นนั้นเป็นกระบวนการย้อมร้อนเมื่อได้น้ำหมักแล้วนำน้ำหมักไปต้มจนเดือดจนมีกลิ่นหอมละลายออกมา จากนั้นลดไฟลงให้ร้อนปานกลางจึงเติมสารช่วยติดสีเพื่อให้เกิดเม็ดสี นั่นคือน้ำด่างขี้เถ้า หรือสารส้มเมื่อต้มขมิ้นเรียบร้อยแล้วนำมากรองเอาเฉพาะน้ำสี จะได้สีน้ำขมิ้นเป็นสีน้ำตาล-เหลืองนำน้ำขมิ้น ไปตั้งไฟต้มให้เดือดประมาณ 20-25 นาทีหรือจนเดือดและสามารถ นำเส้นด้ายหรือผ้าไปแช่สารส้มเพื่อช่วยเพิ่มเม็ดสีทำการทวนผ้าหรือเส้นด้ายตลอดเพื่อให้สีติดอย่างสม่ำเสมอ เมื่อครบกำหนดนำผ้าหรือเส้นด้ายที่ต้มขึ้นพักแช่ไว้น้ำเย็นผ้ามาขยำให้ทั่วแล้วจึงบิดน้ำออกและล้างจนไม่มีสีน้ำติดออกมาแล้วผึ่งตากให้เย็นกระตุกเส้นด้ายให้คลายตัวแล้วตากในที่ร่มให้เย็น





## 6. คราม

ครามเป็นพืชสกุลถั่วคราม (Indigofera) เป็นสกุลหนึ่งของพืชวงศ์ถั่ว (Fabaceae) เป็นสกุลพืชที่พบขึ้นกระจายทั่วไปอยู่ในเขตร้อนชื้นเป็นพืชกลุ่มหนึ่งที่น่าสนใจใช้ประโยชน์ในการย้อมผ้ามาอย่างยาวนานกว่า 2,000 ปี โดยนิยมนำเอากิ่งและใบมาแช่น้ำ เพื่อหมักเอาน้ำของต้นครามมาย้อมผ้า การย้อมครามก็จะแตกต่างกันไปตามละภูมิภาค นอกจากนี้ครามยังสามารถใช้เป็นสีผสมอาหาร โดยโทนสีครามเป็นโทนสีน้ำเงิน





## การสกัด

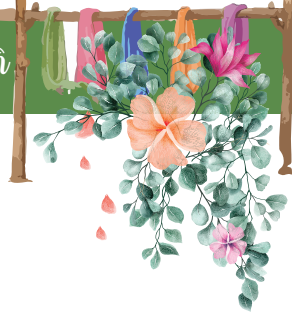
สีครามเป็นสีที่ติดทนทานที่สุด เป็นวัตถุดิบในการย้อมนั้นรูปแบบสีที่ได้จะมีสีที่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับฮ้อมซึ่งสีครามนั้นจะมีโทนสีน้ำเงินเข้ม ขึ้นอยู่กับการย้อม

วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)

- ผ้าหรือด้าย
- คราม
- น้ำ

## ขั้นตอนและวิธีการย้อมคราม

ในการย้อมครามในการย้อมจะให้ได้เฉดสีโทนสีน้ำเงินเข้มจนถึงสีฟ้าอ่อน สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกัน โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้



## วิธีเตรียมน้ำสีจากคราม

ในการใช้ต้นครามเพื่อนำมาหมักย้อมผ้า จะใช้ต้นครามทั้งต้น อายุประมาณ 4 เดือนหรือช่วงที่ครามกำลังออกดอก จึงจะเก็บเกี่ยว ใบมาหมักแช่ในช่วงเช้าตรู่โดยเชื่อว่าจะได้เนื้อครามมากกว่าในช่วงอื่น โดยนำต้นครามที่ตัดและมัดแล้ว แชลงในโอ่งทิ้งไว้ 2 คืน เพื่อให้สาร Indigagan หลุดออกจากใบคราม

ในการทำเนื้อคราม คือการนำส่วนพืชมาแช่น้ำให้เน่าเปื่อยแล้ว แยกส่วนของเนื้อสีออกมาโดยกานให้ตะกอนด้วยปูนขาว และอากาศ ปล่อยให้ตะกอนนอนก้นแล้วจึงแยกส่วนหนึ่งออก จะได้เนื้อครามเป็นตะกอนชั้นเหนียวเหมือนโคลน เนื้อครามที่ได้จะสามารถเก็บไว้ใช้ได้เป็นปี โดยเก็บไว้ในหม้อดินที่มีน้ำค้างไม่ให้เนื้อครามแห้ง น้ำค้าง จะมีส่วนผสมของขี้เถ้าของพืชต่างเช่น กลัวย มะขาม เปลือกนุ่นเหง้า กลัวย เป็นต้น

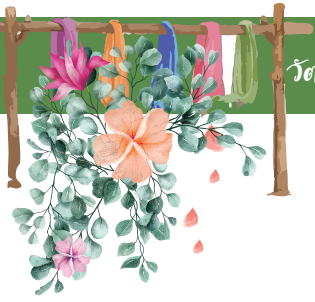
การก่หม้อคราม (Preparing Dyeing Pot) เป็นการนำเนื้อครามที่ได้จากการหมักมาทำการย้อมด้วยสภาวะที่เป็นด่างโดยดราผสมกับส่วนประกอบของน้ำปูนขาว ขมิ้น เหล้าป่า ฝักส้มป่อย ตันด้วยกลัวย มาผสมกันในอัตราส่วนที่เหมาะสมโดยจะต้องดูแลสม่ำเสมอ โดยการ โจงคราม ซึ่งหมายถึงการทำให้อากาศผ่านเข้าไปในน้ำคราม ทำให้เนื้อครามเป็นสีจากสีครามน้ำเงินลายเป็นสีเหลือง อมเขียวด้วยวิธีใช้ภาชนะตักส่วนผสมยกขึ้นสูงประมาณ 30 เซนติเมตรแล้วค่อยๆ เทน้ำครามลงในหม้อโดยทำลักษณะนี้ประมาณ 5-10 นาที ซึ่งจะต้องจดทุก 12 ชั่วโมง เช้าเย็น



### วิธีการย้อมสีคราม

ในการย้อมสีครามนั้นเป็นกระบวนการย้อมเย็นนำผ้าหรือเส้นด้ายที่แช่น้ำบิดพอหมาดแล้วนำไปแช่ในน้ำครามในหม้อย้อม ขยำผ้าให้เข้ากับน้ำย้อมจนความชื้นของสีในหม้อย้อมจางลง เมื่อครบกำหนดนำเส้นด้ายหรือผ้าที่แช่ขึ้นพักแช่ไว้ นำผ้าหรือเส้นด้ายมาขยำให้ทั่วแล้วโดยไม่ต้องบิดน้ำออกแล้วผึ่งตากให้เย็นแล้วกระตุกเส้นด้ายให้คลายตัวแล้วตากในที่ร่มให้เย็นหากต้องการย้อมสีครามที่เข้มขึ้น สามารถนำผ้าหรือเส้นด้ายที่ผึ่งลมแห้งแล้วมาย้อมกับได้โดยการ เติมอ้อย สับปะรด หรือเหล้าขาวลงไป ในหม้อ และเนื้อคราม ลงไปในหม้อครามที่ไม่ให้สีแล้ว หรือที่เรียกว่า หม้อนิลตาย

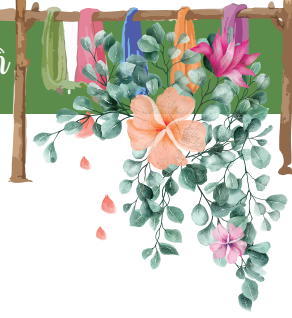




## 7. หูกวาง(Sea almond)

หูกวางเป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดกลาง ใบหูกวางใบเป็นใบเดี่ยว ออกเรียงเวียนสลับกันเป็นกระจุกหนาใบอ่อนเป็นสีเขียวอ่อน เมื่อแก่แล้วจะเปลี่ยนเป็นเขียวเข้ม แล้วจะเปลี่ยนเป็นสีส้มแดงเมื่อใกล้ร่วงหรือผลัดใบ หูกวางเป็นสมุนไพรไทยชนิดหนึ่งที่สามารถนำเปลือกและผลมีสารฟลาโวนอยด์มาใช้ย้อมผ้า ฟอกหนังสัตว์และทำหมึกโดยในอดีตมีการนำเอาเปลือกผลซึ่งมีสารแทนนินมาใช้ในการย้อมหวายและย้อมสีผ้าโดยสีที่ได้คือ สีโทนเขียว-เหลือง เขียวขี้ม้า หรือเขียว-สีน้ำตาล





หูกวาง  
Sea almond



## การสกัด

วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)

- ผ้าหรือด้าย
- ใบหูกวาง
- สารช่วยติดสี (สารส้ม น้ำด่าง น้ำสนิม)
- น้ำ

## ขั้นตอนและวิธีการย้อมใบหูกวาง

ในการย้อมใบหูกวางในการย้อมจะให้ได้เฉดสีโทนสีเหลืองสด สีส้มได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกัน โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้



## วิธีเตรียมน้ำสีจากใบหูกวาง

นำใบหูกวางสับและบดให้ละเอียดแช่น้ำสะอาด ต้มโดยใช้เวลาต้มประมาณ 3-4 ชั่วโมงขึ้นไปและกวนน้ำย้อมตลอดเวลาเพื่อให้สีจากใบหูกวางเมื่อต้มใบหูกวางเรียบร้อยแล้วนำมากรองเอาเฉพาะน้ำสีเป็นสีเขียวเข้มใสและเมื่อเย็นตัวลงจะมีสีเขียวที่เข้มขึ้นจนเป็นสีเขียวขี้ม้า

## วิธีการย้อมสีใบหูกวาง

ในการย้อมสีใบหูกวางนั้นเป็นกระบวนการย้อมร้อนนำน้ำใบหูกวางที่ได้จากการกรองเอากากออกไปตั้งไฟให้เดือดนำเส้นด้ายหรือผ้าที่สามารถที่แฉะสารส้มหรือสารช่วยติดลักษณะต่างๆกวนแล้วนำผ้าหรือเส้นด้ายโดยก่อนนำไปต้มในน้ำสี ควรทำผ้าหรือเส้นด้ายไปแฉะสารช่วยติดประมาณ 30 นาที ลงไปต้มประมาณ 30-45 นาที อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส โดยทำการกวนผ้าหรือเส้นด้ายตลอดเพื่อให้สีติดอย่างสม่ำเสมอจึงนำขึ้นพักไว้ เมื่อครบกำหนดนำเส้นด้ายหรือผ้าที่ต้มขึ้นพักแช่ไว้จนน้ำเย็นจากนั้นนำผ้าหรือเส้นด้ายมาขยี้ให้ทั่วแล้วโดยไม่ต้องบิดน้ำออกแล้วผึ่งตากให้เย็น



## มะเกลือ (Ebony tree)

มะเกลือเป็นพรรณไม้ยืนต้นที่มีขนาดกลางซึ่งมีเปลือกเป็นรอยแตกรอบลำต้นเปลือกในเป็นสีเทา มีแก่นเป็นสีดำสนิท มีผลเป็นลักษณะกลมโดยผลอ่อนจะมีเปลือกเป็นสีเขียวอ่อนผลแก่จะมีลักษณะเป็นสีเทาเมื่อสุกผลจะเป็นสีดำซึ่งนิยมมาใช้ในการย้อมผ้า มาตั้งแต่สมัยโบราณ ซึ่งจะได้เป็นสีโทนดำ-เทา







COLOR  
F O N E

## การสกัด

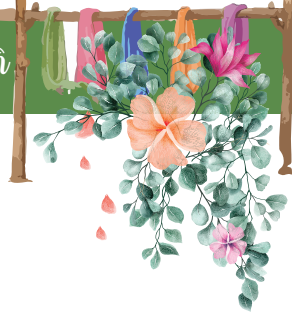
มะเกลือให้สีประเภทเดียวกับคราม คือ Vat dye ที่จะต้องใช้การเกิดกระบวนการออกซิเดชัน จึงจะได้สีตามที่ต้องการ และเป็นสีที่ติดทน

วัสดุ และสารสารช่วยติดสี (Mordant)

- ฝ้ายหรือด้าย
- ผลมะเกลือ
- น้ำ
- น้ำปูนใส

## ขั้นตอนและวิธีการย้อมคราม

ในการย้อมมะเกลือในการย้อมจะให้ได้เฉดสีโทนสีเทา-ดำ สีที่ได้จะมีเฉดสีที่แตกต่างกัน โดยแบ่งรายละเอียดขั้นตอนดังนี้



## วิธีเตรียมน้ำสีจากผลมะเกลือ

นำผลมะเกลือผลดิบ มาตำให้ละเอียด กรองเอาแต่น้ำสีเหลือง ใส่ปูนใส หรือ นำมะเกลือผลสุกสดำมาบดละเอียด กรองแต่น้ำสีดำ

## วิธีการย้อมสีมะเกลือ

ในการย้อมสีดำจากผลมะเกลือ พบว่ามีกรรมวิธีตาม ภูมิปัญญา 2 วิธี คือ การย้อมเย็น และการย้อมร้อน

### การย้อมเย็น

นำผ้าหรือเส้นด้ายที่แช่น้ำบิดพอหมาดแล้วนำไปแช่ในน้ำมะเกลือที่เตรียมไว้ ขยำพลิกกลับ เพื่อให้สีซึมทั่วดีแล้ว จึงนำไปตาก ปล่อยให้จางหมาด ๆ จึงนำผ้าหรือเส้นด้ายมาชุบน้ำมะเกลือเหมือนครั้งแรก และนำไปตากแดดเหมือน ย้อมซ้ำและตากได้ประมาณ 3 - 4 ครั้ง ก่อนเก็บไว้ย้อมวันต่อไป นำผ้าหรือเส้นด้ายย้อมมะเกลือที่ตากแดดแห้งแล้ว มาลวกน้ำร้อนโดยต้มน้ำพอท่วมเนื้อให้น้ำเดือด แล้วยกลงเอาน้ำหรือเส้นด้ายลงลวกในหม้อกดลงให้น้ำท่วมเนื้อปิดฝาหม้อ ปล่อยให้เย็น จึงนำขึ้นจากหม้อ บิดหมาด ๆ พักไว้ในถัง รอย้อมวันต่อไป เมื่อย้อมได้วันละ 3 - 4 ครั้ง ได้ประมาณ 7- 8 วัน หรือสังเกตผ้าหรือเส้นด้ายมีสีดำสนิทแล้วให้หยุดย้อม จึงนำไปตากแดดให้แห้ง นำเส้นที่ตากแดดแล้ว มาล้างน้ำให้สะอาด 2 - 3 ครั้ง จึงนำไปตากแดดให้แห้ง



### การย้อมร้อน

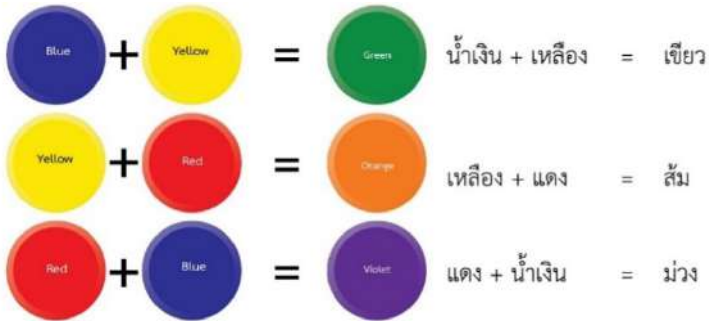
นำผ้าหรือเส้นด้ายที่แช่น้ำบิดพอหมาดแล้วนำไปแช่ในน้ำมะเกลือที่เตรียมไว้ นำลงต้มย้อมในหม้อ หมั่นพลิกกลับประมาณ 1 ชั่วโมง แล้วนำเส้นไหมไปล้างน้ำสะอาด 2 - 3 ครั้ง แล้วนำไปตากแดด ทำซ้ำอีก 2 ครั้งหลังจากย้อมได้ 3 ครั้งแล้ว จึงนำเส้นผ้าหรือเส้นด้ายไปหมักโคลนหมักไว้ 1 คืน จากนั้นนำเส้นไหมขึ้นจากโคลนล้างน้ำให้สะอาด แล้วนำไปตากแดดเตรียมน้ำมะเกลืออีกครั้ง แล้วนำเส้นผ้าหรือเส้นด้ายที่หมักโคลนแล้วมาย้อม และนำไปหมักโคลนอีก ทำเช่นนี้อีก 2 - 3 ครั้ง เมื่อได้เส้นไหมมีสีดำสนิทแล้ว นำเส้นไหมไปล้างน้ำให้สะอาด ตากแดดให้แห้ง





## การผสมสี

ในกรณีที่ผู้ย้อมต้องการสีอื่นๆ ให้ทำการย้อมกับโดยใช้กระบวนการผสมสีของทฤษฎีแม่สี ดังนี้



ขั้นตอนการย้อม เมื่อทำการย้อมสี แรกและล้างแห้งเรียบร้อยแล้วให้นำผ้าหรือเส้นใยมาย้อมกับของคู่สี อีกครั้ง



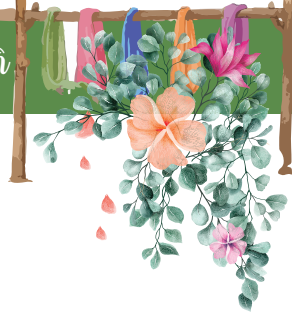


# การเตรียม การซ่อม





ในกระบวนการย้อม ผู้ย้อมจะต้องทำความสะอาด เส้นใย หรือ ผ้าให้สะอาดก่อนเสมอเพื่อเป็นการช่วยให้สีเข้าไปติดในเส้นด้ายได้ดีขึ้น โดยการทำความสะอาดเส้นด้ายไม่ว่าจะเป็นการใช้สบู่ หรือน้ำยาฟอกสี จะต้องใส่ใจล้างสารที่ตกค้างออกให้หมดถ้าล้างสารที่ตกค้างล้างออกไม่หมดเมื่อนำด้ายมาย้อมสีจะทำให้สีไม่สามารถติดในเส้นใยได้



### การทำความสะอาดผ้าหรือเส้นด้าย

การทำความสะอาดใช้อัตราส่วน ด้าย 50 กรัม : สบู่ 5 กรัม : โซเดียมคาร์บอเนต (Soda ash) 8 กรัม : น้ำ 0.5 ลิตร โดยวิธีทำความสะอาด ผสมสบู่และโซเดียมคาร์บอเนต (Soda ash) นำไปต้มจนสารละลายใสและนำไปแช่ด้ายและต้มประมาณ 1 ชั่วโมง นำด้ายขึ้นจากนั้นนำไปล้างด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้งจนสบู่ออกหมด



### อุปกรณ์ในการย้อม

- หม้อสแตนเลสหรือหม้อเคลือบควรมีขนาดที่เหมาะสมในการย้อม
- ตะ
- กะละมังสำหรับล้างผ้าหรือด้าย
- ไม้พาย (ใช้สำหรับกวนและพลิกผ้าหรือด้ายในระหว่างการย้อม)



ในส่วนการล้างและ  
ทำความสะอาดจนน้ำใสและ  
หลังจากการย้อมเสร็จให้นำ  
ผ้าหรือเส้นใยมาขย้าให้ทั่ว  
แล้วโดยไม่ต้องบิดน้ำออก  
แล้วผึ่งตากให้เย็น กระจกเส้น  
ด้ายให้คลายตัวแล้วตากในที่  
ร่มให้เย็น

หากต้องการให้สีเข้ม  
ขึ้นหลักจากผ้าหรือเส้นใยแห้ง  
แล้วให้นำมาทำการย้อมกับอีก  
ครั้ง โดยสีที่ได้จะมีความเข้ม  
มากขึ้น





วัตถุประสงค์ของงาน  
สร้างเสริมคุณสัจธรรมชาติ

