

บทความวิจัย (Research Article)

กระบวนการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม กลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง
จังหวัดพิษณุโลก ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
Restoration and Development of Indigo-Dyed Cotton
in Ban Na Muang Textile Handicraft Group,
Phitsanulok via community participation

พรชัย ปานทุ่ง^{1*}Pornchai Pantung^{1*}

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างองค์ความรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามให้กลับกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง 2) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม ประชาสัมพันธ์และประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค โดยมีกระบวนการดำเนินการวิจัย 1) สร้างองค์ความรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง 2) การออกแบบลายผ้าฝ้ายย้อมคราม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3) การส่งเสริมตลาดและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ 4) การประชาสัมพันธ์ศูนย์การเรียนรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านนาเมือง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบสอบถาม ความพึงพอใจผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จำนวน 500 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสร้างองค์ความรู้จากการถ่ายทอดเชิงปฏิบัติผ้าฝ้ายย้อมครามแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงจากเดิมและได้ลายผ้าทอฝ้ายสำหรับการย้อมครามใหม่ และผลิตภัณฑ์ได้แก่ ผ้าคลุมไหล่ เสื้อยืดมัดย้อม รูปแบบการออกแบบเสื้อและเทคนิคการมัดย้อม โคมไฟ และแก้วอี้ ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP และการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางเฟซบุ๊ก สื่อทางโทรทัศน์ช่อง NBT ความพึงพอใจผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ในด้านลายมีค่าเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับมาก ประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ย 4.02 อยู่ในระดับมาก รูปร่างรูปทรงผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ย 4.10 อยู่ในระดับมาก วัสดุและกระบวนการผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.93 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ผ้าฝ้ายย้อมคราม การมีส่วนร่วมชุมชน

¹ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Program in Industrial Product Design, Faculty of Industrial Technology, Pibulsongkram Rajabhat University

*Corresponding author; email: young_blood3@hotmail.co.th

(Received: 30 July 2020; Revised: 8 September 2020; Accepted: 16 September 2020)

Abstract

This study has objectives as follows: 1) to develop knowledge about indigo-dyed cotton to Ban Na Muang Textile Handicraft Group and 2) to develop, publicize, and evaluate the satisfaction of the indigo-dyed cotton product. The study procedures are 1) create knowledge about indigo-dyed cotton to Ban Na Muang Textile Handicraft Group, 2) design patterns of indigo-dyed cotton and develop products, 3) marketing promotion and product standards development, and 4) publicize the learning center of Ban Na Muang indigo-dyed cotton. Samples were selected by purposive sampling among Ban Na Muang Textile Handicraft Group. The total number of samples is 40. Tools in the study was interview forms, observation forms, and consumer satisfaction questionnaires towards products which used to collect data from 500 respondents. Then, data was analyzed for percentage, mean, and S.D. From the study, the knowledge development process from the practical transfer about indigo-dyed cotton with the community participation of Ban Na Muang Textile Handicraft Group is changed and new patterns of indigo-dyed cotton. New products are shawls, indigo-dyed t-shirts, shirt design, tie-dye technique, lamps, and chairs. Products are certified by OTOP and publicized via Facebook and NBT TV. Customer satisfaction towards products in terms of the pattern has the average score of 4.00 (high), the utility has the average score of 4.02 (high), the shape has the average score of 4.10 (high), and material and production process have the average score of 3.93 (high).

Keywords: Indigo-Dyed Cotton, Community Participation

บทนำ

ผ้าทอมือสามารถแสดงถึงเรื่องราวทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นในประเทศไทย นับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ได้รับถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ จึงทำให้มีผ้าสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน ผ้าเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญของมนุษย์ในฐานะเป็นปัจจัย 4 นอกจากการใช้เพื่อห่อหุ้มปกป้องร่างกาย จากสภาพอากาศและธรรมชาติ มนุษย์ก็มักจะใช้ผ้าเป็นเครื่องบ่งชี้ทางสังคม และวัฒนธรรมของตนเองที่แสดงถึงชั้นของสถานภาพของบุคคล ในบทบาทหน้าที่ทางสังคม และผ้ายังถูกทำให้เป็นสินค้าทางวัฒนธรรม ดนัย ขาทิพอด (2558) ชุมชนบ้านนาเมือง เป็นกลุ่มไทย-ลาว ที่อพยพมาตั้งถิ่นฐานในเขตที่ราบสูง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ตั้ง หมู่ที่ 8 ตำบลป่าแดง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก มีพื้นที่ 1,200 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 420 คน 97 ครอบครัว ชุมชนได้อพยพมาจากบ้านนาปอ ตำบลแสงภา อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย มาตั้งบ้านเรือนอยู่ริมคลองน้ำภาคน้อย ต่อมาปี พ.ศ. 2467 และได้แยกออกจากบ้านน้ำภาคน้อย มีชื่อว่า บ้านนาเมือง เพราะสถานที่ตั้งเป็นท้องทุ่งนา หลังหมู่บ้านติดกับภูเขา บ้านนาเมืองเป็นชุมชนขนาดเล็ก อาชีพส่วนใหญ่ทำไร่ ทำนา ลักษณะเด่นของชุมชนบ้านนาเมือง ได้แก่ ภาษา วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีที่ยังคงรักษาเอกลักษณ์ท้องถิ่นเดิม โดยเฉพาะที่ภูมิปัญญาทอผ้า ที่เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญของจังหวัดพิษณุโลก

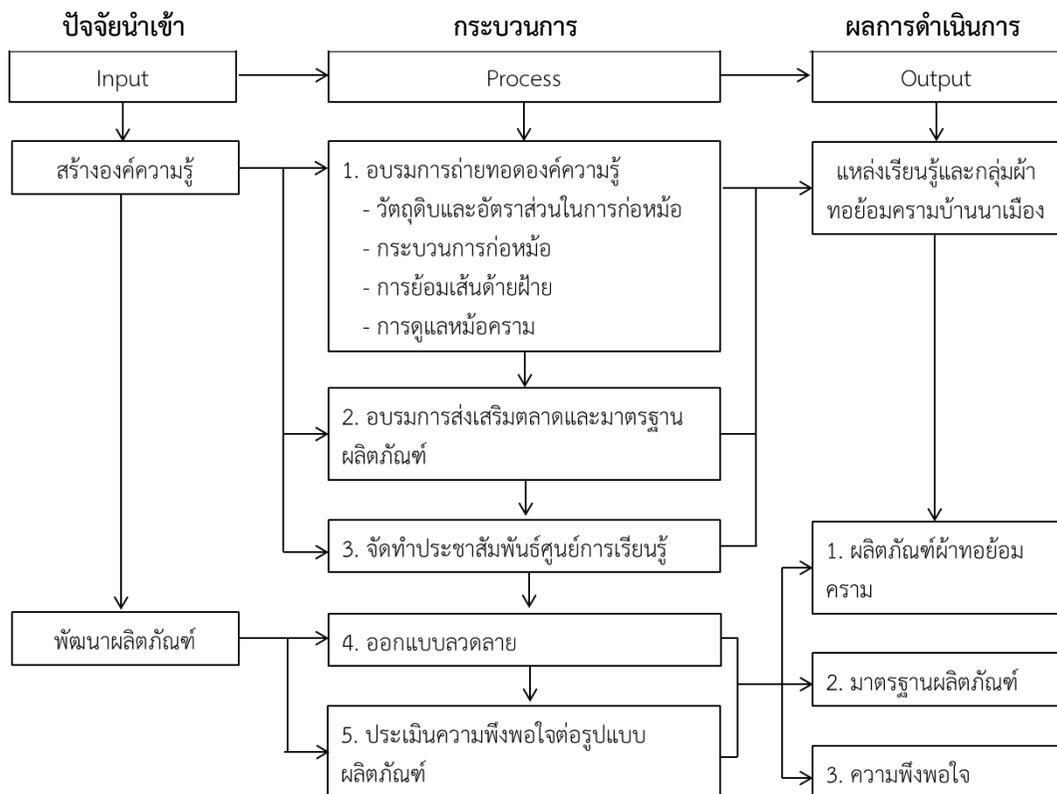
ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจและสนทนาร่วมกับชุมชนในการหาแนวทางการฟื้นฟูผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านนาเมือง พบว่า แต่เดิมในพื้นที่ชุมชนมีต้นครามขึ้นเป็นจำนวนมาก ชาวบ้านจึงได้นำมาใช้เป็นวัสดุในการย้อมสีคราม เส้นด้ายที่ใช้ในการผลิตเป็นเส้นด้ายฝ้ายเส้นมือ การผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามมีกระบวนการหลายขั้นตอน และวิถีชีวิตของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในชุมชนมีมากขึ้น พื้นที่ที่ต้นครามขึ้นอยู่ได้ถูกแผ้ว

ถางทำลาย เพื่อนำพื้นที่มาปลูกพืชไร่ พืชสวนทางเศรษฐกิจ ทำให้ต้นครามที่ชุมชนนำมาเป็นวัตถุดิบหลักในการย้อมคราม จึงสูญหายจากชุมชนไป ปัจจุบันกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอย้อมครามบ้านนาเมืองใต้ผลิตผ้าทอ ซึ่งวัสดุที่ใช้ได้แก่ เส้นด้ายอะคริลิก (ไหมประดิษฐ์) และย้อมด้วยสีสังเคราะห์ ลายที่มีชื่อเสียงของกลุ่ม คือ ผ้าทอลายดอกปิบ จากประเด็นที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ นางสิงห์ จันทะคุณ ประธานกลุ่มหัตถกรรมผ้าบ้านนาเมืองจึงได้รวบรวมสมาชิกกลุ่มทอผ้าย้อมคราม จำนวน 40 คน กลับมาฟื้นฟูและสืบสานภูมิปัญญาผ้าฝ้ายย้อมครามของชุมชนขึ้นมาใหม่ แต่ด้วยองค์ความรู้การผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามเดิมไม่เพียงพอเพราะตลอดระยะเวลาที่เกินกว่า 20 ปี ที่ไม่ได้ผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม จึงทำให้ชุมชนได้ลืมเลือนความรู้เดิมไป ผู้วิจัยจึงได้เข้าไปวิจัยร่วมกับชุมชน เพื่อแสวงหาองค์ความรู้ในขั้นตอนการสกัดเนื้อคราม การก่อกหม้อคราม การย้อมคราม และการออกแบบลายผ้าทอ ทำให้การผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามของชุมชนบ้านนาเมืองกลับมาคงอยู่กับชุมชนบ้านนาเมืองสืบต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างองค์ความรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม ประชาสัมพันธ์และประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อสร้างองค์ความรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 1) กลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง จำนวน 40 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม จำนวน 1 คน และ 3) วัตถุดิบในการก่อหม้อมีเนื้อคราม น้ำต่าง (น้ำขี้เถ้า) น้ำมะขามเปียก และปูนแดง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ ใช้สอบถามผู้เข้าร่วมการวิจัย ในประเด็นองค์ความรู้ในกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามเดิมของกลุ่มสมาชิกกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง จำนวน 40 คน โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ที่เคยผลิต และได้หยุดการผลิตไปแล้ว รูปแบบการผลิตผ้าทอของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมืองและกระบวนการผลิตในปัจจุบัน

2. แบบสังเกต โดยผู้วิจัยกำหนดหัวข้อในประเด็น การก่อหม้อมีคราม และการย้อมเส้นฝ้าย โดยสังเกตระหว่างดำเนินการและหลังกิจกรรมของผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของการถ่ายถ่ายทอดองค์ความรู้แล้ว

การรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารูปแบบลายผ้าทอ กระบวนการผลิต เทคนิคการสร้างลายผ้าทอ ในปัจจุบัน
2. จัดเวทีเสวนาและแลกเปลี่ยนรู้ความรู้อันเดิมของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง
3. อบรมเชิงปฏิบัติโดยวิทยากรที่เป็นปราชญ์และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ในกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม

4. สังเกตและสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมวิจัยระหว่างการดำเนินกิจกรรมและหลังกิจกรรม

5. สรุปผลข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ ด้วยตัวนักวิจัยเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์องค์ความรู้เดิมของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง

2. วิเคราะห์ข้อดีส่วนผสมก่อหม้อมีคราม การก่อหม้อมีคราม การย้อมเส้นด้ายฝ้าย

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม ประชาสัมพันธ์และประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 1) กลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง จำนวน 40 คน 2) การออกแบบลายผ้ามัดหมี่ และลายมัดย้อม 3) น้ำย้อมคราม 4) เส้นด้ายฝ้าย เบอร์ 40/2 5) ผ้าฝ้าย และเส้นยี่ตีสีขาวผ้า Cotton และ 6) ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ เสื้อ โคมไฟ แก้ว และฉากกั้นห้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ในประเด็นความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอย รูปร่างและรูปทรง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักท่องเที่ยวในเขตวัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดพิษณุโลก

การรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบลายผ้าฝ้ายย้อมคราม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1. จัดเวทีเสวนาระดมความคิดเห็นกระบวนการสร้างสรรค์ลาย จากประเพณี วัฒนธรรมการและสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

2. อบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการออกแบบลายมัดหมี่ การมัดย้อม

3. นำเสนอแนวคิดของลายผ้าทอมัดหมี่ สำหรับผลิตผ้าทอคลุมไหล่ โดยให้เข้าร่วมวิจัยทุกคนออกแบบแล้วคัดเลือกลาย จำนวน 10 แบบ

4. สรุปและนำลายที่ได้นำไปผลิตผลิตภัณฑ์

5. นำแบบประเมินไปใช้สอบถามผู้บริโภค โดยเป็นนักท่องเที่ยวในเขตวัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร เพื่อเป็นการความคิดเห็นกลับต่อรูปแบบลายที่ออกแบบ และนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และรวบรวมข้อมูลผลการประเมิน ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
3	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การส่งเสริมตลาดและมาตรฐานผลิตภัณฑ์

1. อบรมด้วยการบรรยายให้ความรู้ผู้เข้าร่วมวิจัยจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจค้าปลีก มาบรรยายในการช่องทางการขายออนไลน์ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP

2. รวบรวมข้อมูลกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม

3. สร้างเพจเฟซบุ๊ก ส่งเสริมการขายออนไลน์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านนาเมือง

4. จัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผ้าทอคลุมไหล่ สำหรับการขอจดทะเบียนมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP และออกแสดงสินค้าเพื่อจัดจำหน่าย

5. รวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ส่งพัฒนาชุมชนอำเภอชาติตระการเพื่อขอจดทะเบียนมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP

6. ออกบูธแสดงสินค้า

7. สรุปข้อมูลจากการจัดเก็บข้อมูลผลการประเมินการจดทะเบียนมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP การแสดงสินค้า และยอดการขายหลังจากผ่านการดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จ 3 เดือน

ขั้นตอนที่ 3 การประชาสัมพันธ์ศูนย์การเรียนรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามบ้านนาเมือง

1. ประชุมกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอย้อมคราม จำนวน 40 คน วางแผนการประชาสัมพันธ์ผ่านทางโทรศัพท์ช่อง 2 NBT

2. จัดเตรียมสถานที่ ผลิตภัณฑ์ สมาชิกในกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอย้อมคราม แสดงขั้นตอนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม

3. บันทึกเทปผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้แก่ ตัวแทนกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง ปลัดอำเภอชาติตระการ และอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

4. รวบรวมข้อมูลจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ผ้าฝ้ายย้อมครามสำหรับแจกให้กับหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดพิษณุโลก และผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาแหล่งเรียนรู้

6. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ศูนย์การเรียนรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง ผ่านทางโทรศัพท์ช่อง 2 NBT รายการกระปุกปัญญา และช่อง Youtube

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์เก้าอี้จากผ้าฝ้ายย้อมคราม ลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ และลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์เสื้อ โคมไฟ และฉากกั้นห้อง

2. วิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP และแนวทางการประชาสัมพันธ์

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากแบบสอบถามนำข้อมูลที่ได้อมาหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	แปลความ
4.50 – 5.00	ดีมาก
3.50 – 4.49	ดี
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างองค์ความรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามให้กลับกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง

1.1 ผลการวิเคราะห์องค์ความรู้เดิมของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง พบว่า องค์ความรู้ดั้งเดิมในกระบวนการผลิต ปัจจุบันใช้เส้นด้ายไหมประดิษฐ์ และย้อมสีสังเคราะห์ ใช้ก็กระตุกและกึ่งพื้นบ้าน ในการทอผ้า ลายผ้าทอของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง ประกอบด้วย 1) ลายขอโบราณต่อตีน 2) ดอกจำปาขาว 3) ลายดอกปีบเล็ก 4) ลายตุ้มสาย 5) ลายเกี่ยวขอ 6) ลายดอกปีบใหญ่ 7) ลายเกี่ยวตุ้ม 8) ลายขอ 9) ลายปีบเล็ก 10) ลายค่างควาว 11) ลายชั้นในตัว 12) ลายนาคเล็ก 13) ลายคลื่นน้ำ 14) ลายนาคเกี่ยว ซึ่งมีลาย สรุปลงภาพต่อไปนี้



ภาพ 2 แสดงลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์ผ้าทอเดิม

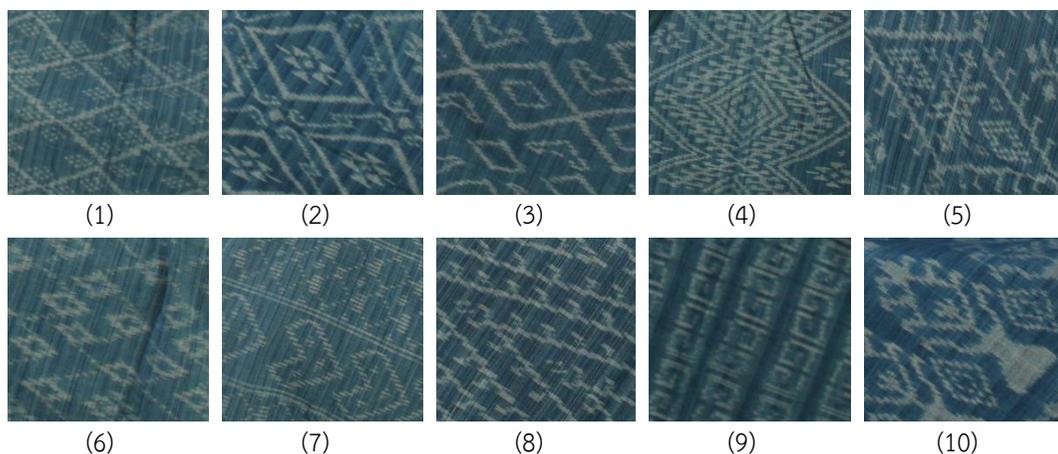
1.2 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนผสมก๋อหม้อคราม การก๋อหม้อคราม การย้อมเส้นด้ายฝ้าย

วัตถุดิบและอัตราส่วนผสมในการก๋อหม้อครามมีเนื้อคราม 1.5 กิโลกรัม น้ำด่าง (น้ำซี้เถ้า) 2 ลิตร น้ำมะขามเปียก 1 ลิตร ปูนแดง 200 กรัม นำลงในภาชนะถึงน้ำที่เตรียมไว้ กวนส่วนผสมให้เข้ากันแล้วค่อยเติมน้ำเปลือกไม้ลงไป ใช้ขันตักน้ำครามขึ้นและเทลงที่เรียกว่า การโจกน้ำคราม จนน้ำครามเกิดฟองสีน้ำเงินมันวาว หลังจากก๋อหม้อครามเสร็จ ยังไม่สามารถย้อมได้ ต้องปล่อยให้พักทิ้งไว้ 5 - 7 วัน สีน้ำครามจะเปลี่ยนจากสีน้ำเงินเป็นเหลือง แสดงว่าน้ำครามให้สีสมบูรณ์และสามารถนำเส้นด้ายฝ้ายลงไปย้อมได้ เส้นด้ายฝ้ายก่อนนำไปย้อมในหม้อน้ำคราม ควรนำเส้นด้ายฝ้ายไปชุบน้ำให้เปียกแล้วบิดน้ำออก สลัดเส้นด้ายฝ้ายให้คลายตัวแล้วใช้ไม้ทุบเส้นด้ายฝ้ายให้ทั่วเรียกว่า การข่าฝ้าย เพื่อเป็นการคลายเกลียวของเส้นด้ายฝ้าย และสามารถทำให้น้ำครามสามารถแทรกซึมลงในเส้นใยเส้นด้ายฝ้ายได้ดียิ่งขึ้น ในกรณีที่ใช้เส้นด้ายจากโรงงาน ควรต้มล้างไขมันเส้นใยฝ้ายและแบ่งออกจากเส้นฝ้ายเสียก่อน ทำความสะอาดเสร็จแล้วก็นำเส้นด้ายลงไปย้อมในหม้อน้ำคราม บีบขยี้เส้นด้ายในน้ำครามให้ทั่วแล้วนำเส้นด้ายขึ้นจากหม้อคราม บีบน้ำครามออกจากเส้นด้าย หลังย้อมเสร็จสลัดเส้นด้ายให้คลายตัวและให้อากาศสัมผัสเส้นด้ายให้ทั่วถึง แล้วนำไปตากในที่ร่มหรือที่แสงแดดไม่จัดเกินไป และนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำไปทอ การดูแลหม้อครามหลังจากย้อมเสร็จทุกครั้งให้เติมเนื้อครามกับน้ำด่างทุกครั้ง และทุก ๆ 7 วัน ควรเติมเหล้าขาว 1 ซ้อนโต๊ะ หรือน้ำตาลทรายแดง 1 ซ้อนโต๊ะ และมะขามเปียกประมาณ 1 ชีด ลงในหม้อครามเพื่อให้เป็นอาหารของเชื้อจุลินทรีย์ หม้อครามไม่ควรปิดฝาจนสนิท และไม่ควรถือเคลื่อนย้ายหม้อครามบ่อยจนเกินไป

2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม ประชาสัมพันธ์และประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ ผลิตภัณฑ์เก้าอี้จากผ้าฝ้ายย้อมคราม และลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์เสื้อ โคมไฟ และฉากกั้นห้อง

ลายมัดหมี่ รูปแบบลายในการออกแบบ โดยนำแนวคิดจากประเพณีวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมในชุมชน อาทิเช่น ประเพณีปราสาทผึ้ง น้ำตกชาติตระการ พิษผัก เป็นต้น มาพัฒนาลายมัดหมี่ จำนวน 25 ลาย สรุปรูปแบบลายจากการคัดเลือกจำนวน 10 ลาย ได้แก่ 1) ลายผักแว่น 2) ลายดาวกระจาย 3) ลายคันนา 4) ลายภูเขาทอง 5) ลายสร้อยระย้า 6) ลายกำมปู 7) ลายหัวใจว่าง 8) ลายน้ำตกชาติตระการ 9) ลายขอเคียว 10) ลายพานต้นผึ้ง ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 3 แสดงลายมัดหมี่ 25 ลาย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม จากกระบวนการผลิตของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง หลังจากได้พัฒนาลายมัดหมี่ มัดย้อม และผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายย้อมคราม ซึ่งผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยได้นำมาสร้างผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามผ้าประเภท ผ้าคลุมไหล่ จากเทคนิคการมัดหมี่ เสื้อ โคม และฉากกั้นห้อง ใช้เทคนิคการมัดย้อม และเก้าอี้ใช้ผ้าฝ้ายย้อมครามมาตัดเย็บในส่วนของเบาะนั่ง ผลิตภัณฑ์ที่กล่าวข้างต้นเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง สรุปลงภาพต่อไปนี้

รูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่



ภาพ 4 แสดงผ้าคลุมไหล่

รูปแบบผลิตภัณฑ์เสื้อย้อมคราม



ภาพ 5 แสดงรูปแบบลายมัดย้อมเสื้อย้อมครามเสื้อย้อมผ้า Cotton

รูปแบบผลิตภัณฑ์การออกแบบเสื้อและเทคนิคการมัดย้อม



ภาพ 6 แสดงรูปแบบเสื้อและเทคนิคมัดย้อม

รูปแบบผลิตภัณฑ์โคมไฟ



ภาพ 7 แสดงผลิตภัณฑ์โคมไฟ

รูปแบบผลิตภัณฑ์เก้าอี้



ภาพ 8 แสดงผลิตภัณฑ์เก้าอี้

รูปแบบผลิตภัณฑ์ฉากกั้นห้อง



ภาพ 9 แสดงผลิตภัณฑ์ฉากกั้นห้อง

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP และแนวทางการประชาสัมพันธ์ การยกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม หลังจากผู้เข้าร่วมวิจัยได้ผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม และแปรรูปผ้าฝ้ายย้อมครามเป็นผ้าคลุมไหล่ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อสินค้าผ้าฝ้ายย้อมครามได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP โดยได้รับการจดทะเบียน รหัส 6503000061802 การประชาสัมพันธ์ โดยแสดงผลงานผ้าฝ้ายย้อมคราม โดยการเข้าร่วมกับหน่วยงานราชการจัดขึ้นในงานถนนสายวัฒนธรรมเมืองสองแคว “วิถีชุมชน คน พิษณุโลก” วันที่ 15 – 17 กันยายน พ.ศ. 2562 ณ วัดราชบูรณะ อ.เมือง จ.พิษณุโลก แผ่นพับองค์ความรู้กระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามนำไปเผยแพร่ยังสถานที่ส่วนราชการ และในงานแสดงสินค้า การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ศูนย์การเรียนรู้ผ้าทอย้อมบ้านนาเมือง ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามของจังหวัดพิษณุโลก ทางสถานีวิทย์โทรทัศน์แห่งประเทศไทย NBT จังหวัดพิษณุโลก รายการกระปุกปัญหา ออกอากาศเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 และดูรายการย้อนหลังในช่อง Youtube วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2562

3. ผลความพึงพอใจผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ การพัฒนาในรูปแบบผลิตภัณฑ์จากกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผู้วิจัยและกลุ่มหัตถกรรมผ้าฝ้ายย้อมครามได้นำมาต่อยอดสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม โคมไฟ รูปแบบเสื้อตัดเย็บและมัดย้อม เสื้อยืดมัดย้อม แก้ว และฉากกั้นห้อง เพื่อให้เกิดรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จำนวน 500 คน โดยผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามเป็นนักท่องเที่ยวในเขตวัดพระศรีรัตนมหาธาตุ วรมหาวิหาร โดยข้อมูลทั่วไป เพศชาย จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 31.00 เพศหญิง จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 69.00 อายุ น้อยกว่า 20 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 17.80 อายุ 20 – 30 ปี จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 31.40 อายุ 31-40 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 22.40 อายุ 41-50 ปี จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 15.20 อายุ มากกว่า 50 ปีขึ้นไป จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 อาชีพรับราชการ จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 12.60 รัฐวิสาหกิจ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 2.60 เกษตรกร จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 31.80 เอกชน จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 20.60 งานอิสระส่วนตัว จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 10.20 รับจ้างทั่วไป จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 17.20 อาชีพอื่น ๆ ได้แก่ นักศึกษา จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 รายได้ ต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 22.80 รายได้ 15,000-20,000 บาท จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 41.60 รายได้ 20,001-25,000 บาท จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 17.40 รายได้ 25,001-30,000 บาท จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 10.60 รายได้มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 7.60 ระดับการศึกษาาระดับประถมศึกษา จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 11.20 ระดับมัธยมศึกษา

จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 27.40 ระดับ ปวช./ปวส. จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับปริญญา
จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 32.40 ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์สรุปได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความพึงพอใจผู้บริโภค (n = 500)

ความคิดเห็น	ความพึงพอใจ		
	เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
1. ลายผ้า			
1.1 มีความสวยงาม	4.12	.91	มาก
1.2 มีแปลกใหม่	4.08	.78	มาก
1.3 มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	3.96	.66	มาก
1.4 มีการจัดองค์ประกอบลายที่เหมาะสม	3.85	.61	มาก
รวม	4.00	.74	มาก
2. ประโยชน์ใช้สอย			
2.1 ผลิตภัณฑ์คลุมไหล่มีรูปแบบน่าใช้	4.08	.56	มาก
2.2 ผลิตภัณฑ์เสื้อมัดม้าย้อมมีรูปแบบน่าใช้	3.92	.63	มาก
2.3 เสื้อบุรุษและสตรีมีรูปแบบน่าใช้	4.04	.72	มาก
2.4 โคมไฟมีรูปแบบเหมาะสมกับการนำไปใช้	3.94	.56	มาก
2.5 แก้วอ้อมีรูปแบบที่เหมาะสมกับนำไปใช้	4.04	.66	มาก
2.6 ฉากกั้นห้องมีรูปแบบที่เหมาะสมกับนำไปใช้	4.08	.48	มาก
รวม	4.02	.60	มาก
3. รูปร่างรูปทรงผลิตภัณฑ์			
3.1 ทันสมัย แตกต่างจากท้องตลาดทั่วไป	4.12	.65	มาก
3.2 มีขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน	4.31	.55	มาก
3.3 รูปแบบง่ายต่อการผลิต	4.12	.65	มาก
3.4 มีความแข็งแรง	3.69	.68	มาก
3.5 รูปแบบมีความสมดุล	4.28	.68	มาก
รวม	4.10	.64	มาก
4. วัสดุและกระบวนการผลิต			
4.1 เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	4.00	.49	มาก
4.2 ทำความสะอาด และดูแลรักษาได้ง่าย	3.52	.51	มาก
4.3 มีความประณีต	4.04	.79	มาก
4.4 มีการผสมผสานของวัสดุได้อย่างเหมาะสม	3.96	.66	มาก
4.5 สามารถผลิตในเชิงพาณิชย์ได้	4.15	.54	มาก
รวม	3.93	.60	มาก

จากข้อมูลทั่วไปและความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ ผลิตภัณฑ์เสื้อยืดมัดย้อม ผลิตภัณฑ์การออกแบบเสื้อและเทคนิคการมัดย้อม โคมไฟ แก้ว และผนังกันห้อง พบว่าความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ในด้านลายผ้ามีความสวยงามมีค่าเฉลี่ย 4.12 อยู่ในระดับมาก ด้านประโยชน์ใช้สอยผลิตภัณฑ์คลุมไหล่มีรูปแบบน่าใช้ และฉากกันห้องมีรูปแบบที่เหมาะสมกับนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ย 4.08 อยู่ในระดับมาก ด้านรูปร่างรูปทรงผลิตภัณฑ์มีขนาดเหมาะสมกับการใช้งานมีค่าเฉลี่ย 4.31 อยู่ในระดับมาก และด้านวัสดุและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สามารถผลิตในเชิงพาณิชย์ได้ มีค่าเฉลี่ย 4.15 อยู่ในระดับมาก

สรุปและอภิปราย

ผลการสร้างองค์ความรู้ผ้าฝ้ายย้อมครามให้กลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง

1. **องค์ความรู้เดิมของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง** จากความรู้ดั้งเดิมในตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 40 คน ซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง ส่วนใหญ่ขาดความจดจำ ไม่มีการบันทึก และระยะที่ไม่ได้ผลิตเป็นเวลานาน การถ่ายทอดองค์ความรู้ผู้วิจัยได้จัดเวทีเสวนาพร้อมกับการอบรมเชิงปฏิบัติและสาธิตกระบวนการผลิตในขั้นตอนเตรียมวัตถุดิบ การก่อกม้อคราม การย้อมคราม และการดูแลหม้อคราม ซึ่งกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ผู้วิจัยได้นำกระบวนการจัดการองค์ความรู้มาใช้ในการดำเนินการวิจัยซึ่งสอดคล้องกับสุทิตา ของเหล็กนอก และคณะ (2558) ในกระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มธุรกิจชุมชนฝ้ายย้อมคราม ชวนะพล น่วมสวัสดิ์ และคณะ (2560) ในการศึกษาและพัฒนาขั้นตอนวิธีย้อมครามธรรมชาติ สำหรับใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยรัชนิกร กุศลานนท์ และคณะ (2557) ในการศึกษาการออกแบบศิลปหัตถกรรมผ้าพื้นถิ่นจังหวัดสกลนครเพื่อประยุกต์สู่แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ สรุปได้ดังนี้

1.1 **การระบุถึงความรู้** เป็นการกำหนดเป้าหมายเพื่อระบุถึงความรู้ที่ต้องใช้ในการทำธุรกิจการ ซึ่งความรู้เดิมของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมืองขาดองค์ความรู้ในกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม จึงเป็นการกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการระบุความรู้ในด้านคุณสมบัติของวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การตลาด รวมถึงเทคนิคใหม่เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตแบบดั้งเดิม

1.2 **วิธีการแสวงหาและจัดหาความรู้** กลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมืองมีวิธีการแสวงหาและจัดหาความรู้ในกระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม ประกอบด้วย 1) การเสาะหาความรู้ตามสมาชิกกลุ่มกำหนดหรือระบุถึงหน้าที่ไปหาความรู้ เช่น การสอบถามผู้รู้ปราชญ์ชุมชนที่มีความรู้กระบวนการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน เป็นต้น 2) การถ่ายทอดความรู้ที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ/ เอกชนที่เป็นหน่วยงานให้บริการความรู้ด้านการผลิตผ้าฝ้ายย้อมคราม การตลาด มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน 3) สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือและวารสารที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ หนังสือเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ผ้าไทยทั้งจากห้องสมุดหรือการซื้อจากร้านหนังสือทั่วไป 4) การออกตลาดเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศ เป็นการร่วมออกร้านเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับคือ รูปแบบและการออกแบบผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอาชีพอื่น ความรู้จากหน่วยงานที่ร่วมออกร้าน ความรู้จากลูกค้า ซึ่งเป็นความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

1.3 **การสร้างความรู้** ใช้ความรู้ดั้งเดิมเป็นพื้นฐานในการผลิตผ้าทอของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง มาบูรณาการกับความรู้ใหม่ที่ได้จากการฝึกอบรม การถ่ายทอดผลการวิจัยของนักวิชาการผู้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น เทคนิคการย้อมสีคราม การออกแบบลาย การส่งเสริมตลาดและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ตลอดจนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ฝ้ายย้อมครามเป็นต้น ซึ่งความรู้ที่สร้างส่วนใหญ่จะเป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคล โดยใช่วิธีการผลิตซ้ำทางความรู้ที่ก่อให้เกิดทักษะและความชำนาญ

1.4 การจัดระบบและจัดเก็บความรู้ กลุ่มไม่มีระบบหรือวิธีการจัดเก็บที่เป็นรูปธรรม แต่ใช้การจัดระบบและจัดเก็บความรู้อย่างง่ายและเหมือนกัน คือผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง

1.5 การแลกเปลี่ยนและการถ่ายทอดความรู้ เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก ผ่านการบอกเล่า การสาธิต การฝึกปฏิบัติจริง โดยวิทยากรทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เข้ากิจกรรม การถ่ายทอดความรู้ในลักษณะเอกสารงานวิจัย บทความ วิดีทัศน์ โดยนักวิจัย นักวิชาการ หรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

1.6 การใช้ความรู้ แบ่งตามลักษณะหน้าที่ปฏิบัติเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) เพื่อปฏิบัติงานตามวิธีการผลิตของกลุ่มเป็นการผลิตซ้ำความรู้ที่มีอยู่ในตนและการใช้ความรู้ใหม่ร่วมกันทำงานผ่านการปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ ประสบการณ์และทักษะส่วนบุคคล เช่น การก่อกหม้อ การย้อมคราม การออกแบบลายผ้าทอ/ผลิตภัณฑ์แปรรูป เป็นต้น 2) การต่อยอดความรู้เดิม ประธานกลุ่มจะใช้ความรู้ใหม่มาผสมผสานกับความรู้เดิมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ทั้งผ้าผืนและผลิตภัณฑ์แปรรูป 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมด้วยการใช้ความรู้ใหม่ร่วมกับความรู้เดิม เช่น การผสมสีธรรมชาติเข้ากับสีคราม เป็นต้น

2. อัตราส่วนผสมก่อกหม้อคราม การก่อกหม้อคราม การย้อมเส้นด้ายฝ้าย คุณสมบัติเหมาะสมต่อการย้อมเส้นด้ายฝ้ายและการย้อม โดยมีเนื้อคราม 1.5 กิโลกรัม น้ำตาง (น้ำซี้เถ่า) 2 ลิตร น้ำมะขามเปียก 1 ลิตร ปูนแดง 200 กรัม โดยมีกระบวนการก่อกหม้อครามและการย้อมเส้นด้ายฝ้าย หลังจากเตรียมวัตถุดิบในการก่อกหม้อคราม ตักเนื้อคราม น้ำตาง น้ำมะขามเปียก และปูนแดง ลงภาชนะที่เตรียมไว้ กวนส่วนผสมให้เข้ากันแล้วค่อยเติมน้ำเปลือกไม้ลงไป ใช้ขันตักน้ำครามขึ้นและเทลงที่เรียกว่า การโจกน้ำคราม จนน้ำครามเกิดฟองสีน้ำเงินมันวาวหลังจากก่อกหม้อครามเสร็จ ยังไม่สามารถย้อมได้ ต้องปล่อยให้พักทิ้งไว้ 5-7 วัน สีน้ำครามจะเปลี่ยนจากสีน้ำเงินเป็นเหลือง แสดงว่าน้ำครามให้สีสมบูรณ์และสามารถนำเส้นด้ายฝ้ายลงไปย้อมได้ เส้นด้ายฝ้ายก่อนนำไปย้อมในหม้อน้ำคราม ควรนำเส้นด้ายฝ้ายไปชุบน้ำให้เปียกแล้วบิดน้ำออก สลัดเส้นด้ายฝ้ายให้คลายตัวแล้วใช้ไม้ทุบเส้นด้ายฝ้ายให้ทั่วเรียกว่า การฆ่าฝ้าย เพื่อเป็นการคลายเกลียวของเส้นด้ายฝ้าย และสามารถทำให้น้ำครามสามารถแทรกซึมลงในเส้นใยเส้นด้ายฝ้ายได้ดียิ่งขึ้น ในกรณีที่ใช้เส้นฝ้ายจากโรงงาน ผู้ผลิตควรต้มล้างไขมันออกจากเส้นฝ้ายเสียก่อน หลังจากทำความสะอาดเสร็จแล้วก็ให้นำเส้นด้ายลงไปย้อมในหม้อน้ำคราม บีบน้ำย่ำเส้นด้ายในน้ำครามให้ทั่วแล้วนำเส้นด้ายขึ้นจากหม้อคราม บีบน้ำครามออกจากเส้นด้าย หลังย้อมเสร็จสลัดเส้นด้ายให้คลายตัวและให้อากาศสัมผัสเส้นด้ายให้ทั่วถึง แล้วนำไปนำไปตากในที่ร่มหรือที่แสงแดดไม่จัดเกินไป และนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำไปทอ สีที่ได้เป็นสีน้ำเงิน หรือสีคราม การดูแลหม้อคราม หลังย้อมเสร็จทุกครั้งให้เติมน้ำครามกับน้ำตางทุกครั้ง และทุก ๆ 7 วัน ควรเติมเหล้าขาว 1 ซ่อนโต๊ะ หรือน้ำตาลทรายแดง 1 ซ่อนโต๊ะ และมะขามเปียกประมาณ 1 ชีด ลงในหม้อครามเพื่อให้เป็นอาหารของเชื้อจุลินทรีย์ หม้อครามไม่ควรปิดฝาจนสนิทและไม่ควรเคลื่อนย้ายหม้อครามบ่อยจนเกินไป

เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม ประชาสัมพันธ์และประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ ผลิตภัณฑ์เก้าอี้จากผ้าฝ้ายย้อมคราม และลายมัดหมี่ผลิตภัณฑ์เสื้อ โคมไฟ และฉากกั้นห้อง

ลายมัดหมี่ รูปแบบลายในการออกแบบ โดยนำแนวคิดจากประเพณีวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมในชุมชน อาทิเช่น ประเพณีปราสาทผึ้ง น้ำตกชาติตระการ พิษผัก เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญา กุศลานนท์ และคณะ (2557) ได้แบ่งกลุ่มลายผ้าทอไว้ดังนี้ 1) กลุ่มผ้าทอลายเรขาคณิต มาประกอบกันเป็นลาย รูปทรงเรขาคณิต เส้นตรง และเส้นที่หักงอจนเกิดเป็นทรงตะขอ 2) กลุ่มลายพรรณไม้และนาค ส่วนใหญ่ที่เด่นจะเป็นลายต้นสน มีลักษณะเป็นเส้นหักงอจับกันเป็นช่อเรียงจากเล็กลงไปหาใหญ่ ลายนาคจะเป็นเส้นที่หักปลายหัวให้

งอเหมือนหัวพญานาคมักอยู่ร่วมกับลายต้นสน 3) กลุ่มลายขอ (หวีหรือโคม) ลายขอจะเป็นเส้นเรียงต่อกันและหักงอจนเป็นรูปตะขอหรืออีกชื่อ คือ ลายหวี ลายโคมจะเป็นรูปข้าวหลามตัดหรือสามเหลี่ยม และ 4) กลุ่มลายสัตว์ (แมลงกระเบื้องหรือผีเสื้อ) เป็นลายสัตว์ที่นิยมมากลายหนึ่ง เลียนแบบจากรูปแบบของผีเสื้อในธรรมชาติ ลายเต่าเลียนแบบมาจากกระดองของเต่า นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับพรชัย ปานทุ่ง (2562) กล่าวว่า ในการออกแบบลวดลายผ้าทอเพื่อให้เกิดความแตกต่างจากท้องตลาดทั่วไป กระบวนการหาแนวทางในการออกแบบลวดลายผ้าทอนั้น 1) การแสวงหาความรู้จากชุมชน การสนทนากลุ่มในประเด็นภูมิปัญญาที่เกิดจากทักษะความรู้ในตัวบุคคลของผู้ผลิตผ้าทอ ทั้งวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อให้ทราบว่าผู้ผลิตมีทักษะปฏิบัติด้านผ้าทอและความต้องการของผู้ผลิต 2) สร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชน ความต้องการของชุมชนในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอ เบื้องต้นต้องสำรวจรูปแบบผลิตภัณฑ์เดิมของชุมชน แนวคิดในการออกแบบลวดลายแบบดั้งเดิมที่ทักษะผู้ผลิตผ้าทอที่มีอยู่ในตัว รูปแบบผ้าทอจากท้องถิ่นอื่น ๆ และความต้องการของผู้บริโภค

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมคราม ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ เสื้อยืดมัดย้อม รูปแบบการออกแบบเสื้อและเทคนิคการมัดย้อม โคมไฟ และแก้วอี้ ซึ่งแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับสร้อยัญญากิติสุวรรณ (2553) ได้กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม นำผลิตภัณฑ์มาแยกแยะส่วนประกอบต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบแนวความคิดในการออกแบบ และกรรมวิธีการผลิต สร้างแนวความคิดหลักจากลวดลายดั้งเดิมที่ยังไม่ดึงดูดความสนใจผู้บริโภค จึงต้องมีการออกแบบแบบลวดลายใหม่ด้วยนำเอกลักษณ์ของท้องถิ่นมาเป็นแนวคิดหลักให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้น เพื่อสร้างเป็นจุดเด่นผลิตภัณฑ์ การออกแบบร่าง เป็นการนำเอาแนวความคิดหลักมาตีความและแปรผลให้เป็นแบบร่างอย่างเป็นรูปธรรม โดยแบ่งการออกแบบโครงสร้างผลิตภัณฑ์ กำหนดขนาด รูปร่างรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ให้มีความเหมาะสมกับตามหลักองค์ประกอบศิลป์ การคัดเลือก เมื่อทำการออกแบบร่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงนำแบบร่างที่ออกแบบแล้วนำเสนอความคิดเห็นด้วยการอภิปรายร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยพิจารณาจากประเด็นการสนทนาแล้วนำมาปรับแบบร่างก่อนนำไปมาสร้างเป็นต้นแบบ การออกแบบรายละเอียดซึ่งเป็นการกำหนดขนาดสัดส่วนของลักษณะของแม่ลาย ลักษณะของเส้นด้ายที่จะใช้ในแต่ละผืน เทคนิควิธีในการทอจังหวะ การทอในแต่ละหน่วยลายเพิ่มเติมลงไปแบบร่างสร้างต้นแบบเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตตามกรรมวิธีการผลิตผ้าทอ

2. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP และแนวทางการประชาสัมพันธ์ สอดคล้องกับสมบุญรณ์ ชันธิโชติ และชัชสรีย์ รอดยิ้ม (2558) ที่กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดประกอบด้วยด้านผลิตภัณฑ์ต้องเร่งพัฒนาสินค้าทั้งด้านคุณภาพและมาตรฐานระดับสากลเพื่อสร้างความเชื่อถือต่อผู้บริโภคโดยผสมผสานวัฒนธรรมภูมิปัญญากับเทคโนโลยีนวัตกรรมให้ความสำคัญและตระหนักถึงการสร้างตราสัญลักษณ์ให้เป็นที่ยอมรับและพัฒนารูปแบบการนำเสนอความโดดเด่นเรื่องราวของสินค้าให้เกิดการรับรู้ต่อผู้บริโภคเพื่อให้เกิดการสร้างคุณค่าในตัวสินค้าด้านราคาผู้ประกอบการต้องพยายามเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์เพื่อลดอุปสรรคการแข่งขันทางด้านราคาด้านการส่งเสริมการตลาดต้องส่งเสริมการขายโดยกลุ่มด้วยการจัดกิจกรรมการตลาดประจำปีการแจ้งให้ลูกค้าทราบการให้ของแถมการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ผ่านอินเทอร์เน็ตการขายตรงโดยการรับสมาชิกเพื่อให้สมาชิกได้รับส่วนลดและให้สมาชิกนำไปขายต่อด้านช่องทางการจำหน่ายสินค้าควรพัฒนาช่องทางที่หลากหลายเช่นจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายต่างประเทศผ่านคนกลางการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัดรวมถึงงานแสดงสินค้าประจำปีในเมืองทองธานีควรจำหน่ายสินค้าผ่านหน่วยงานราชการต่าง ๆ เช่นพัฒนาชุมชนอำเภอพาณิชย์จังหวัดอุตสาหกรรมจังหวัดรวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้ขายต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องเป็นต้น

3. ความพึงพอใจผู้บริโภคต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่ เสื้อยืดมัดย้อม รูปแบบการออกแบบเสื้อและเทคนิคการมัดย้อม โคมไฟ และเก้าอี้ ภาพรวมในด้านลายมีค่าเฉลี่ย 4.00 อยู่ในระดับมาก ประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ย 4.02 อยู่ในระดับมาก รูปร่างรูปทรงผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.10 อยู่ในระดับมาก วัสดุและกระบวนการผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.93 อยู่ในระดับมาก ผลจากการประเมินความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เป็นแนวทางสู่ความคิดเห็นตอบกลับในการพิจารณาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คุณภาพและภาพลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมครามของกลุ่มหัตถกรรมผ้าทอบ้านนาเมือง ซึ่งสอดคล้องกับสุดถนอม ต้นเจริญ (2561) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่ควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ตามความเห็นของนักท่องเที่ยว ต้องการให้พัฒนาความเป็นไทย หากเป็นสินค้าที่เชื่อมโยงถึงวัฒนธรรมท้องถิ่นให้ความสำคัญจะดึงดูดความสนใจได้มากที่สุด การออกแบบที่สวยงามและสะดุดตา สื่อความเป็นไทยและภาพลักษณ์ ส่วนด้านประโยชน์ใช้สอยการพัฒนาคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP โดยรวมการต้องการในด้านคุณภาพมากกว่าภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์ แปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับที่อื่น มีความทันสมัย ตลอดจนการสื่อสารภาพลักษณ์ โดยการโฆษณา ประชาสัมพันธ์สินค้าให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น เชื่อมโยงกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถขายและขยายตลาดได้ จะช่วยกระตุ้นให้คนรุ่นใหม่สืบทอดกิจการและอนุรักษ์ภูมิปัญญาดั้งเดิมไว้ได้ การเพิ่มประเภทของสินค้าให้มีความหลากหลายมากขึ้นมีซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวและความหลากหลายของประเภทสินค้าเป็นแนวทางการพัฒนาที่แข่งขันได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. นำรูปแบบของลายไปใช้ในการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม
2. นำองค์ความรู้จากกระบวนการวิจัยไปใช้ในปฏิบัติตาม
3. ใช้เป็นเอกสารทางวิชาการ สื่อการเรียนการสอน
4. ใช้เป็นแนวทางในการนำผ้าทอไปพัฒนาเป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนาสูตรและเทคนิคกระบวนการย้อมสีครามให้มีคุณสมบัติคงทน
2. ควรศึกษาพืชชนิดอื่น ๆ มาพัฒนาตามแนวทางกระบวนการให้สีของคราม
3. พัฒนาลาย และพัฒนาตลาดสินค้าให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

- ชวนะพล น่วมสวัสดิ์, ชนัชฎา จุลชัยเสียร, และขาม จาตรุงกล. (2560). การศึกษาและพัฒนาขั้นตอนวิธีย้อมครามธรรมชาติ สำหรับใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ โสมภูมิ ครั้งที่ 3 : Wisdom to Future : ภูมิปัญญาสู่อนาคต* (น. 447-455). ขอนแก่น: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- दनัย ชาทิพอด. (2558). ผ้าคราม: การทำวัฒนธรรมให้กลายเป็นสินค้าในโลกาภิวัตน์. *วารสารไทยศึกษา*, 10(2), 87-116.
- พรชัย ปานทุ่ง. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอแบบมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านภูทอง จังหวัดสุโขทัย. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*, 11(4), 331-345.

- รัชนิกร กุศลานนท์, จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง, และทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา. (2557). ศึกษาการออกแบบศิลปหัตถกรรมผ้าพื้นถิ่นจังหวัดสกลนครเพื่อประยุกต์สู่แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์. *วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 5(1), 87-114.
- สมบุญรณ์ ชันธิโชติ, และชัชสรัญ รอดยิ้ม. (2558). การพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดกลุ่ม OTOP จังหวัดนนทบุรี: กรณีศึกษากลุ่มสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร. *วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 10(1), 125-135.
- สรัญญา ภัคดีสุวรรณ. (2553). การออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ของจังหวัดมหาสารคามในบริบทวัฒนธรรมร่วมสมัย. *วารสารช่อพะยอม*, 21(1), 17-35.
- สุดถนนม ตันเจริญ. (2561). แนวทางการพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP ของวิสาหกิจชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 7(2), 155-166.
- สุทิตา ซองเหล็กนอก, สมาน ลอยฟ้า, และชลภัศต์ วงษ์ประเสริฐ. (2558). กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มธุรกิจชุมชนผ้าไหมโคราช. *วารสาร มช. (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 15(3), 1-14.