



รายงานผลการดำเนินงาน

หมู่บ้านวิทยาศาสตร์ ผ้ากะเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติ บ้านป่าจ้าว ตำบลทาเหนือ อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดเชียงใหม่



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญาณิศา โกมลสิริโชค
นายสุริยนต์ สูงคำ

คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อสรุปผลการดำเนินงานโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ บ้านป่าจิว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2564 ภายใต้การดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีระยะเวลาดำเนินงานระหว่าง ตุลาคม 2563 ถึง กันยายน 2564 โดยได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นให้แก่กลุ่มสตรี ผู้ประกอบการผ้ากลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยงบ้านป่าจิว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

คณะทำงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้รับบริการจะสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ไขปัญหาทางด้านผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่น และสามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ของตนเองสู่สังคมภายนอก กลุ่มลูกค้าอื่น อีกทั้งกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้จากคณะทำงาน จะเป็นไปเพื่อเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพเสริม สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าของชุมชนและเกิดองค์ความรู้ที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ต่อไป

คณะผู้จัดทำ
โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ บ้านป่าจิว

สารบัญ

บทที่ 1	รายละเอียดข้อเสนอโครงการ “หมู่บ้านวิทยาศาสตร์บ้านป่าจิว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่”	1-16
บทที่ 2	การดำเนินงาน	17-20
บทที่ 3	ผลการดำเนินงาน	21-61



แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science Community Incubator : SCI) คือ การนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ไปพัฒนาหมู่บ้านซึ่งต้องพัฒนาให้ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) เพื่อให้เป็นหมู่บ้านต้นแบบที่มีการใช้ วทน. ไปเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างชุมชนที่มีกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ บนพื้นฐานหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินงานไม่เกิน 3 ปี

1. ชื่อหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา : หลักสูตรสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
2. ชื่อหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : บ้านปางจิว หมู่ที่ 4 ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
3. ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมโครงการ

ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ ระบุ(ชื่อ- นามสกุล/ ตำแหน่ง /เบอร์โทร/อีเมล)	หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ ¹	เทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ²
1.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณานิศา โกมลสิริ โโชค ตำแหน่ง หัวหน้าโครงการ เบอร์โทรศัพท์มือถือ 088 269 5459 Email:vachirapoo@yahoo.co.th	พัฒนาทักษะสมาชิกชุมชนตลอดต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายทอมือ ย้อมสีธรรมชาติ	1.องค์ความรู้การผลิตเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ 2.องค์ความรู้การผลิตผืนผ้าจากเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ 3.องค์ความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด	
2.นายสุริยนต์ สูงคำ ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าโครงการ เบอร์โทรศัพท์มือถือ 089 759 1025	สรุปบทเรียนสังเคราะห์การเรียนรู้ ต่อยอด	1.องค์ความรู้กิจกรรมส่งเสริมการตลาดและ	

ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ ระบุ(ชื่อ- นามสกุล/ ตำแหน่ง /เบอร์โทร/อีเมล)	หน้าที่รับผิดชอบ ในโครงการ ¹	เทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่ รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ ²
Email : ssuriyonte@gmail.com	ภูมิปัญญาด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม	ดำเนินกิจกรรมทาง การตลาด 2.องค์ความรู้การสรุ บทเรียนการ ดำเนินงานเพื่อพัฒนา เป็นชุมชนต้นแบบ ด้านการพัฒนาต่อ ยอดภูมิปัญญาด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม	

¹ หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ เช่น หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ผู้นำชุมชน/ แกนนำชุมชน/ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ/เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่นๆ

² แนบประวัติการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ความเชี่ยวชาญ ของผู้รับผิดชอบโครงการทุกคน

4. **ลักษณะโครงการ** : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ต้องการและให้ข้อมูลให้ครบถ้วน

1) หมู่บ้าน วท. (ใหม่) (แบบฟอร์มแสดงเจตจำนงฯ)

2) หมู่บ้าน วท. (ต่อเนื่องปีที่...) ปีแรกที่เริ่มดำเนินการ

5. **หลักการและเหตุผล**

สังคมในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากทั้งในประเทศไทยรวมถึงประเทศอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น การเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมและเทคโนโลยี ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับสังคมไทยในปัจจุบันที่กำลังเผชิญกับปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจ และประชาชนทุกระดับ ประสบปัญหาต่างๆ ปัญหาที่สำคัญคือเกิดจากประชาชนในระดับรากฐานซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ของประเทศ รัฐบาลได้มองเห็นความสำคัญของปัญหานี้ จึงได้มีการพัฒนาประเทศที่เน้นไปที่การส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในประเทศอยู่ดี กินดี มีอาชีพและรายได้รวมทั้งมีสุขภาพร่างกายที่ดี มีการส่งเสริมผ่านทางโครงการต่างๆ โดยมีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้กำกับดูแล อาทิ โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อให้แต่ละชุมชนได้นำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าเพื่อเพิ่มรายได้แก่ชุมชนและครอบครัว อีกทั้งยังมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่มุ่งเน้นไปที่กระบวนการพัฒนาชุมชนเพื่อเป็นการสร้างเครือข่าย ภายใต้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมไทย เพื่อสร้างสินค้าให้มีคุณภาพและมีมูลค่าที่สูง แนวคิดการพัฒนาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งเพื่อจัดการปัญหาของชุมชนและนำไปสู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนในอนาคต ภาครัฐได้ให้ความสำคัญถึงเรื่องกระบวนการตัดสินใจและการมีส่วนร่วมในการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาจากมุมมองของประชาชน เนื่องจากประชาชนในแต่ละท้องถิ่นที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและประเพณีที่

ต่างกัน รวมทั้งวิถีชีวิตความเป็นอยู่ตามสภาพทางภูมิศาสตร์ที่ต่างกันไป ดังนั้น การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีบทบาทในการแก้ไขปัญหา พัฒนาศักยภาพ กำหนดเป้าหมายของชุมชนด้วยตัวของชุมชนเอง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาความร่วมมือจากชุมชนในเบื้องต้น และแสวงหาความร่วมมือจากทุกๆ ฝ่ายในสังคม ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งคาดหวังว่าในที่สุดจะนำไปสู่ความสามารถในการจัดการปัญหาจากฐานรากที่แท้จริงและยั่งยืน อย่างไรก็ตามชุมชนที่จะสร้างความเข้มแข็งและทำการต่อสู้กับการปิดล้อมของตนเองเอาไว้ ดำรงรักษาความเป็นอิสระและศักยภาพในการจัดการชีวิตของตนเองเอาไว้ได้นั้น ชุมชนจะต้องไปให้พ้นจากการยึดติดกับวัฒนธรรมชุมชนเพียงอย่างเดียว หากจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจารีตประเพณี วิถีปฏิบัติเดิมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการและความจำเป็นของยุคสมัยชุมชนแต่ละแห่งไม่อาจอยู่อย่างโดดเดี่ยว แต่ละชุมชนจะต้องขยายเครือข่ายการเรียนรู้ เครือข่ายการผลิต เครือข่ายการลงทุน เครือข่ายการตลาด ในรูปแบบใหม่ขึ้นมา อย่างไรก็ตามชุมชนเองก็จำเป็นต้องมีองค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมของทุนทางสังคมในชุมชนและมีการจัดการกับปัญหาที่เข้ามารวมทั้งมีการสร้างสรรค์ในการพัฒนาชุมชนให้ก้าวหน้า ซึ่งการที่ประชาชนรวมตัวกันและมีการจัดการนำมาซึ่งทุนทางสังคม (Social Capital) โดยทุนทางสังคมเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหา และนำความสุข ความเจริญ ความเป็นชุมชนหรือความเข้มแข็งของชุมชนอันเป็นประชาธิปไตยขึ้นพื้นฐานที่จะทำให้การเมืองการปกครองมีความถูกต้องยิ่งขึ้น

หมู่บ้านป่าจั่ว หมู่ที่ 4 ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนที่อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอแม่อน ประมาณ 30 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตชุมชน มีทุ่งนาเล็กน้อยเป็นที่ราบลุ่ม จำนวนครัวเรือน 65 ครัวเรือน จำนวนประชากรประมาณ 250 คน คนชาวบ้านส่วนใหญ่ในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยการทำนาเป็นหลัก และมีอาชีพรองคืองานหัตถกรรม เช่น การทอผ้า การจักสานไม้ไผ่ สภาพพื้นที่ของชุมชนเป็นที่ราบระหว่างหุบเขา มีแม่น้ำทาไหลผ่าน จึงจัดเป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่สวยงาม ชาวบ้านป่าจั่วมีจุดเด่นคือเรื่องการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากป่า นับเป็นการบริหารจัดการป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยชาวบ้านได้รับการสนับสนุนดูแลของโครงการหลวง ปัจจุบันบ้านป่าจั่วได้รับการส่งเสริมให้เป็นชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและธรรมชาติพื้นถิ่นตามแนวทางชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ภายใต้โครงการ “ไทยนิยมยั่งยืน” ในหมู่บ้านจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาชมวิถีชีวิตของชนเผ่ากะเหรี่ยงและเยี่ยมชมผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่ผลิตตามภูมิปัญญาพื้นถิ่นของกลุ่มทอผ้าและกลุ่มจักสาน ผลงานผ้าทอชาวบ้านมีฝีมือประณีต ผ้าทอมีลวดลายสวยงามที่ถักทอตามความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ มีรูปแบบที่เน้นประเพณีการแต่งกายของคนในชุมชน ได้แก่ เสื้อกะเหรี่ยงชาย หลีง ย่อม และผ้าพันคอ ถักทอสวมใส่กันในหมู่บ้าน นับว่าเป็นชุมชนหนึ่งที่คงรักษาเอกลักษณ์ของชุมชนไว้ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามยังพบว่าผลิตภัณฑ์ของชุมชนยังขาดการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของตัวผลิตภัณฑ์และยังสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภคโดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นนักท่องเที่ยว จากการประชุมชาวบ้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจึงเห็นควรให้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีความสวยงามเพื่อเป็นการเพิ่มคุณค่าทางด้านจิตวิทยาต่อผู้บริโภคโดยอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ในการสร้างสรรค์ซึ่งจะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยในการส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์มีมูลค่ามากยิ่งขึ้น

ในอดีตมีการศึกษาแนวคิดเรื่องการพัฒนาศักยภาพชุมชนในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนา ศักยภาพชุมชนด้านการจัดการการท่องเที่ยว ที่มีการศึกษาศักยภาพชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิง นิเวศ การท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การพัฒนาศักยภาพชุมชนบ้านเหมืองกุงให้ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ (รศ.รัฐภาพร เลิศโกศกานนท์ : 2557) โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงสำรวจและเชิงคุณภาพ พบว่าในประเด็นการมีส่วนร่วมใน ด้านการพัฒนาชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว ประชาชนยอมรับในด้านประโยชน์โดยรวมจากการท่องเที่ยวใน ระดับมากแต่การให้ความร่วมมืออยู่ในระดับปานกลางเพราะมีความคิดเห็นที่แตกแยกกัน ความคิดด้านการ พัฒนาที่มีความเหลื่อมล้ำระหว่างผู้นำชุมชนกับประชาชน ในขณะที่ผู้บริหารผู้นำชุมชนเห็นว่า ควรมีการรณรงค์ ให้คนในชุมชนมีความร่วมมือและเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามากขึ้น ภัทรานิษฐ์ ลิขินพพันธ์ (2558) ได้ทำ การพัฒนาลวดลายผลิตภัณฑ์ต้นแบบผ้ามัดย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติโดยได้ทำการทดลองย้อมสี ธรรมชาติจำนวน 5 เฉดสี ได้แก่ สีแดงจากครั่ง สีเขียวจากใบหูกวาง สีน้ำเงินจากคราม สีเหลืองส้มจากเมล็ด คำแสด และสีเทาดำจากผลมะเกลือ โดยในการทดลองย้อมจะใช้สารช่วยติดสี (mordant) จากธรรมชาติ 3 ชนิด ได้แก่ น้ำปูนใส โคลน และน้ำขี้เถ้า ซึ่งสารช่วยติดสีแต่ละชนิดจะทำให้ได้เฉดของสีออกมาต่าง ๆ กันไป ในการทดสอบสมบัติการย้อมจากการเก็บตัวอย่าง 24 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบด้านความคงทนของสีต่อการซัก และความคงทนของสีต่อเหงื่อ พบว่า ด้านความคงทนของสีต่อการซัก ผ้ามัดย้อมส่วนใหญ่มีความคงทนต่อการ เปลี่ยนแปลงสีในที่มีระดับ 4.0ขึ้นไป กล่าวคือ เมื่อทดสอบความคงทนของสีต่อการซักแล้วสีไม่เปลี่ยน ได้แก่ กลุ่มสีน้ำเงินจากคราม กลุ่มสีเทาดำจากผลมะเกลือ มอร์แดนซ์ด้วยโคลน กลุ่มสีแดงจากครั่ง มอร์แดนซ์ด้วยน้ำ ปูน ผ้ามัดย้อมส่วนใหญ่มีความคงทนต่อการเปลี่ยนแปลงสีในที่มีระดับ 3.0 ขึ้นไป สิบพงศ์ จรรย์สืบศรี (2558) ได้ทำการศึกษาและจัดทำแผนที่มรดกทางวัฒนธรรม เพื่อ พัฒนาที่อยู่อาศัยชุมชนดั้งเดิมและมรดกทาง วัฒนธรรม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้จัดระบบมรดกทางวัฒนธรรมของเมืองแม่แจ่ม ออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ แหล่งประวัติศาสตร์ วัด ร้านค้าและเคหสถาน สถานที่ศักดิ์สิทธิ์ แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่ง พิธีกรรมและแหล่งอื่นๆ รวมจำนวน 86 แห่ง การจัดทำแผนที่มรดกทางวัฒนธรรมได้นำเสนอแผนที่ในภาพ รวมทั้งเมืองและแผนที่ขยายในอีก 4 บริเวณ แสดงสัญลักษณ์ของแหล่งมรดกแต่ละประเภทเพื่อการสืบค้น เชื่อมโยงไปยังเนื้อหาที่ประกอบด้วยพิกัดที่ตั้ง ประวัติความเป็นมา สิ่งสำคัญและจุดเด่น เจ้าของหรือผู้ ครอบครอง และภาพถ่าย การประเมินความเสี่ยงในเบื้องต้นกับมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ (แหล่ง ประวัติศาสตร์ วัด ร้านค้าและเคหสถาน สถานที่ศักดิ์สิทธิ์) ใช้เกณฑ์พิจารณา 3 ข้อ ได้แก่ 1) การเสื่อมโทรม ทางกายภาพ 2) การเปลี่ยนแปลงจากสภาพดั้งเดิม และ 3) การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม โดยประเมินระดับ ความเสี่ยงเป็น สูง กลาง และต่ำ มรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ (ภูมิปัญญาท้องถิ่น พิธีกรรม และอื่นๆ) ใช้ การพิจารณาความเสี่ยงจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนข้อเสนอแนะด้านการอนุรักษ์ มีทั้งมาตรการบังคับและจูงใจ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำและตัวแผนที่มรดกทางวัฒนธรรมเป็นเครื่องมือ ให้คนแม่แจ่มและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ประกอบการวางแผนอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนดั้งเดิมที่มีมรดกทางวัฒนธรรม ทรงคุณค่าให้คงอยู่ต่อไปได้ จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่ากระบวนการส่งเสริมศักยภาพให้กับชุมชนเน้นการ ทำงานเฉพาะด้านไม่ได้ครอบคลุมทั้งประเด็น ไม่ว่าจะเป็นทางด้านศิลปะการออกแบบผลิตภัณฑ์ ความรู้

ทางด้านการดำเนินธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการตลาด การบัญชี การเงิน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการกิจกรรมต่างๆ หรือแม้แต่การให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการคิดและออกแบบกระบวนการร่วมกับผู้ศึกษาอย่างแท้จริง

ในปี 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้มีการดำเนินงานเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของหมู่บ้านชุมชนแบบมีส่วนร่วมในหมู่บ้านป่าจั่ว โดยการสนับสนุนให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยได้ดำเนินงานพัฒนาศักยภาพของชุมชนไม่ว่าจะเป็นฝักอบรมการย้อมสีผ้าจากวัสดุธรรมชาติ การย้อมสีและพัฒนาบรรจุภัณฑ์จากไม้ไผ่ รวมถึงการบริหารจัดการกลุ่ม ผลของการดำเนินงานได้ทำให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้จากการให้บริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาวงการวิชาการและพัฒนาประเทศและพัฒนานักศึกษา และได้มีการวิเคราะห์ชุมชนด้วยเครื่องมือ SWOT analysis มีผลของการดำเนินงานดังนี้

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
1. เป็นชุมชนที่มีความเหนียวแน่นด้านประเพณีปฏิบัติ มีผู้นำทางจิตวิญญาณที่เข้มแข็ง	1. ความเหนียวแน่นในประเพณี วัฒนธรรม อาจส่งผลต่อการดำเนินงานในบางโอกาส
2. มีการนำเอาหลักความเชื่อของชุมชนปรับประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ เช่น การอนุรักษ์ป่า (ปัจจุบันมีป่าชุมชนมากกว่า 3000 ไร่)	2. ผลิตภัณฑ์ของชุมชน โดยหลักยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เฉพาะกลุ่ม ยังไม่มีความหลากหลาย
3. มีกลุ่มสตรีที่พัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มจากผ้าฝ้ายทอมือ มีความสามารถในการทอผ้าด้วยกี่ทอเอวแบบดั้งเดิม	3. ผลิตภัณฑ์ผลิตจากเส้นด้ายฝ้ายที่ย้อมด้วยสีเคมีและใช้ไหมประดิษฐ์ ทำให้ไม่ดึงดูดลูกค้ากลุ่มที่สนใจผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ
4. สมาชิกกลุ่มสตรีมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการบริหารจัดการกลุ่ม และมีกองทุนสำหรับการดำเนินงานของกลุ่ม	4. สมาชิกกลุ่มขาดความสามารถเชิงรุกด้านการตลาด
5. ในชุมชนมีทรัพยากรทางธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน	5. ตลาดเพื่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มไม่หลากหลาย (ปัจจุบันกลุ่มจำหน่ายเฉพาะในชุมชน และงานประชุม สัมมนาภายในอำเภอ)
6. พื้นที่ตั้งอยู่ในที่ที่มีการคมนาคมขนส่งสะดวกต่อการซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้า	6. ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
7. ชุมชนมีศักยภาพในการเรียนรู้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน	7. ขาดการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนและการดำเนินงานภายในชุมชน ไม่มีเวปไซต์หรือเพจที่ไม่ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย
	8. ขาดการวิจัยและพัฒนาเรื่องผลิตภัณฑ์และการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มที่จะสามารถนำเอานวัตกรรมมาใช้ให้เกิดความโดดเด่นและแตกต่างจากคู่แข่ง

	9.ขาดหลักคิดและแนวปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการกลุ่มที่ดี
<p>โอกาส (Opportunities)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นพื้นที่ๆอยู่ในพื้นที่ตั้งศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ 2. รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนสินค้า ผลิตภัณฑ์ชุมชน และมีช่องทางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน 3. มีระบบขนส่งสินค้าที่หลากหลายทั้งรัฐและเอกชน เพิ่มช่องทางในการซื้อขายสินค้า 4. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเป็นช่องทางหนึ่งในการเผยแพร่เข้าถึงลูกค้าและเพิ่มช่องทางการจำหน่ายทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) 5. ความนิยม ชื่นชอบ ในผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติมีเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนถึงผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยฝีมือแรงงาน (Handicraft) เพิ่มขึ้น 	<p>อุปสรรค (Threats)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคล้ายกันเป็นจำนวนมาก เกิดการแข่งขันค่อนข้างสูง 2. การแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ อาจเป็นสาเหตุทำให้คนมีการใช้สอยน้อยลง 3. สภาพอากาศอาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตในช่วงฤดูฝน อาจทำให้เกิดความชื้น ต้องใช้เวลาในการตากเส้นด้ายฝ้าย ทำให้เสียเวลาในการผลิตเพิ่มขึ้น

ผลของการวิเคราะห์ชุมชนดังกล่าว ทำให้ทราบว่าชุมชนยังต้องเผชิญกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกชุมชน รวมถึงระดับประเทศที่ผันผวน ซับซ้อน และคาดการณ์ผลกระทบได้ยาก แม้ในภาพรวมชุมชนบ้านป่าจิวจะมีภูมิคุ้มกันที่แข็งแกร่งในแง่ของขนบธรรมเนียมความเชื่อหรือวิถีปฏิบัติ ตั้งแต่ระดับตัวปัจเจกบุคคล ครอบครัว รวมถึงชุมชนก็ตาม แต่ยังไม่เพียงพอที่จะรองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ชุมชนต้องเผชิญกับภาวะเสี่ยงจากผลกระทบการพัฒนาในระดับประเทศ ทั้งความเสี่ยงจากความเสื่อมถอยทางค่านิยมที่ดิ่งงาม ความเสื่อมโทรมของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นที่ชุมชนจะต้องมีภูมิคุ้มกันโดยเสริมสร้างทุนที่มีอยู่ในชุมชน ทั้งทุนทางสังคม ทุนทางเศรษฐกิจและทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมเพื่อเตรียมพร้อมให้ชุมชนสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างยั่งยืน ผนวกเข้ากับการนำความรู้จากวิทยาการสมัยใหม่ทั้งด้านการตลาด เศรษฐศาสตร์ การผลิต การบริหารจัดการด้านการเงิน การบัญชีและการเลือกวัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชนที่จะนำมาใช้ในการผลิต มาประยุกต์ใช้กับภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนที่จะสามารถทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองและใช้ทรัพยากรภายในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

6. วัตถุประสงค์

6.1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ภูมิปัญญากระบวนการผลิตผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติ ด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6.2. เพื่อส่งเสริมกระบวนการใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในกระบวนการผลิตผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติ บนพื้นฐานหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

6.3. เพื่อพัฒนารูปแบบของสินค้าจากผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติให้เหมาะสมกับผู้บริโภคและผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

6.4. เพื่อพัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ในการส่งเสริมการตลาด

6.5. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการลดต้นทุนในกระบวนการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ สร้างความสามารถในการแข่งขันเชิงธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการผ้าทอกระเหรี่ยง ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

7. กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ประชาชนทั่วไป กลุ่มผู้ประกอบการด้านผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่น ในบ้านปางจั่ว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ฮอน จังหวัดเชียงใหม่

8. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564

9. แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน :

บ้านป่าจ้าว หมู่ที่ 4 ตำบลทาเหนือ
อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

หมู่บ้านวิทยาศาสตร์
ผ้ากะเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติ



ปีที่ 1



ปีที่ 2



ปีที่ 3



“สร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาอาชีพ”

“สร้างความมั่นคง ด้วยการสร้างรายได้”

“สร้างความยั่งยืน ด้วยการพึ่งพาตนเอง”

- พัฒนาระบบฐานข้อมูล
- พัฒนาทักษะการผลิต
- ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- สร้างการมีส่วนร่วมกับภาคี

- สำรวจตลาด/พัฒนาช่องทางจำหน่าย/กิจกรรมตลาด
- พัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์
- พัฒนาทักษะด้านการแปรรูป
- พัฒนาระบบบัญชี

- ส่งเสริมการท่องเที่ยว
- พัฒนาสื่อ/ส่งเสริมการตลาด
- พัฒนาทักษะด้านตลาด
- ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน/นอกชุมชน

ต้นน้ำ

กลางน้ำ

ปลายน้ำ

1.ค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ และระยะเวลาในการผลิตลดลง สามารถใช้เวลาที่เหลือในแต่ละครั้งนอกจากจะเพิ่มผลผลิตได้แล้วยังสามารถประกอบอาชีพเดิมเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง

2.มูลค่าทางเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติเพิ่มขึ้น สร้างความสามารถในการแข่งขันทางด้านธุรกิจ รายได้รวมของประเทศเพิ่มขึ้น.

3.ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติและท่องเที่ยว ไม่น้อยกว่า 10%

4.พื้นที่ป่าได้รับการอนุรักษ์และปลูกพืชที่มีคุณสมบัติให้สีเพิ่มขึ้น นำไปสู่ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่

10. แผนธุรกิจชุมชน :

จากการประชุมร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้มีการพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ บ้านป่าจ้ว ดังนี้

<p>Key Pastners (พันธมิตรหลัก : ส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งการช่วยป้อนวัตถุดิบและการช่วยขาย)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา - บริษัทเชียงใหม่วิสาหกิจเพื่อสังคม - วิสาหกิจชุมชนผ้าทอในจังหวัดเชียงใหม่ - โครงการหลวงทาเหนือ - ร้านค้าส่ง - โรงงานผลิตผ้าฝ้าย - SME Bank - Coopure 	<p>Key Activities (กิจกรรมหลัก : กิจกรรมที่ต้องทำเพื่อให้โมเดลธุรกิจอยู่ได้)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ - พัฒนาคุณภาพกระบวนการผลิต/คุณภาพวัตถุดิบ - การแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด - การตลาด กิจกรรมส่งเสริมการขาย - การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ 	<p>Value Propositions (จุดขายของสินค้า)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผ้าฝ้ายทอมือเนื้อเนียนนุ่ม - สีย้อมธรรมชาติ - ความคงทนของสีและมีสีหลากหลาย - ลวดลายที่มีความเป็นเอกลักษณ์ และร่วมสมัย - ผ้ามีคุณภาพ มีความปราณีต มีอายุการใช้งานยืนยาว 	<p>Customer Relationships (วิธีในการรักษาลูกค้า)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความไว้วางใจในคุณภาพสินค้า - พาไปดูกระบวนการผลิต - พัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับที่ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบกระบวนการผลิตได้ 	<p>Customer Segments (ลูกค้า : ผู้ซื้อสินค้า)</p> <p><u>ผ้าฝ้าย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้านผ้าทอมือ (ค้าปลีก) - ร้านเฟอร์นิเจอร์ในจังหวัดเชียงใหม่ <p><u>ผ้าสำเร็จรูป</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้านค้าปลีก - หน่วยงานราชการ ท้องถิ่น เอกชน - coopure
<p>Cost Structure (ต้นทุนทั้งหมดของธุรกิจ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าใช้จ่ายจากการวิจัยและพัฒนา - ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการผลิต (ค่าวัตถุดิบ, ค่าเครื่องจักร, ค่าจ้างแรงงาน, ค่าน้ำ, ค่าไฟ) - ค่าใช้จ่ายทางการตลาด (ค่างานแสดงสินค้า, ค่าคนขาย, ค่าขนส่ง, ค่าเช่าเวปเพจ) 		<p>Revenue Streams (รายได้จากธุรกิจ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขายผ้าทอมือเป็นผืน - ขายผ้าแปรรูป เสื้อ กางเกง ผ้าถุง (บุรุษ สตรี) คลุมไหล่ ผ้าขาวม้า หมวก กระเป๋า 		

11. หน่วยงานสนับสนุน :

ชื่อหน่วยงาน/สถาบันการศึกษา	รูปแบบการสนับสนุน ⁴
1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทาเหนือ ตำบลทาเหนือ	การส่งเสริมอาชีพ การสร้างความเข้มแข็งและการพึ่งพาตนเองของชุมชน การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การบริหารจัดการ
2. องค์การบริหารส่วนตำบลทาเหนือ	ร่วมพัฒนาและส่งเสริมสินค้าหัตถกรรมและสินค้า OTOP ตลอดจนส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชน
3. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่	ให้คำแนะนำ ตรวจสอบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
4. หลักสูตรสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	สนับสนุนบุคลากรในสังกัดให้ร่วมดำเนินงาน ตลอดจนถึงองค์ความรู้ด้านสิ่งทอและเครื่องประดับ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน
5. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนถึงแนวทางการสรุปทบทวนการดำเนินงานที่สามารถพัฒนาสู่การตีพิมพ์เป็นเอกสารทางวิชาการ
6. Lanna Cotton Craft	พื้นที่การตลาดสำหรับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากชุมชนประเภทผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

13. เป้าหมายผลผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด (ระยะ 3 ปี)

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมาย		
		2564	2565	2566
1. จำนวนผู้รับบริการ	คน	30	50	100
2. จำนวนเทคโนโลยีที่มีการถ่ายทอด ระบุชื่อ(เทคโนโลยีหลัก/รอง) 2.1 เทคโนโลยี...การพัฒนาเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ..ปีที่ถ่ายทอด.. 1... 2.2 เทคโนโลยี.....การผลิตผืนผ้าจากเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ...ปีที่ ถ่ายทอด...2..... 2.3 เทคโนโลยี...การพัฒนาช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากกลุ่ม...ปี ที่ถ่ายทอด...2....	เรื่อง	2	1	
3. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่จากกระบวนการพัฒนา/ต่อยอด(ระบุชื่อผลิตภัณฑ์) 3.1 ฐานข้อมูลด้านการผลิตเส้นด้ายฝ้ายของชุมชน ที่สามารถนำมาเป็น ทุนเพื่อการพัฒนาด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม 3.2 เส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ 3.3 ผืนผ้าจากเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ 3.4 เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายสำหรับผู้สูงวัย	ผลิตภัณฑ์			
4. จำนวนวิทยากรชุมชนที่สร้างความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด(แต่ละ เทคโนโลยีตามข้อ 2)	คน	10	10	10
5. ประเมินการผู้นำเทคโนโลยี/องค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์	คน	15	30	70
6. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	90	90	90
7. ประเมินการมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น	บาท			

14.ผลกระทบ

• เศรษฐกิจ

ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการในประเด็นเศรษฐกิจ ทางโครงการจะมีการจำแนกออกเป็น ผลประโยชน์ทางตรง (Direct Benefit) กับผลประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Benefit) ทั้งที่สามารถคิดเป็นเงินตรา และไม่สามารถคิดเป็นเงินตราได้ (Tangible and Intangible Benefit) โดยพิจารณาผลประโยชน์ส่วนเพิ่มของโครงการ ซึ่งเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีและมีโครงการ โดยผลประโยชน์ทางตรง (Direct Benefit) เป็นผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยผลประโยชน์ที่นำมาพิจารณาในการศึกษา คือการศึกษารายรับจากราคาขาย ของจากการจำหน่ายสินค้า ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และผลประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Benefit) นอกเหนือจาก ผลประโยชน์ทางตรงที่เกิดขึ้น เป็นผลประโยชน์ที่ไม่สามารถประเมินเป็นตัวเงินที่ชัดเจน ซึ่งเรียกว่า ผลประโยชน์ ทางอ้อม (Indirect Benefit) เช่น การลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากกระบวนการผลิต การลดค่าใช้จ่ายจากความเสียหายจาก งานก่อสร้างที่ไม่มีคุณภาพ (Quality cost) การลดค่าใช้จ่ายในการจ่ายวัตถุดิบที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การปล่อยน้ำเสีย ตลอดจนถึง การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีแต่ละกระบวนการ การมีโอกาสเข้าถึงการศึกษาที่ดีขึ้น การมีโอกาสได้รับการจ้างงานที่มากขึ้น เป็นต้น

- กรณี เพิ่มรายได้

ผลกระทบที่จะเกิดจากการดำเนินงานของโครงการในส่วนที่เป็นการเพิ่มขึ้นของรายได้นั้น ทางโครงการได้ตั้งเป้าไว้ที่การเพิ่มขึ้นของรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จำนวนร้อยละ 10-15 โดยก่อนการดำเนินงาน คณะทำงานและนักวิจัยจึงมีการสำรวจรายรับของสมาชิกในชุมชนว่ามีรายได้เท่าใด ก่อนที่จะทำการสำรวจข้อมูลอีกครั้งเมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จ โดยจักนำเอาส่วนต่างของรายรับมาทำการวิเคราะห์และจัดทำเป็นรายงานผลการดำเนินงานในส่วนของการเพิ่มขึ้นของรายได้

- กรณี ลดรายจ่าย

ในส่วนของการลดรายจ่าย หรือการประหยัดในแต่ละกระบวนการของการผลิตผ้าด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยทางโครงการจะได้จัดทำเปรียบเทียบข้อมูลกระบวนการผลิตก่อนการดำเนินงานโครงการ กับหลังการดำเนินงาน แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นตัวเลข โดยใช้ข้อมูลตัวเลขมูลค่าทางการเงินที่เป็นกลางในการคำนวณดังกล่าว ทั้งนี้ผลกระทบที่จะส่งมอบในกรณี ลดรายจ่าย หรือ การประหยัดค่าใช้จ่ายนั้นจะอยู่ที่ร้อยละ 25 ของกระบวนการทั้งหมด

- **สังคม** (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น)

กลุ่มสตรีบ้านป่าจิมมีทักษะในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเส้นด้ายฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด สามารถที่จะผลิตเอง ออกแบบผลิตภัณฑ์ได้เอง รวมถึงความสามารถทางการตลาดเพิ่มขึ้น เพิ่มช่องทางในการสร้างอาชีพและรายได้ให้กับคนในชุมชน ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากชุมชนออกนอกชุมชน

- **สิ่งแวดล้อม**

ชุมชนเกิดความตระหนักในคุณค่าของพื้นที่ป่าในแง่ที่สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ของชุมชน มีการจัดทำฐานข้อมูลพืชพันธุ์ไม้ มีการอนุรักษ์และสร้างพื้นที่ป่าให้มากขึ้น นำไปสู่ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่

15. รายละเอียดงบประมาณที่ขอในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ขอรับการสนับสนุนงบประมาณเป็นเงิน..... บาท

ตัวอย่างรายการค่าใช้จ่าย ตามกิจกรรมที่ระบุไว้ในข้อ 11	จำนวนเงิน
1) ค่าใช้จ่ายในการประชุมร่วมกับชุมชน	
2) ค่าจ้างเหมาบริการบุคคลธรรมดา/หรือค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการ	
3) ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดเทคโนโลยี (อบรม สาธิต ดูงาน)	
4) ค่าใช้จ่ายในการติดตาม ประเมินผล	
5) ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานผล	
6) ค่าใช้จ่ายที่หักเข้าหน่วยงาน/สถาบันการศึกษา ไม่เกิน 10% ของค่าใช้จ่ายรวมของโครงการ(ถ้ามี)	

16. การรายงานผล ประเมินผลและติดตามผล :

15.1 หน่วยงานรับงบประมาณต้องรายงานความก้าวหน้าในระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (www.clinictech.most.go.th/online/index.asp) รายไตรมาส 4 ครั้ง/ปี

15.2 หน่วยงานรับงบประมาณต้องประเมินผลความพึงพอใจในการให้บริการ

15.3 หน่วยงานรับงบประมาณต้องจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมหนังสือนำส่งจากต้นสังกัด สามารถส่งข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ โดยสามารถจัดส่งหลังสิ้นสุดโครงการ หรือ ภายใน 15 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ

17. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ :

หน่วยงานรับงบประมาณ ต้องแสดงข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

(.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์ญาณิตา โภมลศิริโชค.....)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง**

(** ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)

บทที่ 2

การดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการที่ตั้งไว้ คณะทำงานจึงได้มีการวางแผนและดำเนินกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 เวทีชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิเคราะห์ปัญหาความต้องการ กำหนดเป้าหมาย และจัดทำแผนพัฒนาชุมชน อย่างมีส่วนร่วม

เวทีชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ ตลอดจนถึงการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาความต้องการของชุมชน มีผู้เข้าร่วมจำนวน 25 คน ประกอบด้วยผู้นำชุมชน แกนนำกลุ่มสตรีทอผ้า และกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ ที่ได้เข้ามาช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์ด้านผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นในชุมชน ที่ประชุมได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาและยกระดับจากการพัฒนาเส้นด้ายฝ้ายจากวัสดุให้สตรีธรรมชาติที่มีความรู้และความคงทนต่อการใช้งาน รวมถึงแนวทางการเชื่อมโยงสู่การพัฒนาเป็นเส้นทางการท่องเที่ยวแบบบูรณาการในชุมชน



กิจกรรมที่ 2 จัดทำข้อมูลศักยภาพของกลุ่มที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำของกลุ่ม

การจัดทำข้อมูลศักยภาพกลุ่มที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำของกลุ่ม จากการดำเนินงานดังกล่าวทำให้ได้ข้อมูลสมาชิกกลุ่มที่สามารถแบ่งได้ถึงศักยภาพด้านการพัฒนาเส้นด้ายฝ้าย การพัฒนาผืนผ้าเพื่อการแปรรูป การแปรรูปผลิตภัณฑ์และการตกแต่ง และศักยภาพด้านการตลาด ส่งผลให้โครงการได้มีการวางแผนเพื่อการต่อยอดและพัฒนาทักษะให้แต่ละกลุ่มคน



กิจกรรมที่ 3 จัดทำฐานข้อมูลด้านการผลิตเส้นด้ายฝ้ายของชุมชน ที่สามารถนำมาเป็นทุนเพื่อการเพิ่มคุณค่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

การจัดทำฐานข้อมูลด้านการพัฒนาผ้าของชุมชน ผู้ดำเนินโครงการได้ทำการจัดทำฐานข้อมูลด้านการผลิตผ้าของชุมชนที่สามารถนำมาเป็นทุนเพื่อการเพิ่มคุณค่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทำให้โครงการได้ฐานข้อมูลด้านการผลิตผ้าของชุมชนที่สามารถนำไปวางแผนเพื่อการออกแบบการผลิตผ้าที่สามารถนำไปแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของตลาด สร้างรายได้ให้กับชุมชน



กิจกรรมที่ 4 พัฒนาทักษะ เพิ่มขีดความสามารถในการผลิตเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ

โครงการได้มีการจัดฝึกอบรมการย้อมสีเส้นด้ายฝ้ายจากวัสดุให้สีธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาเพิ่มทักษะด้านการพัฒนาเส้นด้ายฝ้าย ด้วยการย้อมจากวัสดุให้สีจากธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชน ให้แก่กลุ่มสตรี กลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยงบ้านป่าจั่ว โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการเตรียมเส้นด้าย การเตรียมสีย้อมธรรมชาติ ทั้งย้อมร้อนและย้อมเย็น ซึ่งนอกจากครามแล้ว จะมีประดู่ ดาวเรือง มะเกลือ กิจกรรมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมจำนวน 25 คน จัด ณ ศาลาเอนกประสงค์บ้านป่าจั่ว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่



กิจกรรมที่ 5 พัฒนาทักษะ เพิ่มขีดความสามารถในการผลิตผืนผ้าจากเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ

กิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลุ่มสตรี และผู้ประกอบการผ้าในชุมชนบ้านป่าจ้าว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ ให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการวางแผนเจดสีเส้นด้ายฝ้าย การออกแบบลวดลายบนผืนผ้าเพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับกลุ่มในอนาคต มีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมจำนวน 30 คน จัดกิจกรรม ณ ศาลาเอนกประสงค์บ้านป่าจ้าว นอกจากนี้หลังจากการอบรม ทางโครงการยังได้มีการลงพื้นที่เพื่อติดตามหนุนเสริม ให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อให้สมาชิกกลุ่มสามารถผลิตและทอผืนผ้าได้ตามที่ตั้งเป้าไว้



บทที่ 3

ผลการดำเนินงาน

เมื่อดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จ ทำให้ได้ผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. ข้อมูลศักยภาพของกลุ่มที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำของกลุ่ม

การจัดทำฐานข้อมูลศักยภาพกลุ่มนั้น โครงการได้จัดทำฐานข้อมูลครอบคลุมทั้งตำบลเพื่อที่จะนำไปสู่การขยายผลการดำเนินงานในระยะต่อไป และวางแผนไว้เพื่อการสร้างเครือข่ายในอนาคต การสำรวจข้อมูลพื้นฐานกลุ่มอาชีพ สรุปได้ว่า มีผลิตภัณฑ์ทั้งสิ้นจำนวน 8 ผลิตภัณฑ์ มีการรวมกลุ่มกันเพื่อประกอบอาชีพสิ่งทอจำนวน 2 กลุ่ม ชื่อ กลุ่มทอผ้ามือบ้านป่าจิว จดทะเบียน เป็น OTOP เลขที่ 5023000039 มี นางบัวนำ พิ้อทอ เป็นประธานกลุ่ม ที่ทำการกลุ่ม เลขที่ 12 หมู่ที่ 4 หมู่บ้าน ป่าจิว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ FB Page กลุ่มทอผ้าปะกาเกอญอบ้านป่าจิว โทร 084-4890441 มีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 36 ราย รายละเอียดของผู้ประกอบการและการผลิตผลิตภัณฑ์ มีดังนี้

หมู่ที่	รายชื่อผลิตภัณฑ์	จำนวนผู้ผลิตสิ่งทอ
1	ไม่มี	
2	เสื่อ ผ้าซิ่น ถูย้อม ผ้าห่ม และผ้าพัน	17 ราย
3	เสื่อผู้ชายเย็บโปล้; ชุดยวผู้หญิง (เซวา, เซลี); เสื่อลูกเต๋อย (เซชู); ผ้าถูหรือผ้าซิ่น; ผ้าพันคอ/ผ้าคลุมไหล่; ถูย้อม (2 รูปแบบ : แบบโบราณ และปัจจุบัน) และ ผ้าห่ม	36 ราย
4	เสื่อผู้ชายเย็บโปล้ (เย็บโปล้โบราณสีแดง , เย็บโปล้สีข้อมธรรมชาติ); ชุดผู้หญิงสีขาว (เซวา/เซลี); เสื่อลูกเต๋อย (เซชู/เซเบอะ); ผ้าถู (นี้); ผ้าเมตร; ผ้าพันคอ/ผ้าคลุมไหล่; ถูย้อม (3 รูปแบบ : ย้อมทั่วไป สีแดง/ย้อมผู้ชาย สีแดงขาว ไม่มีชาย/ย้อมแต่งงาน คละสี	36 ราย
5	เสื่อผู้ชายเย็บโปล้; ชุดผู้หญิงสีขาว (เซวา/เซลี); เสื่อลูกเต๋อย (เซชู/เซเบอะ); ผ้าถู (นี้); ถูย้อม; ผ้าพันคอ และ ผ้าห่ม	25 ราย

รายชื่อผู้ประกอบการอาชีพผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่น
 รายชื่อผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นบ้านป่าจ้าว หมู่ที่ 2 ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัด
 เชียงใหม่

ที่	บ้านเลขที่	ชื่อ นามสกุล	ชนิดของผลิตภัณฑ์					หมายเหตุ
			ผ้าพื้น	ถุงย่าม	เสื่อ	ผ้าซิ่น	ผ้าห่ม	
1		นางวรรณมา นางเมาะ	/					สมาชิก กลุ่มศิลปา ชีพ
2		นางปราณี โปธาสุข	/					
3		นางลูน แก้วอุป	/					
4		นางบัวเรียว คำปา	/					
5		นางฟองจันทร์ บุญเรือง	/					
6	31/1	นางบัวจิ้น ปูเงิน		/	/	/		
7	31/4	นางวันดี ปูเงิน		/	/	/		
8	33/5	นางเอี้ย นกแล		/	/	/		
9	33/1	นางจิบ นกแล		/	/	/		
10	32/1	นางเสาร์ ผือทอ		/	/	/		
11	43	นางสีออน นกแล		/	/			
12	33/4	นางพงษ์สี นกแล		/	/	/		
13	30	นางศรีวรรณ นกแล		/	/	/	/	
14	29/1	นางเอี้ย ดำรงปักษากุล		/	/	/		
15	32/2	นางแก้ว บุษุ		/	/	/		
16	38	นางลูน นกแล		/	/	/		
17	29	นางแดง นกแล		/	/	/		
รวม			5	12	12	11	1	

ที่	ชื่อ นามสกุล	ผู้ทำสินค้า (ออเดอร์)						ผู้รับผิดชอบกิจกรรมการทำงาน				
		ย่ามเล็ก ธรรมชาติ	ย่ามเล็ก เคมี	เมโปโล่	ผ้าพันคอ	เชชู	ตาซีน	ย้อมสี	ม้วนฝ้าย	ชั้นกึ่ง	ทอ	เย็บ
	รวม	1	2	3	2	2	3	2	11	5	11	3

สำหรับรายละเอียดของการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทั้ง 8 ผลิตภัณฑ์ จากการเก็บข้อมูลในแบบสำรวจ ผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นบ้านป่าจิ้ว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ จะได้สรุปในหัวข้อต่อไป ดังนี้

รายละเอียดผลิตภัณฑ์ตามแบบสำรวจผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่น บ้านป่าจิ้ว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
<p>1. เสื้อผู้ชายเมโปล่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมโปล่โบราณสีแดง - เมโปล่สีย้อมธรรมชาติ - เมโปล่ประยุกต์ 	

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

เสื้อสำหรับผู้ชาย เป็นวัฒนธรรมการแต่งกายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันของผู้ชายชาวปกาเกอญอ ใช้นุ่งห่มในชีวิตประจำวัน สามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาสรวมทั้งใช้สวมใส่ในงานพิธีต่างๆ เช่น งานขึ้นบ้านใหม่ งานบุญ เป็นต้น

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

ผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ เนื้อผ้าระบายอากาศได้ดี บริเวณช่วงอกมีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของปกาเกอญอทาเหนือ ซึ่งมีทั้งลวดลายดั้งเดิมและลายประยุกต์ ซึ่งลวดลายของปกาเกอญอแต่ละพื้นที่นั้นจะแตกต่างกัน เพื่อสะท้อนถึงความสวยงามของวิถีชีวิต วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมตามแต่ละพื้นที่

- เมโปล่สีแดงแบบโบราณ ทอสลับแดง-เหลืองเป็นช่วงๆบริเวณช่วงท้อง และปลอบชายผ้าออกมาทั้ง 4 ด้าน

- เฌโปโล่สั้นประยุกต์จะมีความยาวถึงเอว มีชายเสื้อ 2 ลักษณะคือ แบบพับ และแบบปล่อยชายให้เป็นขุย มีการออกแบบสีและลวดลายเพิ่มขึ้น

- เฌโปโล่ยาว มีสีแดง ความยาวถึงหัวเข่า ชายเสื้อเป็นแบบพับ ลักษณะคอเสื้อจะบ่งบอกสถานะผู้สวมใส่คือ คอเสื้อที่สานจะใช้สำหรับชายที่แต่งงานแล้วเท่านั้น ส่วนคอเสื้อแบบเปียใช้ได้กับชายทุกวัย

ประวัติความเป็นมา

เซโปโล่มีที่มาจากกะเหรี่ยงไปอำเภอแม่ทาจังหวัดลำพูนและกะเหรี่ยงสกอ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เซโปโล่เป็นเสื้อสำหรับผู้ชายที่ยังไม่ได้แต่งงานและมีข้อกำหนดว่าไม่สามารถใส่เซโปโล่ที่มีการสานคอได้ ส่วนผู้ชายที่แต่งงานแล้วสามารถใส่เซโปโล่ที่มีการสานคอได้ เนื่องจากมีความเชื่อว่าผู้ชายที่ยังไม่ได้แต่งงานยังไม่มีความรู้และความสามารถเพียงพอที่จะสวมใส่ได้

ลักษณะของเซโปโล่



1. เซโปโล่แบบยาว (สมัยก่อน)



2. เซโปโล่แบบสั้น (สมัยใหม่)

ลายสำหรับเซโปโล่จะทำลายตอนขึ้นกี่ โดยนำเส้นด้ายแต่ละสีมาสลับกันตกแต่งสีตามหน้ากว้างของผ้า ที่ต้องการ ส่วนลายขวางตรงช่วงตัวมีลักษณะเป็นลายขวางเรียกว่า ต้าซิดิ ตรงใกล้ชายเสื้อจะมีการเย็บตกแต่งโดยวิธีการที่เรียกว่า เซาเปอเล คือ วิธีการสานบนที่ทอส่วนชายเสื้อนั้นจะตกแต่งโดยวิธีการพัน เปียสาน มัด ถักเปียคู่ใช้ฝ้ายสีเส้น ถักเปียเดี่ยวใช้ฝ้ายสามเส้น ถักเปียก้อนใช้ฝ้ายห้าเส้น ฟู่ตรงตะเข็บกลางตัวจะมีการตกแต่งเพื่อความสวยงามและเป็นอัตลักษณ์ของปาเกอะญอแม่ทาคี เท่านั้น

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
2. เสื้อลูกเต๋อย (เซซู/เซเบอะ)	    <p style="text-align: center;">บ้านเลขที่ 1</p>

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

เป็นเครื่องแต่งกายประจำวันของผู้หญิงชาวปกากะญอที่แต่งงานแล้วเท่านั้น สำหรับใช้นุ่งห่มในชีวิตประจำวัน รวมทั้งใช้สวมใส่ในงานพิธีต่างๆ เช่น งานขึ้นบ้านใหม่ งานบุญ รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งในงานพิธีต่างๆ เช่น งานแต่ง (ช่วงเช้าใส่ชุดเซสีขาวยาวและหลังทำพิธีต้องเปลี่ยนมาใส่ชุดเซซูกับผ้าถุงแทน) หรือใช้เป็นส่วนหนึ่งในงานศพ เรียกว่า ต้าเซอจือ เป็นการส่งมอบให้ผู้ล่วงลับเพื่อไปสู่ภพภูมิที่ดี

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

เป็นเสื้อแขนสั้น ยาวถึงเอว ประดับด้วยลูกเต๋อยบนตัวเสื้อ แขนและคอ โดยปักเป็นวง เป็นชั้นจำนวน 3-4 วง แล้วแต่บรรพบุรุษกำหนด ไม่มีกระเป๋ า ในอดีต ตัวเสื้อมีสีดำ และสีแดงบริเวณชายเสื้อ แต่ปัจจุบันมีหลากหลายสีเพิ่มมากขึ้น และมีการประยุกต์ทอด้วยสีต่างๆ เช่น ม่วง เขียว ฯ ทำให้ผืนผ้ามีลวดลายสวยงาม (บางครั้งอาจใช้วิธีนี้แทนการปักลูกเต๋อย) ลักษณะของลูกเต๋อยจะมีขนาดเล็ก ซึ่งแตกต่างจากลูกเต๋อยที่อื่น และลายที่ปักลูกเต๋อยจะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

ประวัติความเป็นมา

ในสมัยโบราณได้มีตำนานกล่าวไว้ว่ามี มอแก้วลี หรือ หญิงสาวในตำนานชาวกะเหรี่ยงคนหนึ่งไปเยี่ยมแม่สามีที่บ้านแล้วได้คิดค้นเครื่องแต่งกายขึ้นมาใหม่สำหรับหญิงสาวที่แต่งงานแล้ว เนื่องจาก มอแก้วลี เห็นว่าชุดเด๋วหรือเด๋วขาวยาว นั้นเป็นชุดที่ไม่เหมาะสมสำหรับหญิงสาวที่แต่งงาน เพราะ เด๋ว เป็นสัญลักษณ์ของความบริสุทธิ์จึงเหมาะสำหรับหญิงสาวที่โสดเพียงเท่านั้น มอแก้วลี จึงได้ทอผ้าพื้นบ้านของชาวกะเหรี่ยงโดยใช้ฝ้ายและย้อมสีฝ้ายโดยใช้ผลมะเกลือที่แก่จัดมีลักษณะผลสีเขียวเข้ม ย้อมประมาณ 2 ถึง 3 ครั้ง เพื่อให้ได้

ฝ้ายสีดำ และขั้นตอนสุดท้ายคือ เอาฝ้ายที่ย้อมสีดำไปแช่กับ น้ำซี้ควายทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้ได้ฝ้ายที่มีสีดำสนิท และนำฝ้ายสีดำมาทำเป็นเส้น โดย มอก่อลี ได้เลือกทำเส้นสีดำประดับด้วยลูกเดือย หรือที่เรียกว่า เมงซู เพื่อ บ่งบอกว่า หญิงที่ใส่เมงซูนั้น เป็นหญิงที่ผ่านการมีครอบครัวและแต่งงานแล้ว การใส่เมงซูคู่กับกระโปรงสีแดง แต่งเติมด้วยลวดลายฝ้ายสีต่างๆ เพียงเล็กน้อยเพื่อความสวยงามและเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชุด จนทำให้ มีการแต่งกายตามความเชื่อนี้จนถึงปัจจุบัน

ความหมาย

เมงซู หมายถึง เส้นสีดำที่ประดับด้วยลูกเดือย เป็นเส้นสำหรับหญิงสาวที่แต่งงานแล้ว เนื่องจากใช้ ฝ้ายสีดำที่บ่งบอกถึงการมีสามีแล้วหรือผ่านการแต่งงานมาก่อน

ลักษณะของเมงซู

เมงซูต้องมีดอก หรือ ลวดลายตามตัว มีการทำลายต่างๆ เช่น ลายดอก ลายกากบาท และลายอื่นๆ ตามลักษณะของเส้นที่ทอ อีกทั้งมีการใส่ลูกเดือยเพื่อบ่งบอกถึงการแต่งงานแล้ว ความแตกต่างของผู้หญิงที่ แต่งงานและผู้หญิงที่ยังโสด จะมีลักษณะของเส้นที่ต่างกันออกไป โดยผู้หญิงโสดจะเป็นเมงว่าสีขาวยาว หมายถึง หญิงสาวบริสุทธิ์ ส่วนผู้หญิงที่แต่งงานแล้วจะเป็นเมงซู สีดำ สีกรม แล้วใส่ลวดลายและลูกเดือยขึ้นบน เส้นหมายถึงหญิงที่มีเจ้าของแล้วและผ่านการแต่งงานมาก่อน






ลักษณะของลวดลายต่าง ๆ



1. ญวาวพอ
ด้นตรงแล้ววนกลับมาที่เดิม



2. ลอดิ
เย็บตรงกลางหรือเย็บตะเข็บผ้าติดกัน


	
<p>3. ชะแอะ เย็บแคะดอก</p>	<p>4. ชะปลา การสอยฟัน/สอยหลบหลังคาหรือสอยฟันริม</p>
	
<p>5. ซอย การปักลูกโซ่</p>	<p>6. เซอกอค่าพอ มีลักษณะเหมือนดอกมะแว้ง เย็บเหมือนกากบาท</p>
	<p>7. ต่ำต้อ มีลักษณะเป็นผ้าสีแดง</p>

ความหมายของผ้าสีแดง (ต่ำต้อ)

มีลักษณะเป็นผ้าสีแดง บ่งบอกถึงการมีเจ้าของ และเป็นสัญลักษณ์เพื่อการป้องกันสิ่งชั่วร้ายที่จะเข้าตัว เมื่อใส่เสื้อผ้าที่ใส่คาดสีแดงจะมีผีประจำตัวที่ช่วยคุ้มครอง ซึ่งเป็นความเชื่อของปาเกอญอหรือชนเผ่ากะเหรี่ยง โดยผ้าสีแดงจะมีขนาดความกว้างประมาณ 2-3 นิ้ว ความยาวแล้วแต่ขนาดเสื้อเนื่องจากแต่ละคนมีขนาดตัวไม่เท่ากัน สามารถเลือกขนาดความยาวได้ตามรอบตัวของตัวเอง

ประโยชน์ที่ใช้

1. พิธีแต่งงาน
2. พิธีกรรมต่างๆ เช่น เลี้ยงผี , เรียกขวัญสู่ขวัญ , ประเพณีม้งมือปีใหม่เมือง , ทำบุญเข้าวัด , งานศพ ฯลฯ

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
3. ผ้าซิ่น/ผ้าถุง (นึ่ง)	

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

เป็นวัฒนธรรมเครื่องแต่งกายของผู้หญิงที่แต่งงานแล้วหรือแม่เรือนชาวปกากะญอเท่านั้น เด็กหรือสาวโสด ห้ามใส่เด็ดขาด ใช้สวมใส่ในชีวิตประจำวันหรือในการทำพิธีกรรมต่างๆ เช่น งานขึ้นบ้านใหม่ งานบุญหรืองานมงคล

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

การสวมใส่ซิ่นเป็นวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ซึ่งชาวปกากะญอมีความเชื่อว่า หากนุ่งซิ่นที่ไม่ถูกลักษณะของแต่ละพื้นที่ จะทำให้เกิดอากาศเจ็บไข้ได้ป่วยได้ ลักษณะของผ้าซิ่นจะมีความแตกต่างกันที่ขนาดและลายของตาซิ่น โดยตาซิ่นจะมีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งบ่งบอกถึงความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ และมีการแบ่งขนาดตาซิ่นเป็น 6 โม่เศษ 1, 8 โม่เศษ 1, 12 โม่เศษ 1 และ 18 โม่เศษ 1 (เศษ 1 คือจุดกึ่งกลางของตาซิ่น) สำหรับลักษณะลายของตาซิ่นมีดังนี้

1. ลายต้าแมะกะว มีลักษณะเป็นเม็ดตงกลางและมีเส้นวนรอบ
2. ลายต้าแมะกะ เป็นเส้นตรงสลับกับเส้นหยัก 3 เส้น ตรงขอบไม่เก็บลายตลอดแนว เก็บลายเฉพาะ 2 เส้นหยัก
3. ลายต้าแมะโทเคค่า เป็นลายที่เลียนแบบคางนกกะ
4. ลายต้าแมะโคชะวะค่อ เป็นลายจากปีนปีกผมสมัยก่อน และ
5. ลายต้าแมะโคชะวะค่อคิเกอเทอ เป็นลายจากปีนปีกผมเช่นกัน แต่เพิ่มเป็น 2 ชั้น

ประวัติความเป็นมา

เมื่อก่อนคนสมัยโบราณใช้เปลือกไม้ เซาะจนน่า (ไม่กุก) ไม่กาย มาย้อมเพื่อให้สีผ้าออกมาเป็นสีแดง และใช้เทคนิคการทำลายมัดหมี่ เพื่อนำมาใช้ทอทำตาซิ่น

เป็นสัญลักษณ์ของคนปวาเกอญอ ตำบลทาเหนือ การทำขนาดของลายผ้า นั้นขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล เนื่องจากการทำลายเปรียบเสมือนบ่งบอกถึงลักษณะของผู้ทอ โดยมีลักษณะของตาชี่นอยู่ 2 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะตาชี่นที่กว้างบ่งบอกว่าคนๆนั้นเป็นคนที่ละเอียดมีความคิดสร้างสรรค์ชอบในงานสิ่งทำ
2. ลักษณะตาชี่นที่แคบ บ่งบอกว่าคนคนนั้นเป็นคนที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน



ลักษณะลายชี่น

<p>ตำแม่กี่ชี่แย มีขนาดเส้นด้าย 23 คู่ เศษ 1 ทั้งหมด 47 เส้น คนปวาเกอญอเรียกว่า ตำแม่กี่ชี่แย</p>	<p>โธเคค่า ขนาดเส้นด้าย 8 คู่ เศษ 1 ทั้งหมด 17 เส้น คนปวาเกอญอเรียกว่า โธเคค่า</p>



	
<p style="text-align: center;">ตาชั้นหรือนี้โตะ</p> <p>คนสมัยโบราณเชื่อกันว่าต้องตัมหรือย้อมสีพร้อมกัน แต่บางคนก็แยกตัมคนสมัยโบราณเชื่อว่าตาเส้นกับนี้โตะถ้าไม่ย้อมพร้อมกันเวลาแกงงูก็ไม่สามารถใส่ใส่สูงรวมกับตัวนี้ได้นี่เป็นความเชื่อของคนสมัยโบราณ</p>	<p style="text-align: center;">ปลายชั้นสีดำ 2 เส้น</p> <p>การมีปลายชั้นสีดำ 2 เส้นนั้น เป็นลักษณะเฉพาะของชาวปาเกอญอ ตำบลทาเหนือ โดยมีเรื่องเล่าสืบต่อกันมาว่า เมื่อครั้งอดีตนั้น ชาวปาเกอญอหนีข้าศึกโจมตี และได้อพยพไปหลายพื้นที่ จวบจนในที่สุดก็ได้มาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่ ตำบลทาเหนือ และอาจเป็นเพราะคนสมัยก่อน ใช้เวลาในการนี้ข้าศึกเป็นเวลานานจึงทำให้ลืมนำเส้นสีดำปลายชั้นของตัวเอง และกลายมาเป็นลายปลายชั้นที่มีสีดำขนาด ครึ่งเซนติเมตร 2 เส้น โดยชาวปาเกอญอที่อาศัยอยู่ในถิ่นอื่นที่ไม่ใช่ตำบลทาเหนือ จะมีเส้นสีดำปลายชั้นเส้นใหญ่ขนาด 2 ถึง 3 เซน แต่เส้นเดียวเท่านั้น เพราะฉะนั้นการมีปลายชั้นสีดำ 2 เส้น จึงเป็นเอกลักษณ์ลายชั้นของชาวปาเกอญอ ตำบลทาเหนือ จวบจนปัจจุบัน</p>

ผ้าชั้นเป็นเครื่องแต่งกายที่สะท้อนถึงความเป็นชนเผ่าปาเกอญอได้อย่างชัดเจน ผู้หญิงที่แต่งงานแล้วจะใส่ผ้าชั้นคู่กับเสื้อลูกเต๋อยสีดำ (เฉชู) ผู้หญิงที่ยังไม่ได้แต่งงานจะใส่ไม่ได้เด็ดขาด ผ้าชั้นปาเกอญอนิยมทอผ้าจากเส้นฝ้ายสีแดงโดยใช้เทคนิคการทอแบบกึ่งเอว เมื่อทอเสร็จ จะนำผ้าออกจากเครื่องทอ และนำผ้าที่ทอไว้ ทั้ง 2 ชั้นมาเย็บติดกันเป็นผ้าผืนเดียว โดยผ้าชั้นของผู้หญิงชาวปาเกอญอ ตำบลทาเหนือนั้น มีเทคนิคการทอโดยใช้วิธีสลับสีเส้นฝ้าย นอกจากนี้ยังสร้างลวดลายจากการทำลายมัดหมี่ และลายสลับสี 2 เส้นพร้อมกัน

ประโยชน์ในการใช้

1. ใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มในชีวิตประจำวัน
2. ใช้นุ่งห่มในเทศกาลต่าง ๆ
3. ใช้แต่งกายไปงานแต่งพิธีกรรมทางศาสนา พิธีกรรมทางประเพณี
4. แต่งกายไปทำบุญที่วัด

การแต่งกายชุดปวาเกอญอนั้นสามารถแต่งได้ในทุกงานและทุกเทศกาล ทุกที่ ทุกเวลา เพราะชาวปวาเกอญอ รู้สึกรว่าการสวมใส่ ชุดปวาเกอญอของตนนั้นเป็นวัฒนธรรม และสิ่งที่สืบทอดกันมาตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ถึงแม้ว่าปัจจุบัน จะมีวัฒนธรรมการแต่งกายที่ไม่ใช่ชุดประจำเผ่าเข้ามามีอิทธิพลเป็นอย่างมากก็ตาม แต่คนปวาเกอญอในชุมชนตำบลทาเหนือ ก็ยังไม่ลืมเลือนวัฒนธรรมการแต่งกายของตัวเอง เพราะพวกเขาเชื่อว่า สิ่งเหล่านี้เป็นเครื่องแต่งกายที่มีเกียรติมากที่สุด

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์		
4. ชุดผู้หญิงสาว (เซวา, เซลี)			

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

เครื่องแต่งกายประเภทชุดยาวสีขาวเป็นวัฒนธรรมเครื่องแต่งกายของผู้หญิงชาวปวาเกอญอที่ยังไม่แต่งงานแล้วเท่านั้น แม่เรือนห้ามกลับมาใส่เด็ดขาด เป็นชุดสีขาวยาวถึงตาตุ่ม สามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส เช่น ใช้ใส่ในชีวิตประจำวัน ในงานพิธีต่างๆ เช่น งานมงคล ขึ้นบ้านใหม่ งานพิธีกรรมทางศาสนา

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

ชุดที่เกิดจากการทอมือ มีสีขาว ในสมัยก่อนเป็นเครื่องแต่งกายที่ผู้หญิงต้องทอและเย็บมือเพื่อสวมใส่เอง โดยตัวชุดจะเป็นแบบมีชาย ไม่มีเส้นสีและลวดลายใดๆ ปัจจุบันมีน้อย แต่สาวโสดที่อายุมากกว่า 40 ปี ก็ยังคงสวมใส่อยู่ ส่วนแบบไม่มีชาย เริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นการประยุกต์ให้สวยงาม โดยมีการทอแทรกเส้นสีเป็นลวดลายดอกไม้บริเวณช่วงอก เพื่อให้เกิดสีสันที่สดใส ซึ่งการสวมชุดเซวาสีขาวยาวนั้น เป็นการแสดงถึงความบริสุทธิ์ของหญิงสาวปวาเกอญอ และแม้ว่าเวลาจะผ่านไป แต่การสวมชุดเซวาก็ยังคงสืบทอดกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันนี้

ประวัติความเป็นมา

เซวาเป็นเสื้อสีขาวสำหรับผู้หญิงที่ยังบริสุทธิ์จะไม่มีมีการตกแต่งลวดลายใดๆ ส่วนตรงชายเสื้อจะมีการพับขึ้นต่อมาเริ่มมีการตกแต่งด้วยใช้วิธีการ ลอดิ ตรงตะเข็บชายเสื้อทั้งสี่มุมและเริ่มมีการตกแต่งตรงคอเสื้อและแขนเสื้อ ต่อมาเริ่มมีการปล่อยชายเสื้อ จะมีการตกแต่งชายเสื้อโดยการฟั่น การเปีย (เปียแนวตั้งและแนวนอน) การมัด หลังจากนั้นมีการพัฒนาโดยเริ่มเพิ่มลวดลายตรงอกเสื้อและตรงหัวเข่าเพื่อเพิ่มความ

สวยงามและปัจจุบันมีการเพิ่ม ลายตรงช่วงไหล่และอื่นๆตามความชอบของแต่ละคนส่วนสีของเส้นเปลี่ยนไปตามความชอบของแต่ละคนแต่ก็ยังคงความยาวไว้ตามเดิม

ลวดลายแบบดั้งเดิม



ลวดลายแบบใหม่ได้รับมาจากหลากหลายพื้นที่ เช่น อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอลี่ จังหวัดลำพูน เป็นต้น

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
<p>5. ถุงย่าม</p> <p>มี หลายรูปแบบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ย่ามทั่วไป สีแดง - ย่ามผู้ชาย สีแดงขาวไม่มีชาย - ย่ามแต่งงาน คละสี - ย่ามสมัยใหม่ 	

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

ถุงย่ามเป็นวิถีชีวิต ใช้สำหรับใส่สิ่งของต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น ใส่หนังสือสำหรับนักเรียน นักศึกษา ใส่อาหารหรือเสื้อผ้าสำหรับชาวไร่ชาวนา เป็นต้น รวมทั้งใช้ในพิธีกรรมต่างๆ หรือเป็นของที่ระลึก

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

ย่ามจะทำการทอและเย็บด้วยมือทั้งหมด โดยใช้ด้ายหลากหลายสีเส้นเพื่อทำให้เกิดความสวยงาม โดยลวดลายที่ทอลงไปนั้นจะเป็นลายเอกลักษณ์ของชนเผ่า เป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ จวบจนปัจจุบันนี้ ซึ่งในปัจจุบันมีการประยุกต์จากแบบดั้งเดิมให้สวยงามขึ้น โดยการแกะลายใส่สีตรงคอย่าม 2 ข้าง และพันแต่งชายด้วยด้ายสีต่างๆ รวมทั้งสร้างรูปแบบใหม่ๆเพื่อให้สวยงามและใช้งานง่ายขึ้น เช่น มีฝา มีซิป เย็บ 2-3 ชั้น เป็นต้น

ย่ามโบราณมี 2 แบบ คือ

1). เก๋อะมา มี 2 สีสลับกัน ไม่มีการแกะลายและชายย่าม สะดวกต่อการใช้งาน (ไม่มีเศษไม้ เศษหญ้ามาติด เพราะไม่มีชายย่าม) นิยมใช้ในการทำงาน ออกป่า ล่าสัตว์ เชื่อว่า คอย่ามที่มีสีสลับลายตา ทำให้สัตว์กลัว

2). เก๋อะฉะกิ จะมีสีสลับลายปักเยอะ ชายย่ามเยอะและยาว คอย่ามจะใช้มือปักก่อนข้างละเอียด ตะเข็บมีการตกแต่งด้วยด้ายหลากสี นิยมใช้ในการออกงานต่างๆ



1. เก๋อะมา



2. เก๋อะฉะกิ

ประวัติความเป็นมา

จากความเป็นมาของเก๋อะฉะกิ ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากของชาวปาเกอญอ เนื่องจากเก๋อะฉะกิ หรือถุงย่าม เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องใช้ในวันสำคัญต่างๆ ซึ่งงานหลักๆ ที่เห็นได้ชัดของการนำเก๋อะฉะกิ ออกมาใช้ คือ การเข้าพิธีแต่งงาน เนื่องจากต้องเอาไวใส่ หมากพลู เปลือกไม้ รากไม้ เหมียง บุหรี่ พร้อมเครื่องเคียง โดยการดำเนินพิธีกรรมตามหลักความเชื่อของชาวปาเกอญอ เพราะถือว่าเป็นสิริมงคลแก่คู่บ่าวสาวในงาน และทำให้ความรักทั้งสองจะยืนยาวนานขึ้นตามความเชื่อของคนโบราณในสมัยก่อน โดยในพิธีงานแต่งงานเมื่อเจ้าบ่าวมาแต่งงานบ้านเจ้าสาวก็ต้องเอาเก๋อะฉะกิพร้อมสัมภาระต่างๆ ที่เป็นของสิริมงคลใส่ไว้ในถุงย่ามติดตัวมา ส่วนเจ้าสาวก็ต้องเตรียมไว้เหมือนกัน เพื่อแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เมื่อถึงเวลาที่ทั้งสองคน (คู่บ่าวสาว) เจอกันจะต้องป้อนหมากคนละหนึ่งอมให้กัน ส่วนเจ้าสาวจะต้องป้อนเหมียงหนึ่งอม และบุหรี่หนึ่งมวนให้เจ้าบ่าว เพื่อความเป็นสิริมงคล โดยสิ่งเหล่านี้ก็เป็นอีกหนึ่งความเชื่อตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่ยังคงปฏิบัติสืบต่อกันมา

ความหมาย

เก๋อะฉะกิ หมายถึง ถุงย่ามที่มีลวดลายเยอะ โดยมีลักษณะการลงลวดลายบนถุงย่ามทั้งใบ ซึ่งขั้นตอนการขึ้นด้ายและตลอดการทอจะต้องทำลวดลายให้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวเหมือนกันทุกใบ

ประโยชน์ที่ใช้

1. ใช้ในพิธีแต่งงาน
2. วัสดุสิ่งของที่จำเป็น เช่น ของทานเล่น (หมาก)
3. ใส่สัมภาระเวลาไปไร่ ไปสวน

ลักษณะลวดลายที่ประกอบในการขึ้นกี่

เถาะฉะกิ เป็นลวดลายโบราณของชาวปาเกอญอ โดยมีลักษณะเด่นของการขึ้นกี่ด้าย ซึ่งจะใช้สลับสีอยู่ทั้งหมด 3 สี ดังนี้

1. สีแดง
2. สีขาว
3. สีดำ

วิธีการทอ

การทอจะทำลวดลายตรงปากของเถาะฉะกิ เรียกว่า การเซาะเปอเล

1. ลายเล็ก แคะเก็บลาย ให้สลับกัน
2. ลายใหญ่ ลายสลับ เส้นด้ายข้างจะออกมาเป็นสามสี

วิธีการปัก

ขั้นตอนการปักจะมีการเย็บตะเข็บติดกัน โดยการเย็บแบบลวดติ (ลายเปียแต่ใช้วิธีการเย็บ) ใช้สามสีสลับกันแต่ละสีใช้ประมาณ 1 นิ้ว ด้านข้างเย็บเป็นเตอพิงเถอดี (ลายกากบาท) และนำฝ้ายหรือไหมมาประดับ



ตัวอย่างการปักลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
6. ผ้าพันคอ/ผ้าคลุมไหล่	

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายในวันที่อากาศหนาว สามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย เช่น นำมาคลุมศีรษะเพื่อความสวยงาม/ใช้กันแดด หรือนำไปผูกกับกระเป๋าเพื่อเพิ่มความสวยงาม ให้ความอบอุ่นในช่วงที่อากาศหนาว และกันแดดได้ในช่วงที่อากาศร้อน ใช้ได้ทุกเพศทุกวัย เป็นของที่ระลึกของขวัญเนื่องในวันสำคัญต่าง ๆ

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

เริ่มแรกเดิมนั้น เป็นลวดลายที่ได้นำมาจากจ.ลำพูน และต่อมาชาวบ้านได้นำมาดัดแปลงประยุกต์ให้เกิดลวดลายใหม่ จนกระทั่งได้กลายมาเป็นลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์อีกลวดลายหนึ่ง (ลายตาราง) ลักษณะการทอแบบกี่เอว มีรูปแบบลายทอหลากหลาย โดยได้รับอิทธิพลลวดลายมาจาก บ้านแม่ชะนาค ต.ทา กาศ อ.แม่ทา จ.ลำพูน นำมาออกแบบใหม่จนเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ลักษณะของลายจะขึ้นอยู่กับการสลับสีของเส้นด้าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
7. ผ้าเมตร, ผ้าพืน	

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

สามารถนำไปประยุกต์ได้หลากหลาย เช่น ถักโคเซต นำผ้าไปปักลายดอก เป็นผ้าคลุม หรือผ้าปูโต๊ะ และสามารถนำไปตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆได้หลากหลายตามที่ต้องการ

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

ผ้าฝ้ายของกลุ่มทอผ้ามือบ้านป่าจิวเป็นผ้าย้อมสีธรรมชาติ ฝ้ายยาว สามารถนำมาใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย สำหรับผ้าฝ้ายของกลุ่มศิลปินได้สืบเนื่องจากเมื่อสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เสด็จมาที่วัดแม่ตะไคร้ ชาวบ้านได้เข้าเฝ้าและท่านได้สอบถามชาวบ้านว่ามีรายได้กี่บาท ชาวบ้านก็ตอบว่าไม่มีรายได้ ท่านเลยให้ทำอาชีพทอผ้า โดยให้มารดาของนางวรรณ นางเมาะ เป็นคนสอนทอ และศูนย์ศิลปินจะจัดส่งฝ้ายสำหรับทอมาให้ แต่สมาชิกต้องเตรียมอุปกรณ์คือ ตะกอก กี่ทอ กระจาย ฟันหวี เมื่อทอเสร็จก็ส่งให้ทาง ศูนย์ศิลปิน

ชื่อผลิตภัณฑ์	ภาพผลิตภัณฑ์
8. ผ้าห่ม (หะเซอแพร์ , หะดอซี)	

ประโยชน์ใช้สอย (โดยย่อ)

ใช้ห่มและเปลนอนของลูกน้อย รวมทั้งใช้ในพิธีกรรม เช่น ในพิธีแต่งงานจะนำผ้าห่มหลายผืนมาเย็บรวมกัน เตรียมก่อนวันแต่งงาน 1 วัน สำหรับในพิธีงานศพหรือดำเซอจื่อจะมัดรวมกับผ้าชิ้นอื่นเพื่อเป็นการส่งมอบให้ผู้ล่วงลับไปสู่ภพภูมิที่ดี

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แสดงถึงภูมิปัญญาไทยเรื่องราวของผลิตภัณฑ์

มีขนาดประมาณ 1*2.5 เมตรเป็นลายตรงยาว สีขาวแดง ขนาดช่องเล็กๆสลับกัน ลายเส้นตรงยาว โดยจะทอไว้เป็นผืนๆ แล้วนำมาเย็บรวมกัน ก่อนวันแต่งงาน 1 วัน ลักษณะชายปล่อยและเอาเศษด้ายมาพันให้สวยงาม

ประวัติความเป็นมา

สมัยก่อนชาวปาเกอะญอไม่มีผ้าไว้สำหรับห่มเพื่อความอบอุ่นในหน้าหนาวจึงมีการทอผ้าห่มเอาไว้ห่มกันความหนาวและเพื่อความอบอุ่นแก่ร่างกาย

ประโยชน์ในการใช้สอย

1. เอาไว้ห่มเพื่อให้ร่างกายอบอุ่น
2. ใช้ในพิธีการแต่งงานและพิธีงานศพ
3. ใช้ทำเปลให้เด็กนอน

ลักษณะของผ้าห่มมีสองประเภท ได้แก่

1. หยะดอซี มีสองชั้น
2. หยะเซอแพร์ มีชั้นเดียว



1. หยะดอซี

มีสองชั้น เมื่อทอเสร็จแล้วจะนำมาเย็บติดกัน จากนั้นจะเก็บไว้โดยการปล่อยชายผ้าไว้ เพราะเชื่อว่าถ้ารีบพับชายจะเกิดอาเพศ และเมื่อถึงเวลาจะใช้ในการประกอบพิธีการแต่งงานถึงจะมีการ พับชายของผ้าห่ม



2. หยะเซอแพร์

มีชั้นเดียว เมื่อทอเสร็จแล้วจะนำมาเย็บติดกัน และพับชายผ้าห่มทันที

2. การผลิตเส้นด้ายฝ้ายของชุมชน ที่สามารถนำมาเป็นทุนเพื่อการเพิ่มคุณค่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

บ้านป่าจิว ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มสตรีจะมีความถนัดด้านการย้อมสีเส้นด้ายฝ้ายเป็นทุนเดิม แต่จะเป็นการย้อมสีเคมี คณะทำงานจึงได้มีการลงพื้นที่สำรวจร่วมกับกลุ่มสตรีเยาวชน ในพื้นที่ และทำให้พบว่าในการย้อมสีจากวัสดุ พืชพรรณพื้นถิ่นต่างๆ จากธรรมชาติ นั้น มีดังนี้ คราม มะเกลือ ขมิ้น ครั่ง เปลือกต้นตะแบก ใบสัก ใบมะม่วง ผลคนทา เป็นต้น เดิมชุมชนจะมีขั้นตอนการย้อม ทอ และตกแต่งผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. ขั้นตอนการย้อม

1.1 การย้อมฝ้ายในกรณีย้อมสีจากวัสดุธรรมชาติ

วัสดุธรรมชาติที่นำมาย้อมฝ้ายให้สีต่างๆ มีดังนี้

สีชมพู	- ยอดใบสัก ครั่ง	สีน้ำตาล	- เปลือกไม้
สีเหลือง	- ขมิ้น ปุเลย ใบมะม่วง	สีม่วง	- คราม ทับด้วยครั่ง
สีเขียว	- ขมิ้นทับด้วยคราม	สีเทา	- ญ่ารึกนา ใบเซพะมะมือปว่า
สีฟ้า	- คราม	สีขาว	ไม่มีการย้อม

โดยมีวิธีการย้อม ดังนี้

- 1). นำเปลือกไม้มาแช่น้ำ 1 วัน 1 คืน
- 2). นำเปลือกไม้ที่แช่น้ำไปต้มจนสีของเปลือกไม้ออก
- 3). ล้างทำความสะอาดเส้นด้าย จนน้ำเป็นสีใส
- 4). นำเปลือกไม้ออกจากหม้อ
- 5). นำฝ้ายลงไปต้มในน้ำเปลือกไม้
- 6). ใส่น้ำต่างลงไปเพื่อให้สีติดทนต่อสภาพอากาศ
- 7). ตั้งเวลาต้ม 1 ชั่วโมง
- 8). ยกหม้อลง นำฝ้ายขึ้นจากหม้อ
- 9). ซักเส้นด้ายในน้ำสะอาด จนน้ำซักเป็นสีใส
- 10). นำไปผึ่งให้แห้ง 3-4 วัน แล้วจึงนำไปทอ

1.2 การย้อมตาจีน

อุปกรณ์

- 1) ลอน่อละ
- 2) เชือกฟาง

วิธีการย้อมตาจีน

- 1) สาวเส้นฝ้ายตาจีน
- 2) แบ่งเส้นฝ้ายโดยใช้ไม้หลัก
- 3) มัดหมี่หรือมัดลวดลาย
- 4) นำไปย้อม ตามขั้นตอนการย้อมด้านบน

2. ขั้นตอนการทอ

2.1 วัสดุดิบ

- 1) เส้นฝ้าย ใช้เส้นฝ้ายเบอร์ 10/1 และเบอร์ 10/3 ขึ้นอยู่กับชนิดของผ้าที่จะทอ ดังนี้
 - 1.1) ผ้าที่ใช้สำหรับชุดแต่งกาย
 - เส้นยืน เบอร์ 10/1 จำนวน 1 เส้น
 - เส้นพุ่ง เบอร์ 10/1 จำนวน 1 และ 2 เส้น
 - 1.2) ผ้าเมตร ผ้าที่ใช้ทำยาม
 - เส้นยืน เบอร์ 10/1 จำนวน 2 เส้น หรือเบอร์ 10/3 จำนวน 1 เส้น
 - เส้นพุ่ง เบอร์ 10/1 จำนวน 2 เส้น หรือเบอร์ 10/3 จำนวน 1 หรือ 2 เส้น
- 2) ด้ายไนลอน จำนวน 1 ม้วน

2.2 อุปกรณ์

- 1). ไม้หลัก
- 2). เหล็กกั้น
- 3). ส้อมทอ = ไม้ม้วนด้ายพุ่งใช้สำหรับสอดด้ายพุ่ง
- 4). ตะกั่ว = ใช้สำหรับหนีบหน้าผ้าเพื่อไม่ให้เลื่อนหรือเอียง
- 5). นอตะแพะ = ไม้กระตุก/ไม้กระทบ
- 6). กรูโค้ = ไม้สำหรับสลับเส้นฝ้าย
- 7). ทำโค้เซ่ = ตัวยึดเส้นฝ้ายด้านบนของขั้นตอนการทอ จะขนานกันกับตะกั่ว
- 8). ไนลอน

2.3 ขั้นตอนเตรียมเส้นด้าย

1) ขั้นตอนการเตรียมด้ายยืน โดยใช้ด้ายยืนที่ย้อมสำเร็จแล้วนำมาปั่นเข้าหลอด จากนั้นเตรียมจัดเส้นด้ายเข้ารูปโครงหรือเตรียมด้ายเข้าฟันหวีหรือฟันพิมพ์ (ฟันหวี เป็นพิมพ์ที่ใช้สำหรับทอผ้าที่จะให้เป็นผืนผ้าออกมา เส้นด้ายทุกเส้นจะต้องผ่านฟันหวีก่อน) เมื่อร้อยฟันหวีเสร็จแล้วก็จะนำเอาเข้าม้าม้วน หรือไม้ม้วนที่ใช้เก็บด้ายไว้ การนำเข้าม้าม้วนต้องตรวจสอบด้ายในฟันหวี ต้องมีครบ ไม่ขาด ไม่เกิน เพราะจะทำให้ผ้าเกิดมีตำหนิได้ เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจะเตรียมตะกอด้ายต่อไป

การเก็บตะกอด ต้องตรวจสอบเส้นด้ายให้มีเส้นบน เส้นล่าง และ เส้นบนต้องอยู่บน เส้นล่างต้องอยู่ล่างเวลาทอ ตะกอดจะทำให้เส้นด้ายมีการขยับกันขึ้นลงทำให้ทอออกมาเป็นผืนผ้า

การนำเข้าก็ จะใช้ม้วนด้ายที่ได้เตรียมไว้ นำเข้าไปในกี่ประกอบให้เรียบร้อย ผูกตะกอดมดโยงทั้งข้างบน ข้างล่างจนเรียบร้อยก็เตรียมทอได้เลย

2) **ขั้นตอนการเตรียมด้ายพุ่ง** ถ้าเป็นผ้ามัดหมี่ จะต้องเตรียมเส้นด้ายสีขาวมาเข้าใจ แล้วมัดตามลายที่ต้องการ จากนั้นนำไปย้อมตามสีและลายที่เตรียมไว้ เมื่อมัดย้อมเสร็จแล้วจะนำมาตัดเชือกที่มัดออก ด้ายก็จะออกมาเป็นลวดลาย แล้วนำมาเข้าระวิงเพื่อจะกรอใส่หลอดเล็กๆ (เส้นด้ายต้องเรียงกันตามลำดับ เพื่อให้ลายต่อเนื่องตามแบบลายที่มัดย้อมไว้ ห้ามสลับหลอด) และเวลาทอต้องเรียง เข้าดอก เข้ารูปทรง จัดลายที่ต้องการ

2.4 การขึ้นกี่เอวและการทอ

- 1). นำเส้นฝ้ายมาหมุนกับเครื่องหมุนมือ เรียกว่า “จือก้งเด”
- 2). นำฝ้ายมาขึ้นกี่บนราวไม้ยาว หรือไม้หลัก ประกอบด้วย เหล็กกั้น กรูโค้ ไนลอน
- 3). การขึ้นด้าย หรือการขึ้นเครื่องทอกี่เอว เป็นการนำเอาเส้นด้ายมาเรียงต่อกันอย่างมีระเบียบตามแนวนอน โดยพันรอบกับส่วนประกอบของเครื่องทอ โดยขนาดของเส้นด้ายที่เรียงกันแล้ว จะเท่ากับขนาดหน้าผ้าที่ต้องการ โดยหน้าผ้านั้นจะมีขนาดไม่กว้างเกินกว่าเอวของผู้ทอ

วิธีการทอแบบกี่เอว

- 1). การทอแบบกี่เอว ผู้ทอจะนั่งลงกับพื้นเหยียดขาขนานตรงไปข้างหน้า ทั้งสองข้างจะมีสายคาดผูกติดกับเส้นด้ายยืน คาดรัดโอบไปด้านหลังของเอว โดยการทอจะใช้การขยับเคลื่อนตัวของผู้ทอบังคับเส้นด้ายยืนให้ตั้งหรือหย่อนได้ตามต้องการ
- 2). สลับระหว่างไนลอนกับกรูโค้ ยกสลับขึ้นลงโดยใช้เส้นพุ่งเป็นตัวกั้นระหว่างไนลอนกับกรูโค้
- 3). สอดสี่อูย และใช้ไม้กระตุกเพื่อให้ด้ายเรียงตัวและแน่นขึ้น
- 4). ทำซ้ำไปเรื่อยๆ จนได้ขนาดตามต้องการ
- 5). ใส่ลวดลายต่างๆ ระหว่างทอ โดยการใช้ด้ายสี

การดำเนินงานภายใต้โครงการ คณะทำงานยังได้ส่งเสริมให้กลุ่มได้มีการทดลองทำน้ำย้อมและย้อมสีธรรมชาติ จากวัตถุดิบและพืชสมุนไพรอื่นๆ ที่สามารถหาได้ในพื้นที่ชุมชน เช่น ตีปลากั้ง เปลือกต้นประดู่ ดาวเรือง ดินแดงและคราม+ใบมะม่วง เพื่อเป็นการลดต้นทุนราคาวัตถุดิบจากพืชที่ให้สีย้อมบางชนิดที่มีราคาสูงในปัจจุบัน และก่อให้เกิดแนวทางในการใช้สิ่งที่มีอยู่รอบตัวในพื้นที่ ให้สามารถสร้างเป็นรายได้ต่อไปในอนาคต สำหรับวิธีการความสะอาดเส้นฝ้าย การทำน้ำย้อมและการย้อมฝ้ายจากวัสดุดังกล่าว มีรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

วิธีการทำความสะอาดเส้นฝ้าย

- น้ำปริมาณ 30 ลิตร/สบู์เหลว 30 มิลลิลิตร/เส้นด้าย 1 กิโลกรัม
- เทน้ำใส่หม้อต้ม คนกับสบู์เหลวให้เข้ากัน จากนั้นนำเส้นด้ายใส่ลงไปในหม้อ หมั่นพลิกกลับเส้นด้าย ต้มจนเดือดเป็นเวลา 1 ชั่วโมง แล้วล้างน้ำเปล่าจนสะอาด
- กระตุกเส้นฝ้ายเพื่อให้เส้นฝ้ายเรียงตัวสวย จากนั้นนำไปตากในที่อากาศถ่ายเท



1. การย้อมสีจากเปลือกไม้ประดู่

ประดู่ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pterocarpus indicus* Willd. จัดอยู่ในวงศ์ถั่ว (FABACEAE หรือ LEGUMINOSAE) และอยู่ในวงศ์ย่อยถั่ว FABOIDEAE (PAPILIONOIDEAE หรือ PAPILIONACEAE)

ลักษณะของต้นประดู่





ลำต้น / ลักษณะเนื้อไม้

ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมหรือเป็นรูปร่ม ไม้แผ่กว้าง ลำต้นตั้งตรงมีความสูงได้ประมาณ 15-30 เมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.3-2.1 เมตร ไม้ค่อยแตกกิ่งก้านสาขา เปลือกนอกมีสีน้ำตาลปนเทา หนา แตกเป็นร่อง



ใบ

ออกรวมกันเป็นช่อ ลักษณะของใบเป็นรูปมนรีปลายใบแหลม ใบจะร่วงในช่วงฤดูร้อน และจะเริ่มผลิใบใหม่ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

	<p>ดอก</p> <p>ดอกออกเป็นช่อมีสีเหลืองสดลักษณะคล้ายดอกถั่ว โคนกลีบเลี้ยงกลีบดอกติดกันเป็น กรวยโค้งเล็กน้อย กลีบดอกมี 5 กลีบ มีขนาดดอกเล็ก</p>
	<p>ผล</p> <p>เป็นฝักกลมใหญ่กว่าประดู่บ้านและมีขนปกคลุมอยู่ ผลแก่มีสีน้ำตาลแกมเทา ตรงกลางมี เปลือกคลุม แข็งหนา มีเมล็ด 1-2 เมล็ด สีน้ำตาลแดงยาว 0.4-0.5 นิ้ว</p>

ที่มา : ประดู่ (ออนไลน์). สืบค้นจาก : <http://www.pttreeforestation.com>

/Plantview.cshtml?id=7 (22 กันยายน 2564)

ขั้นตอนการย้อมสีจากเปลือกไม้ประดู่



จัดเตรียมเปลือกประดู่ โดยการสับให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำไปแช่น้ำไว้ค้างคืน โดยใช้ปริมาณ วัสดุ 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 5 ลิตร



2.การสกัดสี โดยนำที่แช่ไว้ค้างคืนนำขึ้นตั้งไฟ ในน้ำร้อน นานเป็นเวลา 1-2 ชม. จนน้ำสีออก

3.ครบกกำหนดทำการกรองกากออกให้เหลือแต่น้ำย้อม และพักไว้ให้เย็นก่อนนำไปย้อม เพราะถ้าน้ำร้อนแล้วไปย้อมมันจะทำให้โมเลกุลเม็ดสีวิ่งเข้าไปในเส้นด้ายเร็วเกินไป ทำให้ต่างเกิดการต่างได้ สีไม่สม่ำเสมอ



- 4.เติมสารช่วยย้อม คือ น้ำปูน โดยใช้ปริมาณ 3 กรัมต่อน้ำย้อม 1 ลิตร ใส่ตามน้ำนนวนน้ำที่ตวงได้
- 5.ทำการย้อมโดยนำฝ้ายลงให้เปียกน้ำก่อนให้ทั่ว ก่อนจุดแก๊ส ต้มในน้ำร้อน เป็นเวลานาน ไม่ต่ำกว่า 45 นาที และไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- 6.ครบเวลากำหนด ฝั้งอากาศ ให้หมาด และทำการซักล้างจนกว่าน้ำซักล้างจะสะอาด

2. การย้อมสีจากดาวเรือง

ดาวเรือง (ชื่อวิทยาศาสตร์: *Tagetes erecta* L.; ชื่อสามัญ: Marigold) จัดอยู่ในวงศ์ Compositae มีชื่อตามภาษาท้องถิ่นว่า คำปู้จู้ ดาวเรืองเป็นพืชล้มลุก สูงประมาณ 0.5-4 ฟุต ใบเป็นใบประกอบ มีลักษณะเรียวยาว ดอกมีลักษณะเป็นแบบดอกรวม ประกอบด้วยดอกย่อยเล็ก ๆ เป็นจำนวนมากอัดซ้อนกันแน่นอยู่บนฐานรองดอก ดอกมีสีเหลือง ส้ม ครีม และขาว มีตั้งแต่ขนาดเล็ก คือประมาณ 1 นิ้ว จนถึงขนาดใหญ่ประมาณ 4 นิ้ว และเมื่อตัดลำต้น กิ่งก้านหรือใบของดาวเรือง จะมีกลิ่นเหม็น จึงทำให้แมลงไม่ค่อยรบกวน นอกจากนี้ภายในรากของดาวเรืองมีสารชนิดหนึ่งคือ แอลฟา เทอร์เทียนิล (& - terthienyl) ซึ่งเป็นสารที่สามารถควบคุมปริมาณไส้เดือนฝอยในดินได้เป็นอย่างดี ในกลีบดอกของดาวเรืองมีสารให้สีประเภทแซนโทฟิล และแคโรทีน นอกจากนี้จะนำไปใช้ประโยชน์เป็นสีผสมอาหารสำหรับมนุษย์แล้ว ยังนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ โดยเฉพาะอาหารไก่ เพื่อเพิ่มความเข้มสีของไข่แดง และผิวหนังไก่

ที่มา : เอกสารเผยแพร่เรื่อง ดาวเรือง ของ ศ.สมเพียร เกษมทรัพย์ ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ขั้นตอนการย้อมสีจากดาวเรือง



1. ชั่งดาวเรือง 1 กก./น้ำ 5 ลิตร
2. นำไปต้มให้เดือด ระยะเวลา 45 – 60 นาที
3. กรองเอาเฉพาะน้ำ จากนั้นพักให้เย็น



4. นำเส้นฝ้ายที่สะอาดแล้ว ไปต้มในน้ำย้อม เป็นเวลา 20 นาที
5. นำเส้นฝ้ายขึ้น พักให้เย็น จากนั้นนำไปล้างน้ำสะอาดจนน้ำล้างเป็นสีใส



6. ตากเส้นฝ้ายให้แห้ง ในที่ที่ลมสามารถพัดผ่านได้

3. การย้อมสีจากดินแดง

จากลักษณะธรณีวิทยาของตำบลทาเหนือ ที่มีพื้นที่ด้านตะวันออกและด้านตะวันตกเป็นเขาสูงชัน ด้านตะวันตกประกอบด้วยหินแกรนิต ชนิดไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิต เนื้อปานกลางถึงหยาบ และแกรนิตเนื้อละเอียดสัมผัสอยู่กับหินแปรชั้นต่ำ หินฟิลไลต์ หินชีสต์เนื้อฟิลไลต์ สลับกับหินควอร์ตไซต์ของกลุ่มหินดอนชัย อายุไซลูเรียน-ดีโวเนียน ซึ่งหินกลุ่มนี้จะแผ่กระจายตัวไปยังด้านตะวันออกครอบคลุมพื้นที่ไว้ทั้งหมด และจะพบหินฟิลไลต์ หินทราย หินทรายแป้ง หินกรวดมนและหินปูนของหมวดหินกิวลม อายุเพอร์เมียนวางตัวอยู่ด้านบน มีหินแกรนิตเนื้อละเอียดแทรกตัวดันขึ้นมาเป็นพื้นที่เล็กๆ หลายแห่ง แนวแตกของชั้นหินส่วนใหญ่จะอยู่ในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ และมีตะกอนยุคปัจจุบันสะสมตัวอยู่ในระดับต่ำกว่า โดยหินแกรนิต ชนิดไบโอไทต์ซึ่งมีองค์ประกอบทางเคมีทั่วไปเป็น $K(Mg, Fe)_2-3Al_1-2Si_2-3O_{10}(OH, F)_2$ โดยธาตุและจำนวนอะตอมจะแตกต่างกันไปตามชนิดของไบโอไทต์ สำหรับหินฟิลไลต์ จะเป็นกลุ่มที่มีองค์ประกอบเป็นแร่ควอร์ต แร่อกไซด์ของเหล็ก และแมกนีเซียม แร่คลอไรต์ แร่มัสโคไวต์ ทำให้ดินในแถบพื้นที่นี้มีสีแดง (ชาวบ้านเรียกว่า ดินแดง) ทีมคณะทำงานได้นำดินแดงในพื้นที่มาทดลองการย้อมฝ้ายตามขบวนการด้านล่าง ผลที่ได้คือทำให้เส้นฝ้ายมีสีออกน้ำตาลแดงคล้ายสีของชาเย็น

ขั้นตอนการย้อมสีจากดินแดง



1. ชั่งดินแดง 1 กก./น้ำ 5 ลิตร
2. บดขี้ให้แหลกแล้วกรองเอาเศษทรายออก
3. นำเส้นฝ้ายที่สะอาดแล้ว ไปแช่กับน้ำดิน ทิ้งไว้เป็นเวลา 1 คืน
4. ตักเอาน้ำใสๆ ออกทิ้งไป ใช้เฉพาะที่ตกตะกอน
5. นำไปต้มเป็นเวลา 45 นาที พักให้เย็น จากนั้นนำไปล้างน้ำสะอาดจนน้ำล้างเป็นสีใส
6. ตากเส้นฝ้ายให้แห้ง ในที่ที่ลมสามารถพัดผ่านได้

4. การย้อมสีจากคราม+ใบมะม่วง

เป็นการนำวิธีการย้อมสีธรรมชาติ 2 แบบมาผสมกันเพื่อให้เกิดสีใหม่ โดยเริ่มทำขบวนการย้อมครามก่อน จึงนำเส้นฝ้ายมาเข้าสู่ขบวนการย้อมด้วยใบมะม่วงต่อไป โดยสีที่ได้สุดท้ายจะออกโทนสีเขียว โดยความเข้มของสีเขียว จะขึ้นอยู่กับความเข้มของสีฝ้ายจากการย้อมครามในขั้นตอนแรก

ขั้นตอนการย้อมสีจากคราม + ใบมะม่วง



1. ขบวนการย้อมคราม

- ชั่งครามเปียก 1 กิโลกรัม ละลายเนื้อครามกับน้ำค้างที่กรองแล้ว จำนวน 2 ลิตร ให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้น เติมน้ำค้างที่เหลือ อีก 5 ลิตร ลงไป
- ใส่น้ำมะขามเปียก น้ำปูนขาวหรือปูนแดง น้ำสมุนไพรมที่ต้มแล้ว ตามลำดับ
- ทำการโຈก จนครามเกิดฟอง และพักไว้ 1 คืน
- นำเส้นฝ้ายที่ทำความสะอาดแล้วนำมาย้อมในน้ำย้อม จนได้สีเข้มตามต้องการ
- หลังจากผึ่งให้เส้นฝ้ายแห้งหมาดๆแล้ว ทำการกระตุกเรียงเส้นด้าย ก่อนนำไปย้อมในขบวนการย้อมด้วยใบมะม่วงต่อไป



1.ขบวนการย้อมด้วยใบมะม่วง

- ชั่งใบมะม่วง 3-5 กิโลกรัม นำมาสับให้ละเอียด นำไปต้มให้เดือด 45 -60 นาที กรองเฉพาะน้ำนำมาใช้ในการย้อม
- นำเส้นด้ายที่ย้อมครามแล้ว ไปแช่กับน้ำต้มใบมะม่วงที่กรองไว้ ต้มให้เดือด 20 นาที จากนั้นบิดให้หมาดๆ





- นำไปล้างในน้ำสะอาด บิดให้หมาด



- กระทบเพื่อให้เส้นฝ้ายเรียงตัวสวย ไม่พันกัน จากนั้นจึงนำเส้นฝ้ายไปตากให้แห้ง ในที่ที่ลมสามารถพัดผ่านได้

5.การย้อมสีจากผลคนทา

ในเดือนกรกฎาคมซึ่งเป็นฤดูการเก็บเกี่ยวของผลคนทา หรือที่ชาวบ้านป่าจู้ว์ ตำบลทาเหนือ เรียกกันว่า “ผลเมจิช่า” ทางโครงการจึงได้นำผลคนทามาทดลองทำเป็นสีย้อมเพิ่มเติม ซึ่งสีที่ได้นั้นจะออกโทนสีน้ำตาล

คนทา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Harrisonia perforata* (Blanco) Merr. จัดอยู่ในวงศ์ส้ม (RUTACEAE)

5.1 ลักษณะของคนทา

จัดเป็นพรรณไม้พุ่มแกมเถาหรือเป็นไม้พุ่มเลื้อยทอดเกาะเกี่ยวขึ้นไป มีความสูงได้ประมาณ 3-6 เมตร ลำต้นจะมีขนาดโตเท่ากับต้นหมาก เปลือกลำต้นเรียบเป็นสีน้ำตาล มีหนามแหลมและสั้นตลอดทั้งลำต้น และตามกิ่งก้าน พรรณไม้ชนิดนี้มีเขตกระจายพันธุ์ตั้งแต่จีนตอนใต้ลงไปถึงมาเลเซีย สำหรับในประเทศไทยมักพบขึ้นทั่วไปในป่าตามธรรมชาติ ทนความแห้งแล้งได้ดี พบมากในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและทางภาคเหนือ โดยจะพบได้ตามที่โล่งในป่าผลัดใบ ป่าละเมาะ และป่าเขาหินปูน ที่ระดับความสูงใกล้เคียงระดับน้ำทะเลจนถึง 900 เมตร และสามารถขยายพันธุ์โดยวิธีการใช้เมล็ด

ที่มา : ต้นคนทา (ออนไลน์). สืบค้นจาก: <https://medthai.com/%E0%B8%84%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B2/> (21 เมษายน 2564)



5.2 วิธีการทำความสะอาดเส้นด้าย

- น้ำปริมาณ 30 ลิตร/สปูเหลว 30 มิลลิลิตร/เส้นด้าย 1 กิโลกรัม
- เทน้ำใส่หม้อต้ม คนกับสปูเหลวให้เข้ากัน จากนั้นนำเส้นด้ายใส่ลงไปต้ม หมั่นพลิกกลับเส้นด้าย ต้มจนเดือดเป็นเวลา 1 ชั่วโมง แล้วล้างน้ำเปล่าจนสะอาด

5.3 การย้อมสีจากผลคนทา (ผลเมจิช่า)



การเก็บผลคนทา

คัดเลือกผลคนทาที่แก่จัด รวบรวมและนำมาล้างให้สะอาด แล้วผึ่งให้สะเด็ดน้ำ



วิธีการสกัดน้ำย้อมจากผลคนทา

1. นำผลคนทาชั่งน้ำหนักตามที่ต้องการ
2. ทูบและตำผลคนทาให้ละเอียด



3. นำผลคนทาที่ละเอียดแล้ว ใส่ลงไปในห้องต้ม และเติมน้ำตามน้ำหนักที่ได้ทำการชั่งเอาไว้ โดยใช้ อัตราส่วน ผลคนทา 1 กิโลกรัม/น้ำ 5 ลิตร
4. ต้มผลคนทาลงในน้ำที่อุณหภูมิจุดเดือดเป็นเวลา อย่างน้อย 1 ชม.



6. หลังจากครบกำหนดเวลา ทำการกรองกากเพื่อเอาน้ำ ย้อม โดยการกรองผ่านผ้า

วิธีการย้อมเส้นด้ายด้วยน้ำย้อมผลคนทา

1. วัดตวงปริมาณน้ำย้อมที่ผ่านการกรองแล้ว ตามปริมาณที่ต้องการใช้
2. เติมเกลือในน้ำย้อม 10 กรัม/น้ำย้อม 1 ลิตร
3. เติมสารช่วยย้อม เพื่อเพิ่มความหลากหลายของเฉดสี ได้แก่

ชนิดสารช่วยย้อม	จำนวน / น้ำย้อม 1 ลิตร	สีที่ได้
สารส้ม	5 กรัม	สีน้ำตาลอมเหลือง
น้ำปูน	5 กรัม	สีน้ำตาลเข้มอมแดง
น้ำด่าง	5 กรัม	สีน้ำตาลเหลือง
น้ำสนิมเหล็ก	5 กรัม	สีเทา



4. นำเส้นด้ายลงย้อม โดยการย้อมในแต่ละหม้อนั้นห้ามใส่เส้นด้ายแน่นเกินไป เพื่อให้
น้ำย้อมมีการหมุนเวียนได้ดี
5. ในขณะที่ย้อมควรทำการพลิกเส้นด้ายบ่อยครั้ง เพื่อให้เส้นด้ายมีสีสม่ำเสมอเท่ากัน
ทั้งเส้น
6. ย้อมในน้ำอุณหภูมิอยู่ที่ $80^{\circ} - 90^{\circ}$
7. เมื่อน้ำเดือด ให้เริ่มตั้งเวลาในการย้อม 15 – 60 นาที
8. ครบตามเวลาที่กำหนดให้นำเส้นด้ายขึ้น ชักล้างจนสะอาด
9. ทำการกระตุกเส้นด้ายเพื่อลดการพันของเส้นด้าย จากนั้นจึงนำไปตากในที่ร่ม
อากาศถ่ายเท ที่ลมสามารถพัดผ่านได้ดี



การวางเส้นด้ายในการย้อมต้องวางให้น้ำย้อมสามารถหมุนเวียนได้ดี และหมั่นพลิกเส้นด้าย
เพื่อทำให้สีย้อมติดเส้นด้าย อย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง



นำเส้นด้ายออกมาจากหม้อย้อม ชักให้สะอาดในน้ำเปล่า
ตากในที่ร่ม อากาศถ่ายเทและมีลมพัดผ่านสะดวก



เส้นด้ายฝ้ายที่ได้รับการพัฒนาและให้คำปรึกษาจากโครงการ

2. การผลิตผืนผ้าจากเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ

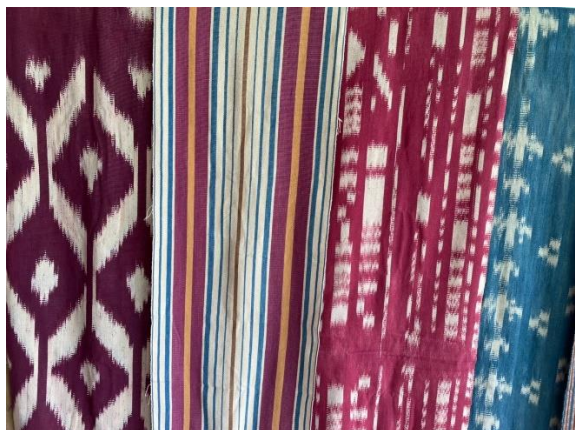
หลังจากการพัฒนาเส้นด้ายจากวัสดุให้สีจากธรรมชาติแล้ว โครงการได้มีการจัดอบรม เรื่อง การพัฒนาผืนผ้าและเทคนิคสับผืนผ้าจากเส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ ให้แก่ชุมชนทาเหนือ ณ ศูนย์การเรียนรู้พัฒนาชุมชน หมู่ 4 บ้านป่าจิว มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 50 คน ทำให้คณะทำงานและชุมชนได้เห็นถึงแนวทางการพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์มากขึ้น เพื่อให้สามารถนำผืนผ้าไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุดต่อไปในอนาคต

สำหรับการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ได้ทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ สำหรับทีมคณะทำงานและชุมชน ได้ร่วมกันทำการมัดย้อม การทอผ้าตามลวดลายและรูปแบบที่ได้รับการออกแบบไว้ เพื่อนำมาตัดเย็บและจำหน่ายในการตกแต่งเป็นผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการต่อไป





ภาพแสดงกระบวนการพัฒนาผืนผ้าเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์



ภาพผลิตภัณฑ์ผืนผ้าที่ได้จากการดำเนินงานโครงการก่อนจะนำไปสู่การแปรรูปในระยการดำเนินงานถัดไป

รายชื่อผู้เข้ารับบริการ แผนงาน การให้บริการข้อมูลและคำปรึกษาข้อมูล โดย คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564									
ที่	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	หมายเลขโทรศัพท์	การให้บริการ		เรื่องที่ได้รับบริการ	รายละเอียดให้บริการ
						ข้อมูล	คำปรึกษา		
1	นาง	บัวน้ำ	พื้อทอ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่	084 489 0441		✓	การย้อมสีธรรมชาติ	โครงการหมู่บ้าน
2	นาง	อรปรียา	ทาเจ๊ะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓	เส้นด้ายฝ้ายและ	วิทยาศาสตร์ ผ้า
3	นาง	ฐิติกานต์	ดาวเงิน	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่	061 303 1888		✓	ผลิตผืนผ้าจาก	กะเหรี่ยงย้อมสี
4	นาง	ปิ่นทร์	คำปาย	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		ธรรมชาติ บ้านป่าจั่ว
5	นาง	อารีย์	คณาสวัสดิ์	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		ตำบลทาเหนือ อำเภอ
6	นาง	สมใจ	บุทุ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		แม่ออน จังหวัด
7	นาง	บัวผัด	สีน้ำคำ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		เชียงใหม่
8	นาง	บัวเรียว	กิกะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		คลินิกเทคโนโลยี
9	นาง	ศวีวรรณ	สะดี	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		มหาวิทยาลัย
10	นาง	บัวศรี	โคพอ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		เทคโนโลยีราชมงคล
11	นาง	ศิริวัลย์	คอโพ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
12	นาง	พานทอง	ดูแสะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
13	นางสาว	บุญธรรม	พื้อทอ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
14	นาง	อนงค์	ธรรมกาศ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
15	นาง	ดี	กิกะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
16	นาง	ล้อย	สะดี	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
17	นาง	จันทร์	สะดี	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
18	นาง	อัมพอ	พื้อทอ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
19	นาง	ทองใบ	ช่างซอ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
20	นาง	แสงคำ	สุนาฮ้าย	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
21	นาง	นาง	บุทุ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
22	นาง	ทองสี	กิกะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
23	นาง	บัวลม	ดูแสะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
24	นาง	บัวลอย	ดูแสะ	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		
25	นาง	แปะตา	ทุ่งทองกวา	บ้านป่าจั่ว ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่			✓		

ในการจัดกิจกรรม มีการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจผู้เข้าร่วมฝึกอบรมภายใต้โครงการคลินิกเทคโนโลยี แผนบริการให้คำปรึกษา													
IDProject	IDPersonal	1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการ ให้บริการ			2. วิทยากร / เจ้าหน้าที่ผู้ ให้บริการ			3. สิ่งอำนวยความสะดวก			4. ภาพรวม ความพึงพอใจในการ ให้บริการ	5. ท่าน คาดว่า สามารถ นำความรู้ ไปใช้ ประโยชน์	6. การ นำไปใช้ ประโยชน์ ในลักษณะ
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3			
1355	1	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4
1355	2	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5
1355	3	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5
1355	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
1355	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1355	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
1355	7	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
1355	8	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
1355	9	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
1355	10	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
1355	11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
1355	12	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
1355	13	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5
1355	14	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5
1355	15	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	5	5
1355	16	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
1355	17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1355	18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1355	19	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
1355	20	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5
1355	21	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
1355	22	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5
1355	23	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
1355	24	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5
1355	25	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5

รายละเอียดผลการประเมิน	คิดเป็นร้อยละ						ไม่พึงพอใจ
	5	4	3	2	1		
ข้อมูลวัดความพึงพอใจ							
1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ							
1.1 มีช่องทางการให้บริการที่หลากหลาย	36.00	64.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
1.2 การให้บริการขั้นตอน ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	40.00	60.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
1.3 การให้บริการมีความสะดวก รวดเร็ว	48.00	48.00	4.00	0.00	0.00	100.00	0.00
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ							
2.1 ให้บริการด้วยความสุภาพ เต็มใจ ยินดี	52.00	48.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
2.2 ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว	48.00	52.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
2.3 ให้บริการตอบข้อซักถามปัญหาได้น่าเชื่อถือ	68.00	32.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
3. ด้านข้อมูล							
3.1 ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	52.00	44.00	4.00	0.00	0.00	100.00	0.00
3.2 ข้อมูลมีความถูกต้องตรงความต้องการ	40.00	60.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
3.3 ข้อมูลที่ได้รับมีประโยชน์	40.00	60.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
4. ภาพรวมความพึงพอใจในการให้บริการ	84.00	16.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00

ระดับ ความ พึงพอใจ	% ระดับ ความพึง	1. ขั้นตอนการให้บริการ						2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ						3. ด้านข้อมูล						4. ภาพรวมความ พึงพอใจในการ ให้บริการ	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	
5	100	9	900	10	1,000	12	1,200	13	1,300	12	1,200	17	1,700	13	1,300	10	1,000	10	1,000	21	2,100
4	80	16	1,280	15	1,200	12	960	12	960	13	1,040	8	640	11	880	15	1,200	15	1,200	4	320
3	60	0	0	0	0	1	60	0	0	0	0	0	0	1	60	0	0	0	0	0	0
2	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	ไม่พึงพอใจ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		25	2,180	25	2,200	25	2,220	25	2,260	25	2,240	25	2,340	25	2,240	25	2,200	25	2,200	25	2,420
% ความพึงพอใจ		87.20		88.00		88.80		90.40		89.60		93.60		89.60		88.00		88.00		96.80	