

## การย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ

## ความเป็นมา

สืบเนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่นับวันจะเสื่อมลงจากการใช้สารเคมี หรือจากการทำลายสิ่งแวดล้อมที่มากขึ้น ส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์และสัตว์ การย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยลดการใช้สารเคมี และช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และยังปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค ทำให้ผ้าย้อมสีธรรมชาติได้รับความนิยมมากขึ้น นอกจากนี้สีที่ได้ยังให้ความรู้สึกที่นุ่มนวล สบายตา

สีธรรมชาติส่วนใหญ่ใช้ย้อมเส้นใยธรรมชาติ เช่น ฝ้าย ไหม ปอ ป่าน ลินินฯ ฝ้ายเป็นเส้นใยเซลลูโลสที่ทนน้ำย้อมด้วยสีธรรมชาติ และทอด้วยมือมากที่สุด ภาคเหนือและภาคอีสานทอผ้ามากกว่าภาคอื่น จะมีทุกสำหรับทอผ้าอยู่ได้ถนัดบ้าน และใช้ทอผ้าเมื่อมีเวลาว่างในแต่ละวัน หรือช่วงว่างเว้นจากการทำนา โดยเส้นด้ายที่จะนำมาทอนั้นจะมัดให้เป็นหลอดลายตามต้องการเสียก่อน แล้วจึงนำไปย้อมสี ผ้าที่ทอได้เรียกว่าผ้ามัดย้อมทอมือ หรืออาจจะย้อมเส้นด้ายก่อน แล้วจึงนำไปทอเป็นหลอดลาย ผ้าที่ทอได้แต่ละผืนจะมีลักษณะของหลอดลายแตกต่างกันไป ปัจจุบันมีการจัดตั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติกันมาก และสีที่นำมาย้อมจะได้จากเปลือกไม้ของพืชยืนต้น เป็นส่วนใหญ่ เช่น ประดู่ มะม่วง มะยม ต้นไม้เหล่านี้เมื่อถูกตากเอาเปลือกออกไป จะอ่อนแอ เสี่ยงกับการเกิดโรค และตายได้ ต้นไม้ต้องใช้เวลานานจึงจะสร้างเปลือกมาหุ้มได้ดั้งเดิม ลักษณะเด่นของสีธรรมชาติคือสามารถย้อมติดผ้าได้ง่าย แต่ความคงทนของสีต่อการซักฟอกต่ำ ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยสำนักเทคโนโลยีชุมชน ได้มีการศึกษาวิจัยพัฒนาระบบการย้อมสีธรรมชาติ โดยใช้วัสดุให้สีที่ไม่ทำลายต้นไม้ เช่น สีจากใบหูกวาง และสีจากเปลือกผลมังคุด ด้วยการให้สารช่วยติดสีที่ทำให้สีที่ย้อมมีความคงทนของสีต่อการซักฟอกได้ดี และพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับกลุ่มแม่บ้านผลิตผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติที่ต้องการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อยกระดับผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

## สรุปผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินการวิจัยการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ โดยใช้ใบหูกวาง ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายและไม่ทำลายต้นไม้ และเปลือกผลมังคุด ที่เป็นวัสดุเหลือจากการคั้ทิ้ง หรือจากการรับประทาน วัสดุทั้ง 2 ชนิดสามารถให้ย้อมผ้าได้ในสภาพของสดและตากแห้ง และ ในปี 2553 กรมวิทยาศาสตร์ฯ ได้นำเทคโนโลยีที่ได้จากการวิจัยไปถ่ายทอดให้กับกลุ่มแม่บ้านในจังหวัดอำนาจเจริญ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสตรีทอผ้าบ้านปทุมแก้ว หมู่ที่ 4 ตำบลพระเหลา อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ เมื่อวันที่ 5-6 มีนาคม 2553 โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีประกอบด้วยภาคบรรยายทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งครอบคลุม ตั้งแต่การเตรียมสีย้อม การทำความสะอาดฝ้ายก่อนย้อม การย้อมสี และการใช้สารช่วยติดสี

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. กลุ่มแม่บ้านได้เรียนรู้กระบวนการย้อมสีจากใบหูกวางและจากเปลือกผลมังคุดด้วยการปฏิบัติจริง

2. เป็นการนำวัสดุให้สี ที่ไม่ทำลายต้นไม้ เช่นใบหูกวาง และวัสดุเหลือทิ้งเช่นเปลือกผลมังคุด มาย้อมสีผ้า  
โดยการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนาวิธีการย้อมให้มีความคงทนของสีต่อการซักฟอกได้ดี  
เป็นการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี สำนักเทคโนโลยีชุมชน

โทรศัพท์ : 0 2201 7108

โทรสาร : 0 2201 7102

