

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบและคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าจากผ้าย้อมครามผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. พื้นที่ศึกษา
๒. ประวัติพื้นที่ศึกษา
๓. ผ้าย้อมคราม
๔. ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม
๕. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๑. พื้นที่ศึกษา

๑.๑ บ้านปิ่น อำเภอทอง จังหวัดแพร่

อำเภอทองสมัยโบราณมีชื่อว่า “เมืองเชียงขึ้น” อันหมายถึง เมืองที่มี จินหรือตะกั่วมาก ต่อมาเมื่อครั้งพระนางจามเทวีได้เสด็จผ่านได้ประทานชื่อใหม่ว่า เมืองทอง และใช้ชื่อนี้มาจนถึงปัจจุบัน

ที่ตั้งและอาณาเขตอำเภอทอง มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

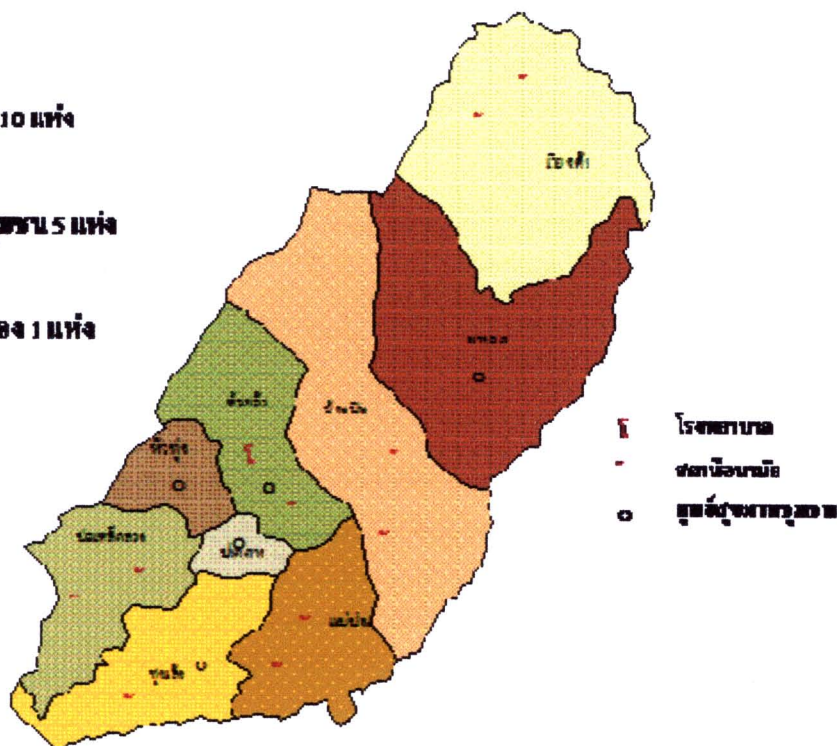
พื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอทองเป็นที่ราบระหว่างภูเขา มีแม่น้ำยมและลำห้วยต่าง ๆ ไหลผ่าน ประชาชนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำยม ซึ่งมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอทอง และอำเภอหนองม่วงไข่จังหวัดแพร่
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอวังชิ้น และอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอแม่เมะ และอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

สถานีนอนมัย 10 แห่ง

ศูนย์สุขภาพชุมชน 5 แห่ง

โรงพยาบาลออก 1 แห่ง



ภาพที่ ๒.๑ แผนที่อำเภอคลอง จังหวัดแพร่

ที่มา : <http://www.longhosp.com>

๑.๒ บ้านสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร

เดิมตำบลสามัคคีพัฒนาเป็นส่วนหนึ่งของตำบลโพธิ์งาม จำนวน ๕ หมู่บ้าน คือบ้านถ้ำเต่า บ้านโนนจำปา บ้านหนองสามขา และบ้านนาดอกไม้ และส่วนหนึ่งของตำบลอากาศจำนวน ๓ หมู่บ้าน คือบ้านคอนทอย บ้านหนองสนุก และบ้านหนองผือ ประกาศแยกเป็นตำบลสามัคคีพัฒนา เมื่อปี ๒๕๒๕ มีหมู่บ้านทั้งหมด ๘ หมู่บ้าน ต่อมา ในปี ๒๕๔๓ แยกหมู่บ้านถ้ำเต่า หมู่ที่ ๑ ออกไปอีก ๑ หมู่บ้าน คือบ้านสามัคคี หมู่ ๘ และในปี ๒๕๔๔ แยกบ้านโนนจำปา หมู่ที่ ๒ ออกไปอีก ๑ หมู่บ้าน คือบ้านโนนจำปา หมู่ ๑๐ ปัจจุบันมีหมู่บ้านทั้งหมด ๑๐ หมู่บ้าน และได้รับการยกฐานะจากสภาตำบลเป็น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เมื่อปี ๒๕๓๘ กำนันคนปัจจุบัน คือ นายไชยยนต์ บุญชาญ

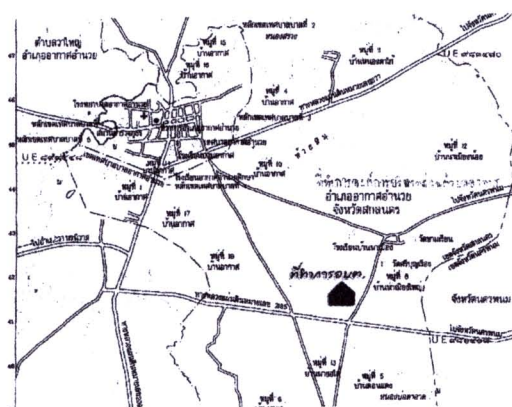
ที่ตั้งและอาณาเขตอำเภออากาศอำนวย มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ต. โพธิ์งาม อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร

ทิศใต้ ติดกับ ต.อากาศ อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร

ทิศตะวันออก ติดกับ ต.สามผง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม

ทิศตะวันตก ติดกับ ต.โพธิ์งาม อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร



ภาพที่ ๒.๒ อามออากาศอานวย จังหวัดสกลนคร

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

๒. ประวัติพื้นที่ศึกษา

ประวัติบ้านป็น อำเภอลอง จังหวัดแพร่

ประวัติของอำเภอลอง มีผู้เรียบเรียงไว้ดังนี้ (<http://long.phrae.police.go.th/page๑.htm>)

จากการรวบรวมเรียบเรียงของ นายบุญชู ชุ่มเชื้อ ซึ่งได้รวบรวมตำนานพระธาตุแหลม
ที่ตำนานวัดศรีคอนคำ ประชุมพงสาวดารของหลวงวิจิตวาทการพงสาวดารโยนก พงสาวดารไทยใหญ่
ตลอดจนท่านผู้รู้ต่างๆ อำเภอลองเป็นเมืองเก่ามาแต่ก่อนพุทธกาล ไม่สามารถว่าชนชั้นใดปกครองจับ
เอาความ ได้ว่าเริ่มสมัยชนชาติละว้า (ลัวะ) เข้ามามีอำนาจในดินแดนสุวรรณภูมิ ตามตำนานพระธาตุ
แหลมลือกล่าวว่า เมื่อสมัยพระพุทธเจ้ามีพระชนมายุ ๖๕ พรรษาได้เสด็จมาเมืองนี้พร้อมด้วยพระอรหันต์
และตรัสว่าเมืองนี้ตั้งแต่เดิมชื่อว่า "กุฎฏโกเอิก" (เมืองไก่อ้น) ต่อมาราวปีพุทธศักราช ๑๐๗๘ พระนาง
จามเทวี พระราชธิดากษัตริย์ผู้ครองเมืองละโว้ซึ่งเป็นพระมเหสี ของพระยารามัญผู้ครองเมืองอยุธยา
(เมืองรามบุรี) ได้เสด็จมาครองเมืองหริภุญชัย (ลำพูน) ได้นำพระบรมสารีริกธาตุเสด็จมาทางชลมารค
(ทางน้ำ) แต่แทนที่จะตามลำน้ำปิงขึ้นไปกลับลงมาทางแยกขึ้นตามลำน้ำยมมาขึ้นบกที่บ้านปากลอง
(หมู่ที่ ๕ ต.ปากกาง) และเหตุที่หลงทางได้ถกเถียงกันในเรื่องเส้นทางไปเมืองหริภุญชัยจึงขนานนาม
เมืองนี้ว่า "เมืองเววภาสิต" และจากการที่พระนางจามเทวีทรงตรัสว่า "ลองขึ้นไปก่อนเถอะ"
คำว่า "ลอง" ที่พระนางจามเทวีทรงตรัสขึ้นมานั้นถูกนำมาเรียกชื่อเมืองใหม่ว่า "เมืองลอง" อีกชื่อหนึ่ง
อำเภอลองในยุคแรกๆ จึงตั้งอยู่ตำบลปากกางเดี๋ยวนี้นั้นในขณะเดียวกันนี้พระนางจามเทวีได้สร้างพระเจดีย์
ขึ้นที่บริเวณ ห้วยอ้อ ซึ่งเป็น วัดศรีคอนคำ ในปัจจุบันต่อมา ในราวประมาณปีพุทธศักราช ๑๕๒๔ พระ
เจ้าเม็งรายมหาราช ผู้ครองเมืองเชียงใหม่ได้ทำสงคราม รบชนะเมืองต่างๆ ในล้านนาไทยจนถึงเมืองลอง
และได้เมืองลองเป็นเมืองขึ้นทรงเปลี่ยนชื่อเมืองลองใหม่เป็นชื่อ "เมืองเชียงขึ้น" (สันนิษฐานว่าเนื่องจาก
มีแร่เหล็กและแร่ตะกั่ว ซึ่งชาวบ้านในท้องถิ่นเรียกว่า "จิน" มาก) และได้ตั้งพระยาเชิญเมือง เป็นผู้ครอง
นครขึ้นของเขลางค์นคร (ลำปาง) มีผู้ครองนครสืบต่อมาคือ พระยาหุ่้นพระยาสุริยวัชรมาหิณดงนคร

พระยาหัวเมืองแก้ว ราวปีพุทธศักราช ๒๐๒๐ สงครามสงบพระยาหัวเมืองแก้วได้พาผู้คนย้ายจากเมืองเชียงขึ้นมาตั้งใหม่ที่บ้านนาบ้านก่อน(บริเวณโรงเรียนห้วยอ้อปัจจุบัน) ราวปีพุทธศักราช ๒๐๓๐ ก็ได้ ย้ายเมืองใหม่อีกครั้งหนึ่ง มาตั้งที่เหล่าเวียง (ปัจจุบันคือบริเวณลำห้วยแม่กางบ้านนาจอมขวัญ) ได้เปลี่ยนชื่อเมืองใหม่กลับมาใช้ชื่อ "เมืองลอง" เหมือนเดิมต่อนั้นมา มีผู้ครองนคร คือ พระยาช้างแก้ว พระยาฟ้าป้อม พระยาฟ้าใหม่ ราวจนปี พุทธศักราช ๒๑๓๔ พม่าได้ยกทัพมาตีเมืองเชียงใหม่ ลำปาง และเลยมาถึงเมืองลอง พระยาฟ้าป้อมและพระยาฟ้าใหม่ตายในสนามรบ เมืองลองแตกและว่างผู้ครองนครอยู่ระยะหนึ่ง ราวปี พุทธศักราช ๒๑๔๐ ผู้ครองนครลำปางได้ตั้งบุรุษผู้หนึ่งซึ่งอาสาจับช้างลายเพื่อนำไปถวายเจ้าเมืองลำปาง และตั้งให้เป็นเจ้าเมืองลองให้ชื่อว่า พระยาช้างปาน ครองเมืองลอง ต่อมา ราวปี พุทธศักราช ๒๑๖๐ ได้มีเจ้าผู้ครองนครสืบต่อมาคือ พระยาครุฑราช พระยาจอมหัวคำ พระยาขุนท่า พระยาชัย พระยาคำลัม ราวปี พุทธศักราช ๒๓๑๘ พระยาคำลัมถึงแก่สัญกรรม ไม่มีผู้ปกครองลำปาง จึงให้พระยาขึ้นสมบัติมาครองเมือง โดยมีผู้ครองนครสืบต่อกันมาตลอด เพราะเป็นเมืองหน้าด่านของอาณาจักรล้านนาจนตกเป็นเมืองประเทศราชของอาณาจักรกรุงศรีอยุธยา จนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ ตลอดจนสืบมา โดยขึ้นอยู่ในความปกครองของจังหวัดลำปาง จนกระทั่งวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๔๖๔ โอนอำเภอลองเข้ามาเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดแพร่จนถึงปัจจุบัน อำเภอลองตั้งอยู่ที่ถนนจรดหลวงรัฐ หมู่ที่ ๘ ตำบล ห้วยอ้อ โดยมี ร.ต.อ.วิจิตชนบทวิบูลย์ (ทัต สุขานนท์) เป็นนายอำเภอคนแรก

ประวัติบ้านถ้ำเต่า อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร (<http://www.maticchon.co.th>)

บ้านถ้ำเต่า เป็นชุมชนที่อยู่ในท้องที่ของบ้านโพรงงาม มีชาติพันธุ์ “ไทญ้อ” อาศัยอยู่เป็นแหล่งอุดมสมบูรณ์ ในอดีต “ชาวลาวขาว” ได้อพยพเข้ามาตั้งชุมชนในปี ๒๔๕๕ กระทั่งมีการก่อตั้งชุมชนใหม่ในคง “ถ้ำเต่า” คำว่า “ถ้ำเต่า” จากคำบอกเล่าได้พบแหล่งเตาเผา หรือ อาจเป็นเตาหล่อเครื่องใช้ในอดีต ซึ่งอยู่ในบริเวณ “ศาลเจ้าปู่” และยังมีหนองน้ำซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้านเรียกกันว่า “หนองขุ่นเต่า” จากคำว่า “ถ้ำเต่า” กลายเป็น “ถ้ำเต่า” ซึ่งเรียกกันมาจนถึงปัจจุบัน ศาลเจ้าปู่ จึงเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของชาวบ้านถ้ำเต่า

ชาวบ้านที่นี่ยังมีวิถีชีวิตเรียบง่าย เลี้ยงชีพด้วยการทำไร่ ทำนาและทอผ้าเป็นอาชีพเสริม “ผ้าฝ้ายย้อมคราม” งานหัตถกรรมขึ้นชื่อที่ได้รับการถ่ายทอดเป็นมรดกจากรุ่นสู่รุ่น โดดเด่นทั้งกรรมวิธีและลวดลายผ้า จนได้รับการคัดสรรเป็นสินค้าโอท็อประดับห้าดาว

บ้านถ้ำเต่า เป็นแหล่งปลูกต้นครามและผลิตน้ำครามมากที่สุดในประเทศ มีการปรับปรุงที่ทำการกลุ่มเพื่อต้อนรับผู้มาเยี่ยมชมการออกแบบลายผ้าและบรรจุภัณฑ์ การตกแต่งตู้แสดงสินค้า การเตรียมงานและการจัดเทศกาลตีคราม ซึ่งเป็นการสร้างความตระหนักด้านศิลปวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของผ้าย้อมครามให้รู้จักแพร่หลาย โดยมีหวังให้ทุกมุมโลกรู้จักสินค้าน้ำบ้านถ้ำเต่าในนาม “ได้คำหนัก”

๓. ผ้าย้อมคราม

๓.๑ ประวัติความเป็นมา

สีครามเป็นสีย้อมธรรมชาติที่เก่าแก่มาก ซึ่งมนุษย์รู้จักกันมากกว่า ๖๐๐๐ ปี ประชากรที่อาศัยในเขตร้อนของโลกล้วนเคยทำสีครามจากต้นไม้นานาชนิดต่างๆตามภูมิภาคนั้นๆ แต่สีครามคุณภาพดีผลิตจากเอเชีย ดังเช่น สีครามจากอินเดียเป็นที่นิยมของคนอังกฤษมากกว่าสีครามจากเยอรมันและฝรั่งเศส แต่การใช้สีครามลดลงเหลือเพียง ๔ % ของทั่วโลกในปี ๒๕๕๖ ต่อมาประมาณปี พ.ศ. ๒๕๓๕ ประเทศของเราพบกับปัญหามลพิษจากสิ่งแวดล้อม สาเหตุหนึ่งเกิดจากสารเคมีสังเคราะห์ซึ่งรวมถึง สีย้อมด้วย สีย้อมผ้าส่วนใหญ่เป็นออกไซด์ของโลหะหนัก ซึ่งโลหะหนักหลายชนิดเป็นสารก่อมะเร็ง ถ้าแล้วรู้สึกร้อน ดังนั้น จึงหันมานิยมสีย้อมธรรมชาติ ซึ่งในขณะเดียวกันก็ได้นำภูมิปัญญาเก่าๆ ที่ได้สืบทอดกันมาแต่สมัยโบราณจากเดิมเกือบสูญหายไปแล้วนั้น กลับมาพัฒนาเป็นอาชีพหลักของลูกหลานในทุกวันนี้

ปัจจุบัน ถ้าจะกล่าวถึงผ้าย้อมครามในจังหวัดสกลนครนั้น ต้องนึกถึงผ้าย้อมครามของกลุ่มแม่บ้านเกษตร บ้านถ้ำเต่า ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย ผ้าย้อมครามเป็นที่สนใจและต้องการมาก แต่ผ้าย้อมครามคุณภาพดี ยังออกสู่ตลาดน้อย ขณะที่ผ้าย้อมครามคุณภาพปานกลางออกสู่ตลาดจำนวนมาก ส่วนผ้าย้อมครามหรือสีครามคุณภาพดี สีจะเข้มหรือจาง ก็ต้องสีสดใส สะอาด คัดทน สีไม่ตก ซึ่งคุณภาพเหล่านี้เป็นผลมาจาก คุณภาพของวัตถุดิบและความรู้ความชำนาญ ของผู้ผลิต การเตรียมสีครามและย้อมสีครามมีเทคนิคพิเศษกว่าการย้อมสีธรรมชาติอื่น ๆ

เริ่มตั้งแต่การเลือกใบครามอายุพอดีและอยู่ในสภาพใบสด ดังนั้นจะต้องเก็บใบครามอายุประมาณ ๓ - ๔ เดือน ในตอนเช้ามืดก่อนน้ำค้างแห้ง และแช่น้ำปริมาณท่วมใบครามพอดีทันที และแช่ประมาณ ๑๘ - ๒๔ ชั่วโมง หากใช้เวลาแช่มากหรือน้อยกว่านี้จะได้ปริมาณสีครามน้อยกว่า การแช่ใบครามสดในน้ำไม่ใช่แช่ให้สีครามละลายน้ำดังเช่นการต้มเปลือกไม้ แต่แช่ให้สารเคมี ๒ ชนิดในใบครามสดทำปฏิกิริยากันเกิดเป็นสีครามที่ละลายน้ำได้ ถ้าใบครามหนึ่งห่อสารเคมีชนิดหนึ่งในใบครามเสียสภาพธรรมชาติ ไม่สามารถเกิดปฏิกิริยากับสารอีกชนิดหนึ่งได้ ดังนั้นถ้าปล่อยให้ใบครามแห้งก่อนแล้วนำมาแช่น้ำจะไม่ได้สีครามในน้ำแช่ เช่นเดียวกันกับการต้มใบครามก็ไม่ได้สีครามเช่นกัน เราสามารถย้อมผ้าในสีครามในน้ำแช่หรือที่เรียกว่าน้ำครามได้ แต่ต้องทำอย่างรวดเร็วแข่งกับอากาศ เพราะสีครามในน้ำแช่เป็นสารที่ทำปฏิกิริยากับอากาศได้ดีกลายเป็นสีครามสีน้ำเงินซึ่งไม่ละลายน้ำ ไม่สามารถซึมเข้าเกาะจับเนื้อในของใยผ้าได้ พูด่างๆก็คือสีครามสีน้ำเงินใช้ย้อมผ้าไม่ได้ แต่ถ้าเอาสีครามสีน้ำเงินไปหมักในน้ำขี้เถ้าในสัดส่วนที่พอเหมาะ และปรับความเป็นกรดเป็นด่างให้พอเหมาะ สีครามสีน้ำเงินจะเปลี่ยนเป็นสีครามสีเหลืองละลายในน้ำขี้เถ้า ซึ่งสีครามสีเหลืองนี้ทำปฏิกิริยาได้ดีกับอากาศกลายเป็นสีคราม สีน้ำเงินเช่นกันกับสีครามในน้ำแช่ ผิวหน้าของน้ำย้อมจึงเป็น สีน้ำเงินแต่น้ำย้อมข้างล่างเป็นสีเหลือง สีครามที่ใช้ย้อมผ้าได้คือสีครามสีเหลือง ไม่ใช่สีครามสีน้ำเงิน

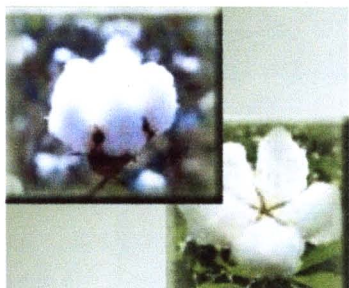
๓.๒ กระบวนการย้อมสีคราม

วัสดุอุปกรณ์ในการทำผ้าย้อมคราม

๑. ดิ้นคราม
๒. ปูนขาว ปูนแดง
๓. มะขามเปียก
๔. น้ำค้าง (จี๊ดจากพรรณไม้ต่าง ๆ)
๕. เส้นด้ายฝ้าย
๖. โองสำหรับหมัก
๗. ไม้กวาน
๘. กะบวย

ฝ้าย เป็นพืชไม้พุ่ม ต้นมีความทนทานต่อความแห้งแล้ง พันธุ์ฝ้ายที่ปลูกโดยทั่วไปมี ๒ ชนิด คือ พันธุ์ฝ้ายสีดุ่น ฝ้ายจะมีสีน้ำตาลอ่อน ๆ และฝ้ายพันธุ์สีขาว ฤดูกาลที่ปลูกฝ้ายในประเทศไทยในช่วงระยะเวลาเดือนพฤษภาคมเพื่อให้ต้นฝ้ายได้รับน้ำฝนในเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม เมื่อเข้าสู่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม เป็นฤดูหนาว ฝ้ายจะแห้งเพราะมีความชื้นน้อย ช่วยให้ฝ้ายแห้งดีขึ้น ฝ้ายที่นำมาทำเส้นใย ได้พัฒนาการขึ้นสุดท้ายจากดอกฝ้าย

ขั้นตอนที่ ๑ การผลิตเส้นฝ้าย



ฝ้ายที่มีเมล็ดนำไปอ้ว



การอ้วฝ้ายเพื่อเอาเมล็ดออก



การคัดฝ้ายให้เป็นเนื้อฝ้ายที่ละเอียด



การลื้อฝ้ายเพื่อนำไปเจ็น

ภาพที่ ๒.๑ การผลิตเส้นฝ้าย

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>



การเส้นฝ้ายให้เป็นเส้น

ภาพที่ ๒.๓ การผลิตเส้นฝ้าย (ต่อ)

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

“คราม” เป็นไม้ล้มลุกตระกูลถั่ว ต้นขนาดเล็ก ปลูกโดยการหว่านเมล็ดในช่วงเดือนเมษายน พอเข้าฤดูฝน ต้นครามจะเจริญเติบโต ต้นจะสูงประมาณ ๑ เมตร สภาพดินจะเป็นดินร่วนปนทราย ต้นครามมี ๒ ชนิด คือ ครามบ้านและครามป่า การเก็บผลผลิต วิธีสังเกตน้ำค้างจะเกาะได้ใบ น้ำได้ใบครามจะมีสีน้ำเงินอ่อน เก็บใบครามตอนเช้า หมักในโอ่ง

ขั้นตอนที่ ๒ การหมักครามในโอ่ง



กิ่งครามที่ได้อายุนำมาดเป็นก้อนหมักในโอ่ง



แช่ไว้ประมาณ ๑-๒ คืน



เก็บต้นครามที่แช่ออก ตีผสมด้วยปูนขาว



น้ำครามที่ตีแล้ว

ภาพที่ ๒.๔ การหมักครามในโอ่ง

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>



นำมากรอง



น้ำครามที่กรองแล้ว



ก่อหม้อครามตามสูตร น้ำครามที่พร้อมสำหรับย้อม

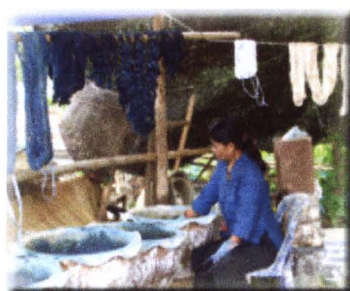
ภาพที่ ๒.๔ การหมักครามในโอ่ง (ต่อ)

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

การผลิตฝ้าย้อมคราม

การผลิตฝ้าย้อมคราม ฝ้าย้อมครามที่ผลิตออกมาบริโภคโดยทั่วไปนั้น เป็นผ้าที่ผลิตจากใยฝ้าย ฉะนั้นการผลิตเป็นผ้าฝ้าย้อมคราม ส่วนใหญ่จะนิยมนำด้ายฝ้าย้อมก่อนทอเป็นผืนผ้า การย้อมคราม มี ๒ วิธี ดังนี้ ย้อมเย็นและย้อมร้อน แต่ก่อนการย้อมจะต้องล้างไขมันออกให้หมดก่อน

ขั้นตอนที่ ๓ การผลิตฝ้าย้อมคราม



นำฝ้ายที่เข็นมาย้อมกับน้ำครามที่ได้คุณภาพ

ภาพที่ ๒.๕ การผลิตฝ้าย้อมคราม

ที่มา : akatamnuaui.sakonnakhon.doe.go.th



ตากฝ้ายที่ย้อมครามแล้วในที่ร่ม



นำฝ้ายที่แห้งแล้วมาคันชูกและสับชูก



ทำการจั่นชูกไส้ชูก(ฝ้ายเส้นยืน) + ฝ้ายมัดหมี่ (ฝ้ายเส้นพุ่ง)



ทำการทอตามลวดลายที่มัดหมี่ไว้

ภาพที่ ๒.๕ การผลิตผ้าย้อมคราม (ต่อ)

ที่มา : akatamnui.sakonnakhon.doae.go.th

๓.๓ กระบวนการทอผ้า

ผ้าทอประกอบด้วยด้าย ๒ ชุด นำมาจัดกันเป็นมุมฉาก เส้นด้ายที่ขนานกันตามแนวยาว เรียกด้ายยืน เส้นด้ายตามขวางตามแนวหน้ากว้างของผ้าเรียกว่าด้ายพุ่ง

ในปัจจุบันการทอผ้ามีการพัฒนาประสิทธิภาพของการทำงานของเครื่องทอผ้าได้รวดเร็วมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เครื่องทอผ้าที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๑. เครื่องทอผ้าใช้กระสวย (Shuttle looms)

๒. เครื่องทอผ้าไม่ใช้กระสวย (Shuttle less looms)

การทอผ้าพื้นเมืองเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ที่ชาวบ้านโดยเฉพาะหญิงไทยจะนิยมทำเครื่องใช้ต่าง ๆ ไว้ใช้เอง และปัจจุบันยังมีการตั้งกลุ่มในชุมชนเพื่อผลิตเป็นสินค้าเพื่อจำหน่าย

วัสดุอุปกรณ์การทอ

วัสดุที่เลือกใช้เป็นวัตถุดิบที่นิยมใช้ทอผ้า ได้แก่ ไหม ฝ้าย แต่ก่อนมีการปลูกฝ้ายใช้เองในหมู่บ้าน โดยการทำฝ้ายมาปั่นเป็นเส้นด้าย ย้อมสีตามกรรมวิธีของแต่ละท้องถิ่น จึงนำมาทอ ลวดลาย เช่น ลายขัด ลายดอกแก้ว เป็นต้น

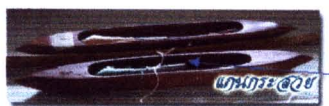
อุปกรณ์การทอผ้าพื้นเมือง

อุปกรณ์การทอ หมายถึง ส่วนประกอบหลักของเครื่องทอผ้า ประกอบด้วย โครงสร้างสำหรับยึดส่วนต่างๆ ที่เป็นอุปกรณ์ในการทอผ้า ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญในการทอผ้าทุกชนิด ดังนี้

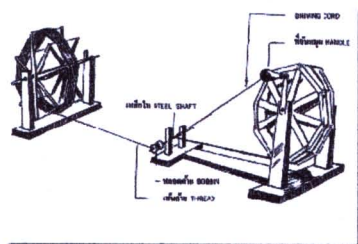
อุปกรณ์การเตรียมเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง



- ๑) กง ใช้พันเส้นด้าย เพื่อเตรียมใจด้ายสำหรับฟอกและย้อม
- ๒) อัก ใช้พันเส้นด้าย เพื่อจัดระเบียบ
- ๓) กระบอกไม้ไผ่ ใช้สำหรับพันเส้นด้าย ใช้แทนหลอดด้าย



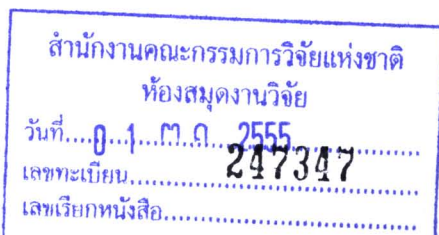
- ๔) แกนกระสวย ใช้สำหรับพันด้ายพุ่งเป็นหลอดเล็ก



- ๕) ไน เป็นเครื่องมือสำหรับกรอผ้าเข้าหลอดด้าย ก่อนที่จะนำไปใส่กระสวย ต้องนำไปใช้ร่วมกับประวง มีลักษณะด้านหนึ่งเป็นกงล้อขนาดใหญ่มีเพลหมุนด้าย มีสายพานต่อไปยังทอเล็กๆ ที่ปลายอีกข้างหนึ่ง

ภาพที่ ๒.๖ อุปกรณ์การเตรียมเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>





๖) หลักเปีย (หลักเปีย) โครงไม้สำหรับเตรียมด้ายยืน สามารถเตรียมด้ายยืนยาว ๒๐ - ๓๐ เมตร (ปัจจุบันมีหลักเปียขนาดใหญ่เตรียมด้ายยืนได้ยาวกว่า ๑๐๐ เมตร)

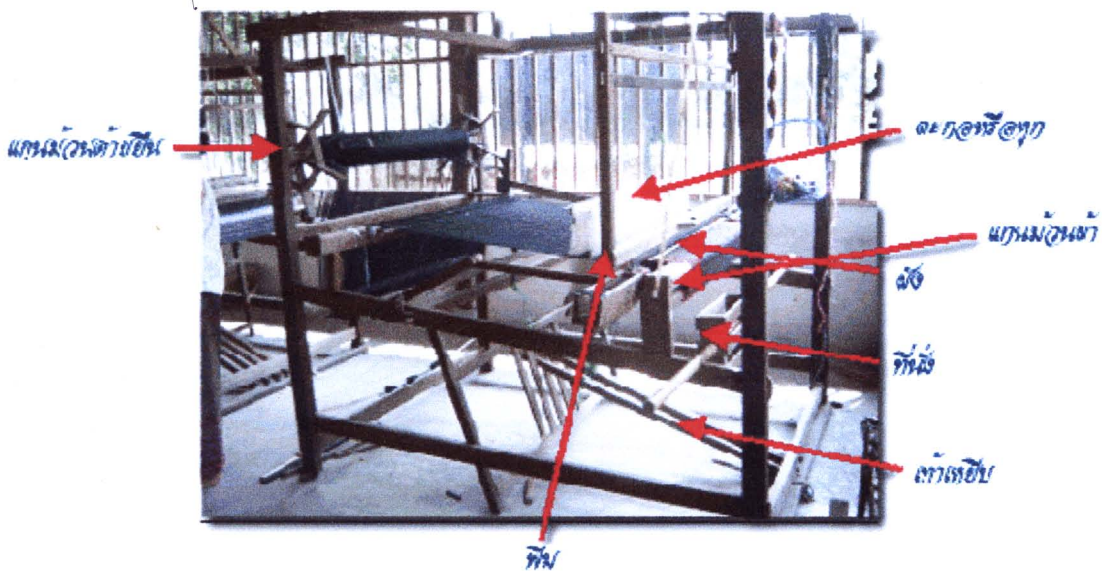
๗) แปรงหวีด้ายยืน

- ใช้หวีด้ายยืนให้แผ่กระจาย และเรียงตัวเป็นระเบียบ
- ใช้หวีด้ายยืนหลังจากลงแป้ง

ภาพที่ ๒.๖ อุปกรณ์การเตรียมเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่ง (ต่อ)

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

ส่วนประกอบของกี่ทอผ้า



ภาพที่ ๒.๗ ส่วนประกอบของกี่ทอผ้า

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

๑) ฟืมหรือฟันหวี (reed) เป็นกรอบไม้แบ่งเป็นช่องถี่ด้วยลวดซี่เล็กๆ สำหรับจัดระเบียบเส้นด้ายยืน ตีกระทบเส้นด้ายพุ่งเพื่อให้ผ้ามีเนื้อแน่นเป็นผืนผ้า

๒) ตะกอลหรือเขาหูก (harness) ส่วนใหญ่เป็นตะกอลเชือก จัดกลุ่มเส้นด้ายยืนเปิดช่องด้ายยืนสำหรับใส่ด้ายพุ่ง

๓) แกนม้วนผ้าหรือไม้กำพัน ใช้ม้วนผ้าที่ทอแล้วใช้ลำต้นไม้ที่มีขนาดสม่ำเสมอ และเหยียดตรง

๔) แกนม้วนด้ายยืน ใช้ม้วนด้ายยืนขณะทอ

๕) แท้เหยียบ ใช้ควบคุมการยกตะกอล

๖) ที่นั่ง สำหรับนั่งขณะทอผ้า

๗) กระสวย ใช้สอดใส่ด้ายพุ่งจะมีลักษณะคล้ายเรือ มีร่องใส่แกนกระสวยมีทั้งแบบแกนเดี่ยว และแกนคู่

๘) ผัง

- ไม้เล็ก เรียว ยาวกว่าหน้าผ้าเล็กน้อย ปลาย ๒ ข้างเป็นเหล็กแหลม
- ใช้สำหรับจิ้งหน้าผ้าให้ตึง และมีขนาดคงเดิมขณะทอ

อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดลวดลาย



๑. อุปกรณ์สำหรับผ้าจก ประกอบด้วย ขน เม่น ไม้หาลาบสำหรับเก็บลวดลายและ จัดแยกเส้นด้ายยืนขณะทอ



๒. อุปกรณ์สำหรับผ้าจิดไม้หาลาบ ใช้ จัดแยกด้ายยืนขณะทอ ไม้สอด ใช้เก็บลาย



๓. อุปกรณ์สำหรับผ้ามัดหมี่ โส้มัดหมี่ ใช้เตรียมด้ายพุ่งเพื่อมัดและเกาะเชือกมัด

ภาพที่ ๒.๘ อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดลวดลาย

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

การผลิตผ้าตีนจกย้อมครามของอำเภอลอง จังหวัดแพร่

ผ้าตีนจก เป็นผ้าทอของชาวบ้านที่ทอขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปเป็นผ้าถุง ซึ่งมีลวดลายที่สวยงามแสดงถึงฐานะของผู้สวมใส่ คำว่า “ซึ่งตีน” หมายถึง เชิงของผ้าถุง “จก” หมายถึง การถ่วง จึงมีความหมายรวมกันว่า การทอเชิงผ้าถุงโดยใช้วิธีการถ่วงด้ายเพื่อให้ได้ลวดลายตามที่ต้องการ มีนำมาต่อกับผ้าถุง จึงเรียกว่า “ซึ่งตีนจก”

ขั้นตอนการผลิต

๑. การกรอด้วย การกรอด้วยเป็นการเตรียมด้วยสำหรับการนำไปใช้เป็นด้วยยืนและด้วยพุ่ง โดยมีอุปกรณ์ในการกรอด้วย คือ โกงกว้าง มะกั่วก หลดด้วย

๒. การไว้้น การไว้้นเป็นการเตรียมเส้นด้วย ให้ได้ความยาวตามจำนวนที่ต้องการ เพื่อนำไปสับกับเขาพิม

๓. การมัดเขาเหยียบ การมัดเขาเหยียบ เป็นการกรอด้วยโดยการไว้้น ให้ได้จำนวนที่ต้องการ เช่น พิม ๘ หลบ หนึ่งหลบมี ๑๐ อ่าน หนึ่งอ่านมี ๔ ช่อๆละ ๒ เส้น ใช้ด้วย ๘ เส้น การเก็บเขาจะเก็บทีละเส้น ข้างบน ๑ ข้างล่าง ๑ เส้น สลับกันจะได้ ๔ จับ การทำเช่นนี้เพื่อให้สอดด้วยพุ่งได้

๔. การฟ่อนพิม(การร้อยพิมหวิ) เป็นการนำฝ้ายต้นเขาใส่ในพิมพิม แล้วนำเอาไปเข้าต่อกับด้วยยืน การสอดด้านเข้าพิมพิม สมัยก่อนใช้ไม้บางๆ ในการป้อนพิม ปัจจุบันใช้โครเซ/ตะไบเล็ก การสอดด้วยเข้าพิมพิมด้วยเข้าช่องละ ๒ เส้น

๕. การสืบเครือ การสืบเครือเป็นการนำด้วยที่ไว้้นไว้มาท่างในก็ เอาพิมที่จะทอมาสืบกับเครือที่เราทอไว้ในที่ ตัดด้วยแล้วเอามาทาบกัน และต่อด้วยหมุนเกลียวให้แน่น

๖. การแกะลาย การแกะลาย หรือการเก็บลาย เป็นการนำลายที่ออกแบบไว้หรือแม่ลายเดิม มากล้างเส้นยืน เพื่อการมัดเขา โดยการใช้ชนเม่น หรือไม้ไผ่ปลายแหลมเหลาให้แบนๆ พร้อมทั้งจะสอดด้วยให้ได้ตามแม่ลายที่ต้องการ

๗. การมัดเขา (การเก็บตะกอก) การมัดเขาเป็นวิธีการที่ทำให้การทอสะดวกและรวดเร็วในการสอดด้วยให้เกิดลายที่กำหนด แต่เดิมใช้วิธีกล้างเส้น แต่การยกเขาครั้งเดียวสามารถสอดด้วย ทั้งแนว การมัดเขาจะทำไว้เพียงครึ่งดอกการทอผ้าจกให้เกิดลวดลายต้องยกเขาเที่ยวไปเที่ยวกลับ ๒ เที่ยว เกิดลวดลาย ๑ ดอก

๘. การทอผ้าตีนจก

๘.๑ เมื่อเตรียมด้วยพุ่งและยืนเรียบร้อยแล้ว นำเอาด้วยยืนสืบต่อในเขาและพิมหวิและกางก็หรือหูกแล้วทำการพุ่ง

๘.๒ การพุ่งขึ้นแรกเอาหลดด้วยเข้ากระสวย โดยร้อยด้วยในหลดทางรูของกระสวย

๘.๓ ใช้เท้าเหยียบไม้เหยียบข้างใดข้างหนึ่ง โดยเอาข้างหนึ่งผูกมัดติดกันกับไม้เหยียบด้วยที่อยู่ในระหว่างเขาก็จะสลับขึ้นลงและมีช่องว่างตรงกลางจะกว้างหรือแคบก็แล้วแต่การเหยียบไม้เหยียบ

๘.๔ ใช้มือข้างใดข้างหนึ่งจับด้ามกระสวยพร้อมทั้งเงื่อนด้วย ส่วนมืออีกข้างหนึ่งจับพิมหรือพิมหวิให้อ้ากว้างออกไป แล้วสอดกระสวยเข้าไปในช่องว่างของเส้นด้วยนั้น แต่ต้องผลักให้พิมขอบด้วยอีกข้างหนึ่งด้วยส่วนเงื่อนด้วยที่จับไว้ก็อีกข้างหนึ่งนั้นคงไว้เช่นเดิม ด้วยในกระสวยก็จะคลายออกมาเองตามความกว้างของหน้าผ้าและพิมหวิหรือพิมอัดกระแทกเข้ามาหาตัวเองจนกว่าจะเห็นว่าเข้าที่ หรือแน่นดีแล้วจึงเปลี่ยนเท้าเหยียบใหม่อีกข้างหนึ่ง ซึ่งจะสลับกับคราวที่แล้ว ในขณะที่พิมสลับ

หั่นนั้นผู้เหยียบก็จะสอเอาไม้คาบใส่สี่แล้วกระแทกให้แน่น ตามด้วยเหยียบไม้เหยียบแล้วเอากระสวยพุ่งตาม ทำไปเรื่อยๆ จนได้ขนาดตามความต้องการ

๕. การตรวจสอบคุณภาพ เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของลวดลาย ความประณีต ความสวยงาม รวมทั้งคุณภาพ หากพบข้อบกพร่องจะได้ทำการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ได้คุณภาพ

๑๐. การจำหน่าย การจำหน่ายให้แก่ลูกค้าโดยตรง หรือร้านค้าส่งต่างจังหวัดหรือจำหน่ายโดยการออกงานต่างๆ

การผลิตผ้ามัดหมี่ย้อมคราม อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร

คราม (Indigo Blue) เป็นงานวิทยาศาสตร์พื้นบ้าน

สีครามที่เกาะจับเส้นใยฝ้าย จัดเป็นสารอินทรีย์จำพวก “แอนทราควิโนน” (Anthraquinone) มี “ไดควิโนน” (Diquinone) ต้นตอของสีครามที่ได้เนื้อสีมาจากใบครามมีสารจำพวก “กลูโคไซด์อินดิแคน” (Glucoside Indican) ซึ่งไม่มีสีแต่ละลายในน้ำ ถูกไฮโดรไลสด้วยเอนไซม์ในธรรมชาติ แยกน้ำตาลกลูโคสออก ส่วนที่เหลือเรียกว่า “อินดอกซิล” (Indoxyl) ซึ่งเป็นสารไม่มีสีเช่นกันแต่ละลายในน้ำได้ อินดอกซิลเมื่อถูกออกซิไดส์ได้ง่ายโดย ผ่านออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นสีคราม โดยผ่านการผสมผสานกับปูนขาว เนื่องจากครามไม่ละลายในน้ำจึงเป็นสีย้อมไม่ได้ ในภาวะเช่นนี้ต้องรีดิวซ์สีครามเปลี่ยนเป็นสารลิวโค อินดิโก (Leuco Indigo) ซึ่งไม่มีสีเรียกว่า “อินดิโกไวท์” (Indigowhite) หรืออยู่ในรูปเกลือแอลคาไลของสีครามซึ่งไม่มีสี สารไม่มีสีละลายน้ำได้นี้สามารถแทรกเข้าไปในเนื้อของเส้นใยฝ้ายขณะย้อม แต่หลังจากย้อมแล้วต้องคลี่ให้เส้นใยที่ย้อมแล้วสัมผัสกับอากาศ สารลิวโค อินดิโก จะถูกออกซิไดส์กลับเป็นเนื้อครามสีน้ำเงินที่ไม่ละลายในน้ำเปล่า สีน้ำเงินจึงเกาะจับเนื้อเส้นใยฝ้ายเมื่อนำมาซักสีไม่ค่อยตกแม้จะซักไปนาน ๆ สียังคงอยู่เช่นเดิม ผ้าย้อมครามจึงโดดเด่นเรื่องสีติดทน นอกจากนี้ยังมีกลิ่นของครามตามธรรมชาติอีกด้วยโดยสรุปครามเป็นสารแอนทราควิโนน ที่เปลี่ยนโครงสร้างจากสภาพออกซิไดส์ ไปเป็นสภาพรีดิวซ์เป็นสารละลายในน้ำค้าง เปลี่ยนโครงสร้างจากสภาพรีดิวซ์ไปเป็นสภาพออกซิไดส์ด้วยออกซิเจนในอากาศ สีครามที่ใช้ย้อมเส้นใยฝ้ายคือสีครามสภาพรีดิวซ์ ส่วนสีครามที่เกาะจับเส้นใยฝ้ายคือสีครามสภาพออกซิไดส์

การก่อหม้อครามในภาคอีสาน

การก่อหม้อครามย้อมฝ้ายพื้นเมืองเรียกกันว่า “ผ้าย้อมหม้อคราม หรือ ผ้าจุ่มหม้อคราม” ในบางท้องถิ่นอาจจะเรียกว่า “ผ้าย้อมหม้อนิล” เพราะย้อมได้ดำสนิท ซึ่งต้องใช้เวลาในการเตรียมการมาก ส่วนกรรมวิธีของการผลิตเป็นเทคนิคเฉพาะตัวที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษ ต้องผ่านการฝึกหัดให้เกิดความชำนาญเป็นการเฉพาะตัว มีเคล็ดลับในการย้อม ไม่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ต้องอาศัยความชำนาญที่ได้ฝึกฝนจดจำจากคำบอกเล่าเท่านั้น

การก่อหม้อครามในภาคอีสาน เป็นการเตรียมครามที่ผ่านการหมักและการตีครามมาแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้โองดินเผาขนาดกลาง ๆ จะเตรียมน้ำค้างที่ได้จากพรรณไม้ต่าง ๆ ใช้นิ้วจุ่มเพื่อชิมว่ามีส่วนผสมพอดีหรือไม่ (ให้ได้รสปานกลาง) นำครามที่เตรียมเอาไว้มาผสมให้เข้ากันอีกทีหนึ่ง และนำครามเก่าเป็นหัวเชื้อของการสืบทอดซึ่งเป็นคติความเชื่อ ขึ้นอยู่กับสูตรของแต่ละบุคคล โองให้เข้ากันโดยใช้ขันตักน้ำครามที่ได้ผสมกันไว้เทลงไปในโองที่หมักไว้ ชาวอีสานเรียกวิธีการนี้ว่า “โองคราม” ทำให้เกิดการออกซิไดส์โดยให้อากาศออกซิเจนผ่านน้ำที่กำลังเทจากขันลงในโองหมัก เพื่อสร้างสารสีน้ำเงิน เมื่อผ่านอากาศจะกลายเป็นสีคราม หากปาดผิวครามน้ำในหม้อครามจะเห็นเป็นสีเหลืองเขียวจืดๆ เมื่อถูกอากาศจะกลายเป็นสีคราม

ปูนขาว

ปูนขาวที่เผาจากหินธรรมชาตินั้นจะหาซื้อเมื่อไรก็ได้ หินปูนขาวเหล่านี้นำเข้ามาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว บรรจุอยู่ในปี๊บซื้อขายกันเป็นกิโลกรัม ก่อนอื่นจะต้องนำหินปูนขาวมาละลายด้วยน้ำครามเสียก่อน การละลายต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะหินปูนเหล่านี้ยังอมความร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ การเผาหินปูนใช้ไฟในการเผาประมาณ ๘๐๐ - ๑,๒๐๐ องศา เมื่อโดนน้ำจะระเบิดแตกเป็นก้อนเล็กก้อนน้อย ช่วงตีครามจึงใส่น้ำครามที่ละน้อยลงไปในเนื้อของหินปูน เพื่อป้องกันการระเบิดอย่างรุนแรงนั่นเอง จากนั้นจะละลายให้เป็นของเหลวเสียก่อนที่จะเทลงไปในโองน้ำคราม ในอัตราส่วนตามความชำนาญของแต่ละคน ปูนขาวจะเป็นสารทำปฏิกิริยาทำให้ครามเกาะตัว โดยเฉลี่ยในเนื้อคราม ๕ กิโลกรัมต่อโองโดยประมาณ หากใส่ลงไปมาก ๆ เนื้อครามจะกระด้างเวลาข้อมจะได้อ่อน การใช้ปูนขาวต่อโองประมาณ ๑ - ๑.๑/๒ กิโลกรัม จากปัญหาที่เกิดจากกระบวนการผลิตครามเปียก กลุ่มตีครามบ้านถ้ำเต่า จึงเปลี่ยนความคิดนำปูนแดงที่ใช้ในการกินหมากมาแทนปูนขาว ซึ่งให้ผลผลิตมากกว่า ปัญหาของการเผาไหม้หินปูนไม่หมดก็เป็นอันหมดไป ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพการผลิตได้ และได้จดทะเบียนเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

หอยกี้

ต้นกำเนิดแม่น้ำสงครามอยู่ในพื้นที่อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ไหลผ่านท้องที่อำเภอดงหลวง จังหวัดสกลนคร ไหลผ่านท้องที่อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ไหลลงสู่แม่น้ำโขงในท้องที่ตำบลไชยบุรี อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม หอยกี้เป็นหอยน้ำจืดที่อาศัยอยู่ตามท้องที่ในลำน้ำสงครามไหลผ่าน ในบริเวณแอ่งน้ำลึก หอยกี้เป็นหอยกาบชนิด ๒ ฝา เนื้อหอยสามารถนำมาบริโภคได้ ชาวบ้านนิยมเก็บหอยกี้ในช่วงปลายเดือนมีนาคมจนถึงปลายเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ลำน้ำมีน้ำน้อย บางแหล่งได้กลายเป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับเล่นน้ำ ช่วงตีครามจะพากันมาเก็บเปลือกหอยกี้จำนวนมากไปเผาไฟกับเปลือกไม้พันซาดจนเป็นถ้ำถ่าน นำไปห่อด้วยใบตองพรมน้ำ อบไว้ในไฟ จนกระทั่งเปลือกหอยกลายเป็นหินปูนจึงนำไปขยำกับน้ำคราม(ใช้อัตราส่วนโดยประมาณน้ำคราม ๑ โห้ ต่อถ้ำหอยกี้ ๒ จืด) แต่ในปัจจุบันไม่ได้รับความนิยมกันมาก

นัก เพราะการใช้เปลือกหอยก็เป็นตัวแปรสภาพต้องใช้เปลือกหอยจำนวนมาก ทั้ง ๆ ที่จะได้ผลผลิตเนื้อครามากกว่าการใช้ปูนขาวที่ได้จากหินตามธรรมชาติ จากการสอบถามเป็นเพราะหาเปลือกหอยก็ขนาดใหญ่ยาก จะหาได้ในบางช่วงของฤดูกาลเท่านั้น

พรรณไม้ที่ใช้เผาทำน้ำด่าง

การทำน้ำด่างจะต้องเผาพรรณไม้ที่ให้ด่าง ช่างซ่อมจะต้องหาพรรณไม้สดนำมาเผาให้เป็นขี้เถ้า

พรรณไม้สดที่ใช้เผาเป็นขี้เถ้า

ขี้เถ้าจากทุกส่วนของต้นกล้วย	ขี้เถ้าจากกิ่งใบของต้นจามจุรี
ขี้เถ้าจากเปลือกและลูกมะพร้าว	ขี้เถ้าจากเปลือกต้นขี้เหล็ก
ขี้เถ้าจากต้นมะละกอแห้ง	ขี้เถ้าจากไม้โกงกาง
ขี้เถ้าจากต้นและเปลือกลูกนุ่น	ขี้เถ้าจากต้นเพกา
ขี้เถ้าจากเกลือบ	ขี้เถ้าจากฟาง
ขี้เถ้าจากต้นจั่ว	ขี้เถ้าผักขมหวาน
ขี้เถ้าส้มขี้หม่อน (ภาคถิ่นอีสาน)	ขี้เถ้าจากวงตาลแห้ง

ขี้เถ้า

ที่มาของของขี้เถ้าเป็นการเผาจากพันธุ์ไม้บางชนิด การเผา “ดั่ง” เป็นส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้เป็นขี้เถ้าที่มีสีเทา นิยมนำขี้เถ้ามาแช่น้ำ หรือ เกรอะเถ้า หรือน้ำด่างที่ได้มาใช้แทนสบู่ในการซักล้าง หรือ นำมาเป็นผสมในการย้อมเส้นใยสำหรับการย้อมสีที่ได้จากพันธุ์ไม้ธรรมชาติ

เตรียมน้ำด่าง

การเตรียมน้ำด่างสามารถทำได้จากพรรณไม้นานาชนิด ขี้เถ้าที่จะนำมาใช้ เราต้องใช้พรรณไม้สดซึ่งจัดหาเอาเอง นำมาเผาเอาไว้ใช้เป็นส่วนประกอบในการทำน้ำด่าง นำขี้เถ้าชนิดใดชนิดหนึ่งใส่ไว้ในโอ่งดินเผาไว้สำหรับการหมักน้ำด่าง ส่วนใหญ่จะใช้หม้อก้นรั่วใส่ขี้เถ้าเอาไว้เทน้ำให้ไหลผ่าน กรองเอาน้ำด่างใส่ไว้ในหม้อดิน น้ำด่างจะไม่กักคานะทิ้งไว้จนนอนกัน หากขี้เถ้าจืดก็เปลี่ยนใหม่ จัดเตรียมไว้ให้พอกับการใช้งาน ผู้ที่มีความชำนาญเมื่อสัมผัสก็จะรู้ว่าน้ำด่างมีคุณภาพหรือไม่ เมื่อสัมผัสแล้วไปล้างมือจะรู้สึกคัน ๆ เป็นใช้ได้ บางครั้งจะใช้วิธีชิมดูว่ามีความเค็มมากน้อยเพียงใด ควรรักษาความเข้มข้นของน้ำด่างเอาไว้ เพราะความเข้มข้นสามารถเสื่อมไปได้ สารที่ได้จากน้ำด่างเป็นตัวช่วยในขบวนการก่อสีของคราม ทำให้เกิดปฏิกิริยาเป็นส่วนสำคัญในการก่อสีของคราม ส่วนใหญ่นิยมนำขี้เถ้ามาหมักเสียก่อน จากนั้นจะนำมารองเอาแต่น้ำด่างแบบหยด เก็บรวบรวมเอาไว้ต่อการใช้ทุกวัน “น้ำดั่ง” หรือ “น้ำด่าง” เป็นสารที่ละลายจากขี้เถ้า โดยกรองน้ำที่ตกตะกอนโดยการกรองเป็นน้ำใส ๆ ในน้ำด่างมีค่าความเป็นกรด pH ๘ สามารถนำมาใช้แทนสบู่ในการซัก

ล้าง หรือ นำมาใช้เป็นส่วนผสมของการสีธรรมชาติ เพื่อความสะดวกในการกรองน้ำค้าง ภาชนะที่นำมาใช้ก็มีหลายรูปแบบ ตามแต่ที่จะหาได้ โดยใช้วิธีการหมัก หรือการผ่านน้ำ โดยติน้ำให้เข้ากับจี๊ดแล้วเทใส่ภาชนะที่จะใช้กรองน้ำค้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างช้า ๆ น้ำที่นำไปใช้ในผ่านจี๊ดจะต้องคำนวณเพื่อความเข้มข้นของน้ำค้าง ที่จะนำมาใช้งาน หากมีความจัดการย้อมสีธรรมชาติก็ไม่ได้ สิตตามที่ต้องการ

การก่อสีของคราม

อัตราส่วน จี๊ด ๑ กิโลกรัมต่อน้ำ ๑ ลิตร นำจี๊ดมาหมักในน้ำ ๑ คืน จากนั้นนำมากรองให้ได้น้ำใส ๆ แบบหยด เก็บรวบรวมเอาไว้ใช้

การฆ่าฝ้าย

โดยธรรมชาติเส้นใยฝ้ายจะมีไขมันอยู่ในตัว ซึ่งเป็นอุปสรรคในการย้อมสีธรรมชาติ สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้เส้นใยฝ้ายไม่สามารถดูดซึมสี นำฝ้ายที่ได้เตรียมการไว้ลงแช่น้ำให้อ่อนตัว ผ่านการฆ่าฝ้ายให้เรียบร้อยเสียก่อน โดยนำเส้นใยฝ้ายที่เตรียมไว้นั้นมาแช่น้ำทุบให้ทั่ว บางครั้งจะดัมฝ้ายเพื่อละลายแป้งที่อยู่ในเส้นใยฝ้าย ส่วนใหญ่นิยมดัมด้วยน้ำเปล่า บิดให้หมาด ๆ ใส่ถุงพลาสติกปิดปากถุงให้แน่น

การมัดหมี่

การมัดหมี่เป็นการสร้างลวดลาย การทอผ้ามัดหมี่เป็นการสานขัดเนื้อผ้าให้ปรากฏลวดลายที่ได้มัดเอาไว้ ในกระบวนการของการทอผ้ามัดหมี่ ขณะที่ทอผ้ามัดหมี่อยู่นั้นเป็นช่วงที่มีความสำคัญมาก จะต้องใช้สมาธิในการเพ่งมองเพื่อจัดให้ลวดลายให้ตรงกันด้วยการช่วยดึงเส้นพุ่งหัวท้ายให้ตรงกันเสียก่อน ที่จะใช้พืมกระทบให้เกิดความหนาแน่นของการสานขัดกันเอง ด้วยการยกเขาตะกอขึ้นลงให้เส้นพุ่งที่มีลวดลายสอดผ่านด้วยกระสวยนำส่ง การมัดหมี่จึงไม่ใช่เรื่องง่ายที่คิดว่าทำได้กันทุกคน การสร้างสรรค์ทางความคิดเป็นของที่ต้องมีการฝึกฝนจนมีความชำนาญ ผลงานจึงจะต้องคาดใจ ไม่ใช่เห็นคนทำได้เราต้องทำได้เหมือนกัน ชัยยังอวดคิดว่าตนเองเก่ง ออกแบบลวดลายได้ แต่ผลงานออกมาเป็นชิ้นเป็นอันปรากฏว่าตลาดไม่รับซื้อเลยสักชิ้นเดียว รอแล้วรออีกก็ยังเป็นกองผ้าอยู่อย่างนั้น ผลสุดท้ายต้องส่งไปแปรรูปเป็นอย่างอื่น เป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ผลผลิตของการแปรรูปออกมาก็ยังดูไม่ได้ เพราะลวดลายและสีสันทันเองที่เป็นต้นเหตุของเรื่องนี้

การย้อมคราม

นำปอຍหมี่ที่ผ่านการฆ่าไขมันเรียบร้อยแล้วลงในหม้อครามใช้มือขยำให้ทั่ว เส้นใยฝ้ายที่อ่อนตัวซึมซับน้ำครามได้ดี ทำให้การย้อมครามมีความสวยงามตามที่ช่างย้อมเรียกว่า “หม้องาม” หรือ “กินอ้ม” ในขณะที่แช่เส้นใยฝ้ายในหม้อครามควรใช้มือขยำหมั่นคอยกลับเส้นใยฝ้ายอยู่เสมอ มีการตรวจสอบว่าได้สีครามเข้มตามที่ต้องการหรือไม่ใน “คาบแรก” จากนั้นจึงนำเส้นใยฝ้ายใส่ถุงหมักเอาไว้ เตรียมการย้อมใหม่ใน “คาบที่สอง” จนได้สีตามที่ต้องการ การย้อมซ้ำก็ต้องเตรียมครามเหมือนเดิมทุกประการ เมื่อย้อมได้ที่ตามที่ต้องการแล้ว คราวนี้จะต้องเอาเส้นใยฝ้ายที่ย้อมเสร็จไปตาก

แดดจัด ๆ ให้แห้งสนิทเสียก่อนที่จะนำมาซักล้างให้สะอาด เพื่อสิ่งสกปรกที่เกาะติดอยู่กับเส้นใยฝ้ายออกให้หมด การย้อมฝ้ายด้วยวิธีการนี้ เวลาทอเป็นผืนผ้าย้อมมีความสวยงามที่แตกต่างกัน กับการทอเป็นผืนผ้าแล้วนำมาย้อม สีส่วนใหญ่จะเห็นว่ามีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน

การย้อมครามที่จะต้องคอยตรวจว่าย้อมได้เสมอกันทั้งปอยหมีหรือเปล่า โดยการปอยหมีมาเรียงตามลำดับ ในปัจจุบันมีการพัฒนาสวดลายให้มีสีที่แตกต่างกัน จะใช้โอกาสนี้แก้มีย้อมสีอ่อนให้เรียบร้อยจากนั้นจึงจะนำไปตากให้แห้งเสียก่อน ๑ แดด จากนั้นจะนำมาแช่น้ำทำความสะอาด แล้วนั่งในหวนนั่งข้าวเหนียวอีกที่หนึ่งตากให้แห้งสนิท



ขั้นตอนการผลิตผ้าย้อมคราม



๑. กิ่งครามที่ได้อายุนำมามัดเป็นก้อน



๒. แช่ไว้ประมาณ ๑-๒ คืน



๓. เก็บต้นครามที่แช่ออก ตีผสมด้วยปูนขาว



๔. ได้น้ำครามที่ตีแล้ว



๕. นำมากรอง



๖. เนื้อครามที่กรองแล้ว



๗. ก่อหม้อครามตามสูตร



๘. ได้น้ำครามที่พร้อมสำหรับย้อม



๙. ย้อมฝ้าย



๑๐. ตากในที่ร่ม



๑๑. ขึ้นกี่

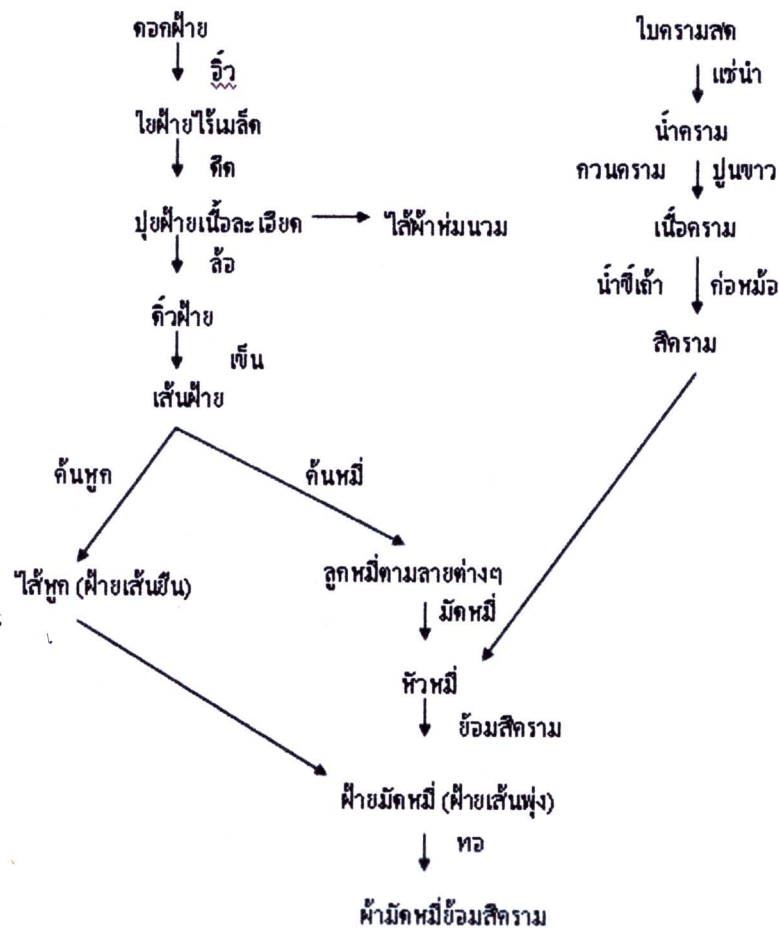


๑๒. ทอ

๑๓. ผ้าย้อมคราม

ภาพที่ ๒.๕ การผลิตผ้าย้อมคราม

ที่มา : <http://www.arccard.moobanthai.com>



ภาพที่ ๒.๑๐ ขั้นตอนการทำฝ้ายมัดหมี่

ที่มา : <http://www.pineapple-eyes.snru.ac.th>

การดูแลรักษาฝ้ายข้อมคราม

การซักผ้าคราม ควรซักแยกต่างหาก ให้ใช้ผงซักฟอกเล็กน้อย ไม่ควรใช้น้ำยาซักผ้าขาว เพราะจะทำให้สีตกเร็ว ควรซักด้วยมือและตากในที่ร่มลมโกรก เพื่อช่วยถนอมเนื้อผ้า ผ้าครามดูแลรักษาง่ายควรเก็บไว้ในที่ร่มจะทนทาน

ครามนอกจากทำมาข้อมผ้าได้แล้วยังแฝงไปด้วยคุณสมบัติพิเศษที่น่าทึ่งอีกด้วย คือการมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร ใช้รักษาแผลของสัตว์ คนสมัยก่อนใช้ครามรักษาบาดแผลโดยการทาบริเวณที่เป็นแผลให้ทั่ว ควบคู่กับใช้น้ำข้อมครามในการถอนพิษที่เกิดจากน่อง (สารพิษจากธรรมชาติ) และใช้ทาปลายลูกดอกธนูเพื่อล่าสัตว์อีกด้วย

ส่วนผ้าที่ผ่านการข้อมครามมาแล้วนั้นก็ยังมีคุณสมบัติที่เพิ่มขึ้นได้อีก ถ้าตัดเป็นเสื้อสวมใส่จะช่วยซับเหงื่อ คับกลิ่นตัว เย็นสบาย ส่วนเสื้อผ้าเก่าที่ไม่ใช้แล้วจะนำมาห่อลูกประคบใช้ประคบตามตัวแก้เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ หรือใช้ร่วมกับยาสมุนไพรแก้ไข้ในก็ได้ด้วย

๔. ผลิตภัณฑ์จากผ้าย้อมคราม

ท้องถิ่นที่ผลิตผ้าย้อมคราม

จังหวัด สกลนคร : ผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม

Sakon Nakhon Province : Indigo Cotton Fabric Products



ภาพที่ ๒.๑๑ ผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม

ที่มา : <http://www.thaitambon.com>

ข้อมูล เรื่องราวของผลิตภัณฑ์ (Product Story)

ผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม ลักษณะเป็นผ้าฝ้ายย้อมด้วยสีครามที่ได้จากต้นครามธรรมชาติ ทนทานต่อการซักสีครามที่ได้จากธรรมชาติเป็นสีที่ไม่ละลายน้ำ นำมาเปลี่ยนคุณสมบัติให้เป็นสีที่ละลายน้ำได้ตามกรรมวิธีโบราณ โดยไม่ใช้สารเคมีแล้วทำการย้อมเย็นโดยการจุ่มลงในหม้อครามแล้วผ่านออกซิเจนเปลี่ยนคุณสมบัติกลับคืนเป็นสีที่ไม่ละลายน้ำหลายๆ ครั้งจนกว่าจะได้โทนสีเข้มตามความต้องการ จึงทำให้สีไม่ตก และเส้นใยมีความเหนียวทนทานกว่าการย้อมโดยการต้ม

ผู้ผลิตและสินค้า (Producer & Products)	ที่อยู่ (Address)	โทรศัพท์ (Telephone)
๑ ร้านชัยญา	๑๖๓๕/๒๑ ถ.คูเมือง ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐	๐๔๒ ๗๓๓๒๕๖, ๐๘ ๕๔๑๘ ๐๒๕๒
๒ กลุ่มทอผ้าฝ้ายเงินย้อมคราม บ้านโนนเรือ	๔๓/๑ หมู่ ๓ บ้านโนนเรือ ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ๔๗๒๒๐	๐๘ ๕๕๔๐ ๐๒๓๖, ๐๘ ๗๒๒๓ ๑๖๗๕
๓ กลุ่มสตรีทอผ้าฝ้ายย้อมคราม บ้านลำเต้	๑๖๔ หมู่ ๑ ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๗๐	๐๘ ๖๒๔๑ ๒๕๔๔
๔ กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมคราม บ้านนาดี	๓๑๓ หมู่ ๑๔ ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอ พรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ๔๗๒๒๐	๐๔๒ ๕๘๕๔๐๐
๕ กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ	๔๔ หมู่ ๒ ตำบลวาใหญ่ อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๗๐	๐๔๒ ๗๕๕๓๑๕
๖ กลุ่มสตรีทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้านหนองหอย	๒๐ หมู่ ๔ ตำบลธาตุทอง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ๔๗๒๔๐	๐๘ ๑๕๖๔ ๓๐๑๒
๗ กลุ่มสตรีทอผ้าไหม ฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ	๔๕ หมู่ ๓ ตำบลศรีวิชัย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๒๐	๐๘ ๕๒๗๘ ๓๑๓๑
๘ กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านโคกภูเก่า	๑๕/๑ หมู่ ๑ ตำบลโคกภู อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๘๐	๐๘ ๑๐๕๗ ๘๑๓๕
๙ กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านหนองสะโน	๑๒๐ หมู่ ๔ ตำบลนาม่อง อำเภอกุศบาก จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๘๐	๐๘ ๗๕๑๗ ๒๐๑๐
๑๐ กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายพื้นเมืองบ้านกลาง	๑๒๕ หมู่ ๑๐ ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ๔๗๒๖๐	๐๔๒ ๗๔๖๓๔๗

๑๑	กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมครามบ้าน คอนกอย	๑๕ หมู่ ๒ ตำบลสว่าง อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๓๐	๐๘ ๗๐๕๑ ๒๑๕๐
๑๒	กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมคราม บ้านนาจำ	๒๐ หมู่ ๔ ตำบลไร่ อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๓๐	๐๘ ๖๒๓๑ ๐๕๑๘
๑๓	กลุ่มสตรีทอผ้าชุมชน ๒	๒๓๓ หมู่ ๓ ตำบลอากาศ อำเภออากาศ อำนาจ จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๗๐	๐๘ ๖๐๗๕ ๐๓๒๓
๑๔	กลุ่มทอผ้าบ้านปะหว้า	๕๐ หมู่ ๗ ตำบลปะหว้า อำเภออากาศอำนาจ จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๗๐	๐๘ ๗๗๒๕ ๗๔๖๕
๑๕	กลุ่มสตรีสหกรณ์ทอผ้าบ้าน อากาศ	๒๐ หมู่ ๑ ตำบลอากาศ อำเภออากาศอำนาจ จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๗๐	๐๘ ๕๗๖๑ ๖๕๕๔
๑๖	กลุ่มสตรีทอผ้าย้อมสีธรรมชาติ และเคมีบ้านหนองแวง	๒๕ หมู่ ๑๑ ตำบลข้าวค่าย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๒๐	๐๘ ๕๐๑๒ ๕๔๖๐
๑๗	กลุ่มแม่บ้านนาสีนวล	๑๕๒ หมู่ ๕ ตำบลวัฒนา อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๕๐	๐๘ ๕๑๔๕ ๔๕๔๐
๑๘	กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติ บ้านทุ่งอินทร์แปลง	๒ หมู่ ๑๑ ตำบลท่าศิลา อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๕๐	๐๘ ๑๓๖๕ ๖๕๘๖
๑๙	กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรผ้าฝ้ายย้อม ครามบ้านเชิงคอย	๒๖/๑ หมู่ ๖ ตำบลนาม่อง อำเภอกุศบาก จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๘๐	๐๘ ๗๕๐๕ ๕๒๓๘
๒๐	กลุ่มทอผ้าฝ้ายบ้านหนองน้อย	๕๕ หมู่ ๓ ตำบลทุ่งแก อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร ๔๗๒๕๐	๐๘ ๖๒๓๕ ๕๑๘๓

ผลการวิจัยพบว่า

๑.ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมและวัฒนธรรม มีผลต่อการสร้างเสริมให้เกิดการทอผ้าย้อมครามในหมู่บ้านนี้ และการทอผ้าย้อมครามในระยะแรกๆ ของการตั้งหมู่บ้าน เป็นการทอไว้ใช้ในครัวเรือน ในพิธีทางศาสนา และวัฒนธรรมของท้องถิ่น ต่อมาเมื่อระบบทุนนิยมแพร่เข้าไปในหมู่บ้านทำให้เกิดการผลิตเพื่อขาย หรือรับจ้างนายทุนทำการผลิตโดยนายทุนจะมาจากจังหวัดหนองคาย

๒. กระบวนการผลิตในระยะแรกอาศัยวัตถุดิบ แรงงาน และเครื่องมือในการผลิตจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ต่อมาเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ในการผลิตเพื่อจำหน่ายแทนการทอไว้ใช้เอง จึงทำให้ระบบเงินทุนการจ้างงาน การใช้เทคโนโลยี และการตลาดเข้ามามีบทบาทสำคัญในการผลิตเพื่อให้ได้รวดเร็วและมีจำนวนมาก ชาวบ้านหันมาขอรับการใช้วิทยาศาสตร์แทนการใช้สืบทอดจากวัฒนธรรม ซึ่งหาได้ยากและราคาค่อนข้างแพง พร้อมทั้งวิธีทำก็ยุ่งยากและต้องใช้เวลา นอกจากนี้ชาวบ้านส่วนใหญ่เลิกทอผ้าไว้ใช้เอง และหันมาใช้ผ้าที่ผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมแทน

๓. สภาพปัญหาและอุปสรรคในการทอผ้าย้อมคราม มีดังนี้

๓.๑ ภูมิปัญญาไทยในเรื่องนี้กำลังจะหายไป เพราะขาดการสืบทอดจากคนในครอบครัวรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง และคนรุ่นใหม่จะค่อยสนใจที่จะสืบทอดภูมิปัญญานี้ไว้

๓.๒ การขาดเงินทุนที่จะนำมาใช้ในการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ทำให้ชาวบ้านส่วนหนึ่งต้องกลายเป็นแรงงานรับจ้างนายทุน ส่วนชาวบ้านจำนวนน้อยที่เป็นผู้ผลิตเอง ก็ขาดเงินทุนเพื่อนำมาใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ให้มีความหลากหลาย เพื่อสนองความต้องการของตลาด และทำให้มีกำไรจากการผลิตเพิ่มขึ้น

๓.๓ วัสดุที่นำมาใช้ในการผลิตมีราคาแพง ชาวบ้านไม่สามารถจะหาเองจากธรรมชาติได้เหมือนในอดีต จะต้องอาศัยการซื้อหาจากตลาด จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการผลิต

๓.๔ การส่งเสริมภาครัฐยังไม่มีประสิทธิภาพที่จะรักษาภูมิปัญญาไทยไว้ได้ และขณะเดียวกันก็ไม่สามารถจะช่วยชาวบ้านให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างมีความสุขในท่ามกลางกระแสทุนนิยม

๔. แนวทางการแก้ไขและการส่งเสริม

๔.๑ ชุมชนควรหันมาวิเคราะห์สภาพปัญหาในการผลิตผ้าย้อมครามของตน และร่วมมือร่วมใจกันหาทางแก้ปัญหาให้แก่ตนเอง โดยการรวมกลุ่มกันทำให้สิ่งนี้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ของหมู่บ้านที่จะใช้เลี้ยงคนหมู่บ้านให้อยู่ได้อย่างพอเพียง

๔.๒ หน่วยงานของรัฐควรให้ความสนใจและส่งเสริมอย่างจริงจัง และต่อเนื่องในสิ่งที่ชาวบ้านขาดแคลน เช่น ด้านเงินทุน การตลาด ด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมให้ชาวบ้านพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด แทนการรอความช่วยเหลือภายนอกเพียงอย่างเดียวเท่านั้น