



วารสารวิจัย ราชภัฏเชียงใหม่

ประจำปี ที่ 16 ฉบับที่ 2 เมษายน-ธันวาคม 2558

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY



ISSN 1513-8410

**RAJABHAT CHIANG MAI
RESEARCH JOURNAL**

วารสารวิจัยเพื่อรับใช้สังคม



วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

RAJABHAT CHIANG MAI RESEARCH JOURNAL

ประจำปี 16 ฉบับที่ 2 เมษายน-ธันวาคม 2558

ISSN 1513-8410

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ ธรรมไชย
อาจารย์ ดร.บังอร ฉัตรรุ่งเรือง

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ทัตพร คุณประดิษฐ์

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ นักรบ
อาจารย์ ดร.คณิตเทพ ปิตุภูมิภาค
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทาปัญญา
รองศาสตราจารย์ ธนกร ช้างน้อย
อาจารย์ ดร.นันทมน คงเจริญ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรุทธิ์ บุญศรีตัน
อาจารย์ ดร.พิสิษฐ์ โคตรสุโพธิ์
อาจารย์ ดร.มนทิพย์ ตั้งเอกจิต
รองศาสตราจารย์ สมชาย บริชาศิลป์กุล
รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธรรม
รองศาสตราจารย์ สุวรรณ เลหาวิสุทธิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.รจนา ชื่นศิริกุลชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ อริยะเครือ
รองศาสตราจารย์ ดร.ภาณุวัฒน์ รักดีวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แซ่มะน้อย
อาจารย์ ดร.รัฐภูมิ พรหมณะ
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ ศรีชัยสวัสดิ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยพะเยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี พิรพรพิศาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตชล ผลารักษ์
อาจารย์ ดร.พลรัตน์ พันธุ์แพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทัศน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา สิทธิการ
ดร. นายแพทย์ ชูสิน สิลพัทธ์กุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณทนี สันติกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชาภพ พันธุ์แพ
อาจารย์ ทิชาวัลย์ ตีระการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภฤกษ์ ธาราพิทักษ์วงศ์
นางณัฐยานันต์ บันเทา
นางสาวศรัญญา ไชยวงศ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
โรงพยาบาลสารภี
Hong Kong Polytech University
มหาวิทยาลัยพายัพ
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา
นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14 เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ 0-5388-5959 โทรสาร 0-5388-5950

คำนำ FOREWORD

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเพื่อตีพิมพ์งานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทั้งทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการศึกษา โดยบทความที่ขอรับการตีพิมพ์ในวารสารนั้นจะต้องแสดงให้เห็นที่ประจักษ์ว่าสามารถนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น อีกทั้งยังก่อให้เกิดประโยชน์หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงแก้สังคมในทางที่ดีขึ้น รวมถึงแนวทางการสร้างความตระหนักและการรับรู้ในปัญหา และแนวทางแก้ไขของชุมชนและสังคมได้

วารสารฉบับนี้ ยังคงมุ่งมั่นเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความ องค์ความรู้ หรือข้อมูลที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ จากคณาจารย์ นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ไปสู่สังคม ชุมชน ท้องถิ่น และผู้ที่สนใจทั่วไป โดยมีบทความที่หลากหลายศาสตร์ ทั้งทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การศึกษา การจัดการ สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และศิลปวิทยาการ อาทิเช่น ด้านสุขภาพ ได้แก่ การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านชุมชนและสังคม ได้แก่ การพัฒนาระบบบัญชีของกลุ่มอาชีพ การศึกษาตลอดชีวิตจากแม่แจ่มเพื่อใช้ในการถักนิตติ้ง กระบวนการสื่อสารพุทธธรรมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การพัฒนาครู ในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การบริหารจัดการระบบชลประทาน การจัดการสิ่งแวดล้อมพุทธศิลปกรรม ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติ การจัดการศึกษา ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และด้านศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ กลองบูชา ซึ่งบทความต่างๆ เหล่านี้ยังคงได้รับการพิจารณาและผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างเข้มข้นดังเช่นที่ผ่านมา

กองบรรณาธิการขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่ได้ส่งบทความเข้ามาขอรับการตีพิมพ์ในวารสาร และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความในวารสารฉบับนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นเป้าหมายตามที่ได้ตั้งเอาไว้ อีกทั้งจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการของประเทศไทยต่อไป

กองบรรณาธิการ
วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

5	การศึกษาจัดการสิ่งแวดล้อมพุทธศิลปกรรมภายในวัด เขตอำเภอเมือง ในจังหวัดเชียงใหม่ เสาวภา มณีเชษฐา
17	กลองบูชาในสังคมและวัฒนธรรมของชาวเชียงใหม่ พรสวรรค์ จันทะวงศ์
29	การพัฒนาระบบบัญชีของกลุ่มอาชีพบ้านหนองกะโหลก อำเภอเมืองตาก ยุพรัตน์ จันทร์แก้ว
45	การศึกษาผลผลิตจากแม่แจ่มเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง จินตนา อินภักดี
61	การบริหารจัดการระบบชลประทานเชิงพุทธบูรณาการ: กรณีศึกษาโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ภัทรี ดวงจิตร
75	รูปแบบและกระบวนการสื่อสารพุทธธรรม ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของพระสงฆ์ในสังคมไทย พระมหาธนิต สิริวัฒนโน
87	การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ มัจฉลีนท์ แพงศิริ
97	ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติในประเทศไทย พงษ์ศิริ จิตบาน
111	รูปแบบการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดน่าน เชาวฤทธิ์ ขจรพงศ์ศิริติ
123	การพัฒนาคู่มือในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพ การเรียนการสอน สำเนา หมื่นแจ่ม

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY

Vol. 16 No. 2 April-December 2015

.....

.....

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY



การศึกษาลวดลายจากแม่แจ่มเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง

THE STUDY OF CHOK MAE CHAEM'S PATTERNS FOR APPLYING KNITTED

จินตนา อินภักดี

ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาลวดลายจากแม่แจ่มเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาลวดลายและเอกลักษณ์ของผ้าจากแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ 2) ออกแบบลวดลายผ้าถักนิตติ้ง ที่ประยุกต์มาจากลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และ 3) ทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้งที่ได้พัฒนาขึ้น โดยศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) กลุ่มชาวบ้านไร่ หมู่ที่ 10 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เฉพาะผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม จำนวน 10 คน 2) กลุ่มตัวแทนชาวบ้านชุมชนบ้านไร่ เพื่อคัดเลือกลวดลายผ้าจากที่นำมาประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง จำนวน 5 คน 3) ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินลวดลายการถักนิตติ้ง และคู่มือการถักนิตติ้ง จำนวน 3 คน 4) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองถักนิตติ้งจากคู่มือการถักนิตติ้ง จำนวน 12 คน 5) กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย เพื่อทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ด้วยการสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 100 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง แบบประเมินลวดลายการถักนิตติ้ง คู่มือการถักนิตติ้ง แบบประเมินคู่มือการถักนิตติ้ง และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ลวดลายผ้าจากแม่แจ่มแบ่งตามลักษณะลายได้ 4 ลาย ได้แก่ 1) ลวดลายในอุดมคติ 2) ลวดลายคนและสัตว์ 3) ลวดลายพรรณพฤกษา และ 4) ลวดลายเปรียบเทียบสิ่งของใกล้ตัว ลักษณะลายมี 2 รูปแบบ คือ แบบลายโคม และแบบลายกุ่ม โดยเอกลักษณ์ของผ้าทอตีนจกแม่แจ่มมีโทนสีเหลือง สีแดง และสีส้ม ซึ่งลวดลายที่ได้ออกแบบ สำหรับนำมาประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง ได้แก่ ลายกุดขอเบ็ด ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย และลายชั้นเสี้ยนสำ ซึ่งเป็นรูปแบบ ลายโคม นำเฉพาะส่วนของลายโคมและลายชั้นมาทำการออกแบบลวดลาย เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอ ถักนิตติ้ง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการออกแบบ และทำลวดลายผ้าจากบนผ้าถักนิตติ้งด้วยเทคนิคการปักลงบนผ้า ตามผังลายที่ได้ออกแบบไว้ เมื่อนำผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ประเมินลวดลายการถักนิตติ้ง พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.17 และการประเมินคู่มือการถักนิตติ้งมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.19 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อนำคู่มือไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนสันกำแพง ผลการประเมิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับการทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ด้วยการสอบถามความพึงพอใจ พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายให้คะแนนเฉลี่ย

ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์โดยรวมที่ 4.42 โดยอยู่ในระดับมาก ซึ่งลวดลายที่ผู้บริโภคให้ความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ลายชั้นเสี้ยนสำ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.47 ลายเขียงแสนหงส์ปล่อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.42 และลายกุดขอเบ็ด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.38 ตามลำดับ สรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมมากกว่า ระดับ 4.00 และผู้บริโภคให้ข้อเสนอแนะว่า ควรใช้วัสดุในการถักที่หลากหลาย เช่น ไหมพรมเยื่อไผ่ เนื่องจากมีความนุ่ม เมื่อนำมาผลิตเป็นผ้าพันคอจะทำให้ผู้สวมใส่ ไม่เกิดความระคายเคืองต่อผิวหนัง และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ได้มากกว่าไหมพรมอะคริลิก

คำสำคัญ: การออกแบบ การถักนิตติ้ง ลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม

ABSTRACT

The objectives of this research on the development of the Mae Chaem weaving motif designs for knitting application were 1) to examine the motif designs and identity of Mae Chaem hand-woven cotton in Mae Chaem District, Chiang Mai Province 2) to design the knitting designs based on the motif designs in order to add value to the knitting work according to the creative economy, and 3) to test the knitting products by investigating levels of satisfaction of the target consumers. The population and sample groups include 1) ten villagers from Ban Rai Village 10, Tambon Tha Pha, Mae Chaem District, by using the purposive sampling method to select those who could provide the information on the motif weaving patterns; 2) five village representatives to select the folk designs to be applied for knitting; 3) three experts to evaluate the knitting designs and the knitting manual; 4) twelve target members for the knitting experiment from the knitting manual; and 5) 100 target consumers for testing the knitting products. The research instruments were a semi-structured interview, a knitting design assessment, a knitting manual, a knitting manual assessment and a questionnaire. The quantitative data were statistically analyzed for percentage, mean, and standard deviation and the content analysis method was used to analyze the qualitative data. The analysis results revealed that the Mae Chaem designs are classified into four categories, namely idealistic, man and animal, flower, and daily-used utensil. There are two design aspects: lantern and coop. The identity of the weaving designs is in the shades of yellow, red and orange. The designs applied for knitting were *Kut Khor Bet*, *Chiang Saen Hong Ploy*, and *Khan Sian Sam*. The designs were of a lantern, but only its body and base were utilized to apply for the development of the knitted scarves by using a packaged computer program to design. Knitting patterns were printed on and embroidered. When the knitted scarves were assessed by the three experts, the result was found that the average scores were 4.17, and the knitting manual assessed it was found that the average score were 4.19, at a high level. When the experimental manual was implemented and assessed by students at San Kam Phaeng School, the average scores were 4.53, at the highest level. When the products were tested with the target consumers, the average scores of their satisfaction level were 4.42, at a high level. The designs with which they were most satisfied, ranked from high to low, were *Khan Sian Sam*, with the average scores of 4.47; *Chiang Saen Hong Ploy*, with the average scores of 4.42; and *Kut Khor Bet*, with the average scores of 4.38 respectively. Conclude that knitted scarf products can add value to the knitting work according to the creative economy. Which is based defined criteria it was found that the average scores were more 4.00. According from the results, the consumer suggested that knitting materials should be diverse. For instance, bamboo

tissue-based wool should be used to make scarves since it does not irritate the skin and can add more value to the products than acrylic wool.

Keywords : Design, Knitting, Chok Mae Chaem's Patterns

บทนำ

งานถักไหมพรมเป็นที่นิยมในสตรีเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการถักโครเชต์ หรือการถักนิตติ้ง ซึ่งเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ที่สร้างความเพลิดเพลิน แต่งานถักเป็นงานที่ต้องใช้ความละเอียด และใช้เวลาค่อนข้างนาน (เบญจรัตน์ จันทโร, 2555) ซึ่งลักษณะเฉพาะของผ้าถักนิตติ้งคือ มีความยืดหยุ่น ทนยับได้ดี เมื่อยับสามารถคืนตัวให้เรียบได้ (ศรีกาญจนา พลอาสา, 2546) ผ้าถักส่วนใหญ่มีความจำกัดในเรื่องของลวดลาย ซึ่งต่างจากผ้าทอที่ช่างทอสามารถสร้างสรรค์ลวดลายได้ตามความชำนาญของตนเองที่เกิดจากภูมิปัญญาในท้องถิ่นที่สั่งสมกันมา และสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น ดังเช่นผ้าทอตีนจก ซึ่งเป็นเทคนิคการทำลวดลาย บนผืนผ้าบนเส้นพุ่งด้วยวิธีการสอดด้ายเส้นพุ่งพิเศษเข้าไปเป็นช่วงๆ โดยใช้ขนเม่นหรือเหล็กปลายแหลมช่วยในการจกหรือ คัดเส้นด้ายขึ้นมาบนผ้าที่ทออยู่ ลวดลายที่ทอจึงมีความสวยงาม ประณีต และมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น นับเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มชนที่สะท้อนให้เห็นความคิด ความเชื่อ สิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของคนท้องถิ่น ปัจจุบันแม่แจ่มยังคงมีการทอผ้าพื้นเมือง และใช้เองเป็นส่วนใหญ่ และทอจำหน่ายเป็นอาชีพเสริม ผ้าทอแม่แจ่มมีอยู่มากมายหลายประเภท ทั้งที่เป็นเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ทั้งที่เป็นผ้าที่ทอขึ้นในชีวิตประจำวันและผ้าที่ใช้ในพิธีกรรม ซึ่งลวดลายต่างๆ มีการพัฒนามีความหลากหลาย มากขึ้นเรื่อยๆ (นุสรา เตียงเกตุ, 2545) จากการศึกษาเบื้องต้น ยังไม่พบว่ามีกานำลวดลายผ้าทอในท้องถิ่นมาออกแบบ บนผ้าถักนิตติ้ง หากสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้งที่ผสมผสานกับลวดลายผ้าทอในท้องถิ่นได้ จะเพิ่มทางเลือกหนึ่ง ให้แก่ผู้บริโภค ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาลวดลายผ้าจากแม่แจ่มเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง ซึ่งผลิตภัณฑ์ ที่ออกแบบสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ อีกทั้งยังคงรักษาไว้ซึ่งลวดลายของผ้าจากแม่แจ่ม นอกจากนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของผ้าทอจากแม่แจ่มต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลวดลายและเอกลักษณ์ของผ้าจากแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อออกแบบลวดลายผ้าถักนิตติ้งที่ประยุกต์จากลายผ้าจากแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ สร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์
3. เพื่อทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้งที่ได้พัฒนาขึ้น โดยศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มชาวบ้านชุมชนบ้านไร่ หมู่ที่ 10 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เฉพาะผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน ช่างทอผ้า และชาวบ้านในพื้นที่ จำนวน 10 คน
2. กลุ่มตัวแทนชาวบ้านชุมชนบ้านไร่ จำนวน 5 คน เพื่อคัดเลือกลวดลายผ้าจากแม่แจ่มที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง

3. ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลลวดลายการถักนิตติ้งและคู่มือการถักนิตติ้ง จำนวน 3 คน โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านผ้าทอ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการถักนิตติ้ง 1 คน และผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าจากจำนวน 1 คน

4. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองถักนิตติ้งจากคู่มือการถักนิตติ้ง เป็นนักเรียนโรงเรียนสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่เรียนวิชาเลือกเสรี กลุ่มงานคหกรรม โดยศึกษาจากคู่มือการถักนิตติ้ง จำนวนทั้งหมด 12 คน

5. กลุ่มผู้บริโภคมเป้าหมาย เพื่อทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ด้วยการสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคใน 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) ตลาดไนท์บาร์ซ่า จำนวน 30 คน 2) หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 30 คน และ 3) ถนนคนเดินท่าแพ จำนวน 40 คน รวมเป็น 100 คน ได้เลือกพื้นที่ที่แตกต่างกันเพื่อทดสอบความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภค เนื่องจากตลาดไนท์บาร์ซ่าและถนนคนเดินท่าแพ ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่นที่วางจำหน่าย และหน่วยงานภาครัฐที่มีการรณรงค์การแต่งกายด้วยชุดพื้นเมือง ซึ่งบุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับลวดลายผ้าพื้นเมือง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การเก็บข้อมูลมีความละเอียดชัดเจนและบรรลุวัตถุประสงค์ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง แบบประเมินผลลวดลายการถักนิตติ้ง คู่มือการถักนิตติ้ง แบบประเมินคู่มือการถักนิตติ้ง และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผ้าพื้นคอถักนิตติ้งลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 (R1) การศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 (D1) การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนที่ 3 (R2) การทดลองรูปแบบการพัฒนา และ ขั้นตอนที่ 4 (D2) การปรับปรุงรูปแบบการพัฒนา โดยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีวิธีการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 (R1) การศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน

เป็นขั้นตอนของการศึกษาลวดลายและเอกลักษณ์ของผ้าทอลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม รวมไปถึงข้อมูลการถักนิตติ้ง วิธีการปัก รูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้ง และรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นคอที่มีการผลิตอยู่ในปัจจุบัน เพื่อสร้างแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ และสังเคราะห์แนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้ง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนนี้ ได้แก่ กลุ่มชาวบ้านชุมชนบ้านไร่ ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม และเป็นตัวแทนในการคัดเลือกลวดลายผ้าจากเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง

2. ขั้นตอนที่ 2 (D1) การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์

จากขั้นตอนที่ 1 นำลวดลายและเอกลักษณ์ของผ้าทอจากแม่แจ่มที่ได้รับการคัดเลือกในขั้นตอน (R1) รวมถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้ง และได้ดำเนินการออกแบบลวดลาย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการออกแบบผังลายจำนวน 3 ลาย และทำลวดลายผ้าจากบนผ้าถักนิตติ้งด้วยเทคนิคการปักลวดลายลงบนผ้าถัก ตามผังลายที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้เทคนิคการปักแบบโครสติช ซึ่งปักตามลักษณะของห่วงผ้าถัก จากนั้นนำต้นแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นคอถักนิตติ้งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินผลลวดลายการถักนิตติ้ง เพื่อดูความใกล้เคียงของลวดลายความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง และจัดทำคู่มือการถักนิตติ้ง

3. ขั้นตอนที่ 3 (R2) การทดลองรูปแบบการพัฒนา

นำคู่มือการถักนิตติ้งที่จัดทำขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่เลือกเรียนวิชาเลือกเสรี กลุ่มงานคหกรรม จำนวน 12 คน โดยให้กลุ่มเป้าหมายทดลองถักนิตติ้งและปักลวดลายผ้าจากตามคู่มือ และนำผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นคอถักนิตติ้งที่กลุ่มเป้าหมายได้ทดลองถักไปทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายใน 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) ตลาดไนท์บาร์ซ่า จำนวน 30 คน 2) หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 30 คน และ 3) ถนนคนเดินท่าแพ จำนวน 40 คน เพื่อทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ด้วยการสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบ รูปแบบ ความสวยงาม ราคา ประโยชน์ใช้สอย การส่งเสริมการขาย และสถานที่จัดจำหน่าย โดยใช้แบบสอบถาม

ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งที่ประยุกต์มาจากลวดลายผ้าจกแม่แจ่ม ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ต้องมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4.00 ขึ้นไป จึงจะสามารถวัดได้ว่า ผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาขึ้นนั้นสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ได้จริง

4. ขั้นตอนที่ 4 (D2) การปรับปรุงรูปแบบการพัฒนา

จัดทำรายงานการสรุปความคิดเห็นของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบในด้านต่างๆ เพื่อทำการปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย แต่ยังคงรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของผ้าทอลายจกแม่แจ่ม และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้านการถักนิตติ้ง และด้านผ้าทอลายจกแม่แจ่มพิจารณาตรวจสอบรูปแบบผลิตภัณฑ์และให้ข้อเสนอแนะ ตลอดจนสรุปแนวทางและรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

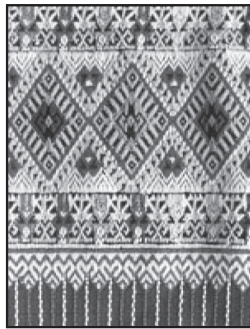
การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับลวดลายผ้าจกแม่แจ่ม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบลวดลาย การจำแนกและจัดระบบข้อมูล
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินลวดลายการถักนิตติ้ง แบบประเมินคู่มือการถักนิตติ้ง และแบบสอบถามความพึงพอใจ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

การศึกษาลวดลายผ้าจกแม่แจ่มเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง สามารถสรุปผลได้ดังนี้

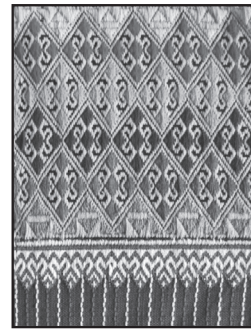
1. ผลจากการศึกษาลวดลายผ้าจกแม่แจ่ม (ซึ่งอยู่ในขั้นตอน R1: การศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน) สามารถแบ่งลายจกตามลักษณะของลายได้ 4 ลาย ได้แก่ 1) ลวดลายในอุดมคติ 2) ลวดลายคนและสัตว์ 3) ลวดลายพรรณพฤกษา และ 4) ลวดลายเปรียบเทียบสิ่งของใกล้ตัว ซึ่งมีทั้งแบบลายโคมและลายกุม ลวดลายผ้าจกแม่แจ่ม 16 ลายที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ ลายโคมหัวหมอน ลายโคมรูปนก ลายนกนอนกุม ลายขันแหวอ ลายนาคกุม ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย ลายขันสามแหว ลายขันเสียนสำ ลายเชียงแสนหลวง ลายเชียงแสนน้อย ลายละคอนหลวง ลายละคอนกลาง ลายละคอนน้อย ลายกุดขอเปิด ลายหงส์ปี่ และลายนกกุม สำหรับองค์ประกอบของขึ้นต้นจกแม่แจ่มแบ่งออกเป็นสำคัญ 3 ส่วนคือ ส่วนแหวขึ้น ส่วนตัวขึ้น และส่วนที่เป็นตีนจกหรือตีนขึ้น โดยนำส่วนของตีนจกมาออกแบบเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง ดังภาพที่ 1



(ก)
ลายโคมหัวหมอน



(ข)
ลายโคมรูปนก



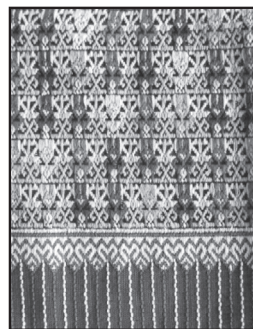
(ค)
ลายนกนอนกุ่ม



(ง)
ลายชั้นเอวอู



(จ)
ลายละกอนน้อย



(ฉ)
ลายนกกุ่ม



(ช)
ลายเชียงแสนน้อย



(ซ)
ลายเชียงแสนหลวง



(ณ)
กุดขอเบ็ด



(ญ)
ลายละกอนกลาง



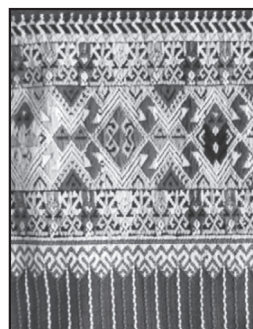
(ฎ)
ลายนาคกุ่ม



(ฏ)
ลายละกอนหลวง



(ฐ)
ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย



(ฑ)
ลายชั้นสามแหว



(ฒ)
ลายหงส์ปี



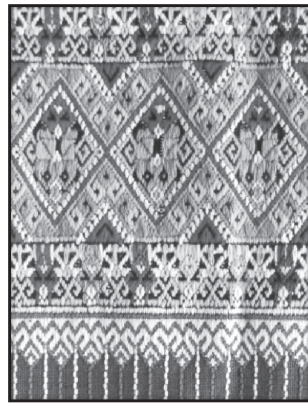
(ณ)
ลายชั้นเส้นสำ

ภาพที่ 1 ลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม 16 ลาย ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

2. ผลจากการออกแบบลวดลายผ้าพื้นคอผ้าถักนิตติ้งที่ประยุกต์มาจากลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม (ซึ่งอยู่ในขั้นตอน D1: การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์) ผู้วิจัยได้สร้างแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยศึกษาเกี่ยวกับลวดลายและเอกลักษณ์ผ้าทอจากแม่แจ่มที่ถูกคัดเลือกโดยตัวแทนชาวบ้าน จำนวน 3 ลาย ได้แก่ ลายกุดขอเบ็ด ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย และลายขันเสียนสำ โดยนำเฉพาะส่วนของลายแบบลายโคม และลายขัน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของลายมาออกแบบ ดังภาพที่ 2



(ก)
ลายกุดขอเบ็ด



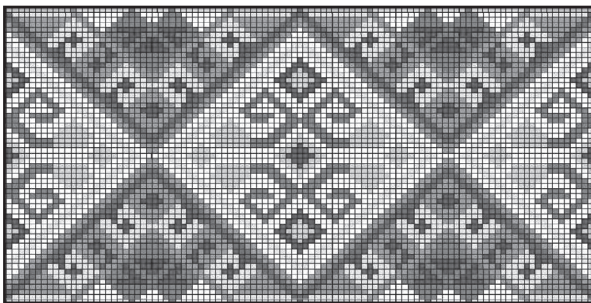
(ข)
ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย



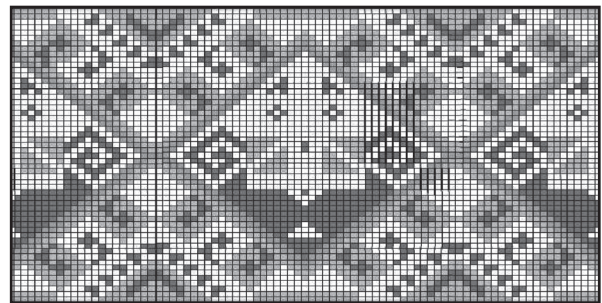
(ค)
ลายขันเสียนสำ

ภาพที่ 2 ลวดลายผ้าจากแม่แจ่มที่ได้รับคัดเลือก

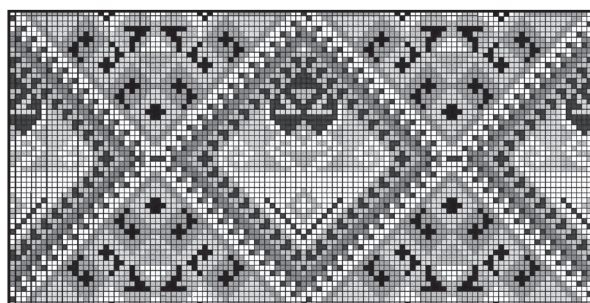
การออกแบบลวดลายผ้าจากสำหรับประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้ง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการออกแบบผังลาย สำหรับนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นคอถักนิตติ้ง ดังภาพที่ 3-5



ภาพที่ 3 การออกแบบลายกุดขอเบ็ด



ภาพที่ 4 การออกแบบลายเชียงแสนหงส์ปล่อย



ภาพที่ 5 การออกแบบลายขันเสียนสำ

เมื่อออกแบบลวดลายผ้าจากเรียบร้อยแล้ว ได้พิจารณากลับกรองความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้ได้นำผ้งลายที่ออกแบบไว้ไปทดลองขึ้นตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เพื่อดูความเป็นไปได้ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอ ถักนิตตั้งว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ และให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินความใกล้เคียงของผ้าถักนิตตั้งลายจากกับผ้าทอลายจากว่าลวดลายที่ทดลองถักนิตตั้งนั้นมีความเหมือนและมีความใกล้เคียงกับผ้าทอลายจากเพียงใด ซึ่งลวดลายที่ออกแบบไว้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตตั้งได้ ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ชิ้นงานสำเร็จของผ้าพันคอถักนิตตั้ง

เมื่อได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตตั้งแล้วนำต้นแบบให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ประเมินลวดลายการถักนิตตั้ง เพื่อดูความใกล้เคียงของลวดลาย ความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้ในการถักนิตตั้ง สรุปผลได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินลวดลายการถักนิตตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	แปลค่า
ลวดลายผ้าจากแม่แจ่มมีความเหมาะสมต่อการนำไปประยุกต์ใช้	4.00	0.55	มาก
ลวดลายที่ประยุกต์ในการถักนิตตั้งมีความใกล้เคียงกับลวดลายผ้าทอ	4.33	0.89	มาก
ผลิตภัณฑ์มีการคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม	4.67	0.89	มากที่สุด
ความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ในการถักนิตตั้ง	3.00	0.55	ปานกลาง
ความเหมาะสมของขนาดผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตตั้ง	4.00	0.55	มาก
ความเหมาะสมของประโยชน์ใช้สอย	4.33	0.89	มาก
ผลิตภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้	4.67	0.89	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตตั้ง	4.33	0.89	มาก
รวม	4.17	0.76	มาก

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความคิดเห็นโดยรวมที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.17 อยู่ในระดับมาก โดยให้ความคิดเห็นในด้านผลิตภัณฑ์ มีการคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม และผลิตภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ลวดลายที่ประยุกต์ในการถักนิตติ้งมีความใกล้เคียงกับลวดลายผ้าทอ ความเหมาะสมของประโยชน์ใช้สอย และความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้ง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.33 อยู่ในระดับมาก ลวดลายผ้าจากแม่แจ่มมีความเหมาะสมต่อการนำไปประยุกต์ใช้ และความเหมาะสมของขนาดผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้ง มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่เท่ากันคือ 4.00 อยู่ในระดับมาก ส่วนความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ในการถักนิตติ้ง มีระดับคะแนนเฉลี่ย 3.00 อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อนำคู่มือการถักนิตติ้งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน สรุปผลได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคู่มือการถักนิตติ้งโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	แปลค่า
รูปแบบของคู่มือมีความน่าสนใจ	4.67	0.47	มากที่สุด
เนื้อหามีความครบถ้วน ครอบคลุม ชัดเจน	4.00	0.00	มาก
ความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือที่ใช้	4.67	0.47	มากที่สุด
ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้	4.00	0.00	มาก
ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย	4.00	0.82	มาก
ขั้นตอน วิธีการทำ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.00	0.00	มาก
ความเหมาะสมของการลำดับขั้นตอนการทำชัดเจน	4.00	0.00	มาก
การจัดภาพกับเนื้อหามีความเหมาะสมกัน	4.00	0.82	มาก
คู่มือสามารถศึกษาและปฏิบัติเองได้	4.33	0.47	มาก
รวม	4.19	0.34	มาก

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มีความพึงพอใจโดยรวมที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.19 อยู่ในระดับมาก ซึ่งให้ความคิดเห็นตรงกันว่า รูปแบบของคู่มือมีความน่าสนใจ และความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือที่ใช้มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ คู่มือสามารถศึกษาและปฏิบัติเองได้ มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.33 อยู่ในระดับมาก เนื้อหา มีความครบถ้วน ครอบคลุม ชัดเจน ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย ขั้นตอน วิธีการทำ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ความเหมาะสมของการลำดับขั้นตอนการทำชัดเจน และการจัดภาพกับเนื้อหา มีความเหมาะสมกัน มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่เท่ากันคือ 4.00 อยู่ในระดับมาก

เมื่อนำคู่มือไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนสันกำแพง สรุปผลได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคู่มือการถักนิตติ้ง โดยผู้ทดลองใช้

รายการที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ค่า S.D.	แปลค่า
รูปแบบของคู่มือมีความน่าสนใจ	4.42	0.64	มาก
เนื้อหามีความครบถ้วน ครอบคลุม ชัดเจน	4.25	0.72	มาก
ความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือที่ใช้	4.67	0.47	มากที่สุด
ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้	4.67	0.62	มากที่สุด
ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย	4.33	0.85	มาก
ขั้นตอน วิธีการทำ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.50	0.76	มากที่สุด
ความเหมาะสมของการลำดับขั้นตอนการทำชัดเจน	4.75	0.53	มากที่สุด
การจัดภาพกับเนื้อหามีความเหมาะสมกัน	4.33	0.85	มาก
คู่มือสามารถศึกษาและปฏิบัติเองได้	4.83	0.37	มากที่สุด
รวม	4.53	0.64	มากที่สุด

ผู้ทดลองใช้คู่มือการถักนิตติ้ง มีความพึงพอใจต่อคู่มือการถักนิตติ้งโดยรวมที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด และให้ความคิดเห็นว่าคู่มือสามารถศึกษาและปฏิบัติเองได้มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.83 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความเหมาะสมของการลำดับขั้นตอนการทำชัดเจน มีระดับคะแนน 4.75 อยู่ในระดับมากที่สุด ความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือที่ใช้ และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด ขั้นตอนวิธีการทำ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.50 อยู่ในระดับมากที่สุด รูปแบบของคู่มือมีความน่าสนใจ มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.42 อยู่ในระดับมาก ความเหมาะสมของรูปภาพที่ใช้สื่อความหมาย และการจัดภาพกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกัน มีระดับคะแนนเฉลี่ยที่เท่ากันคือ 4.33 อยู่ในระดับมาก และเนื้อหามีความครบถ้วน ครอบคลุม ชัดเจน มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.25 มีความพึงพอใจในระดับมาก

3. ผลจากการทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ด้วยการสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผ้าพันคอถักนิตติ้ง (ซึ่งอยู่ในขั้นตอน R2: การทดลองรูปแบบการพัฒนา) ผู้บริโภคให้ความสนใจกับผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งลวดลายผ้าจากแม่แจ่มเป็นอย่างมาก ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.00 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 54.00 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี ร้อยละ 23.00 มีอาชีพรับราชการ/พนักงานของรัฐ ร้อยละ 47.00 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 45.00 และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 47.00 และผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งที่ประยุกต์มาจากลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม สรุปผลได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งที่ประยุกต์จากลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม

รายการประเมิน	ลายกุดขอเบ็ด			ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย			ลายขันเสียนสำ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า
ด้านผลิตภัณฑ์	4.43	0.75	มาก	4.47	0.69	มาก	4.55	0.60	มากที่สุด
ด้านราคา	3.93	1.00	มาก	4.08	0.85	มาก	4.14	0.85	มาก
ด้านการส่งเสริมการขาย	4.46	0.79	มาก	4.47	0.73	มาก	4.50	0.67	มากที่สุด
ด้านสถานที่จัดจำหน่าย	4.68	0.53	มากที่สุด	4.66	0.58	มากที่สุด	4.69	0.53	มากที่สุด
รวม	4.38	0.77	มาก	4.42	0.71	มาก	4.47	0.66	มาก

ผู้บริโภคมองมีความพึงพอใจทั้ง 3 ลายอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งลายชั้นเสี้ยนสำหรับผู้บริโภคมีความพึงพอใจสูงสุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.47 รองลงมา ได้แก่ ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.42 และลายกุดขอเบ็ด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.38 ตามลำดับ สรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ระดับ 4.00 ขึ้นไป

นอกจากนี้ผู้บริโภคมองยังได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (ซึ่งอยู่ในขั้นตอน D2: การปรับปรุงรูปแบบการพัฒนา) โดยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งเป็นงานฝีมือ กว่าจะผลิตได้ 1 ผืน ต้องใช้ระยะเวลานาน ดังนั้นราคาที่ผู้วิจัยตั้งไว้เพื่อเสนอขาย ในราคา 850 บาท เป็นราคาที่ถูกเกินไปสำหรับงานฝีมือ อีกทั้งงานฝีมือดังกล่าวเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ไม่เคยพบจากที่เคยมา ก่อน ผู้วิจัยควรให้คุณค่ากับการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้ราคาในการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และควรใช้วัสดุ ในการถักที่หลากหลาย เช่น ไหมพรมเยื่อไผ่ ด้ายฝ้าย เป็นต้น เนื่องจากวัสดุดังกล่าวมีความนุ่ม เมื่อนำมาผลิตเป็นผ้าพันคอ จะทำให้ผู้สวมใส่ไม่เกิดความระคายเคืองต่อผิวหนัง และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ได้มากกว่าไหมพรมอะคริลิก จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาสรุปเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้ง เพื่อนำไปใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อไป

สรุปผล

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาลวดลายและเอกลักษณ์ของผ้าจากแม่แจ่ม ผลการวิจัย พบว่า ผ้าทอจากแม่แจ่ม แบ่งตามลักษณะลายได้ 4 ลาย ได้แก่ 1) ลวดลายอุดมคติ 2) ลวดลายคนและสัตว์ 3) ลวดลายพรรณพฤกษา 4) ลวดลายเปรียบเทียบสิ่งของใกล้ตัว ซึ่งมีทั้งแบบลายโคมและลายกุม สำหรับองค์ประกอบของชิ้นดินจากแม่แจ่ม แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนเอวขึ้น ส่วนตัวขึ้น และส่วนที่เป็นตีนจกหรือตีนขึ้น โดยเอกลักษณ์ของผ้าทอตีนจกแม่แจ่มมีโทนสีเหลือง สีแดง และสีส้ม สามารถผสมสีอื่น ได้เล็กน้อย

2. การออกแบบลวดลายผ้าถักนิตติ้งที่ประยุกต์มาจากลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม ผลการวิจัย พบว่า ลวดลายผ้าจากแม่แจ่ม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตติ้งตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปในการออกแบบผังลาย และลวดลายที่ได้นำมาออกแบบ ได้แก่ ลายกุดขอเบ็ด ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย และ ลายชั้นเสี้ยนสำ ซึ่งเป็นลายจากแบบลายโคม โดยนำส่วนของลายโคมและลายชั้นมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ทำลวดลายจก บนผ้าถักนิตติ้งด้วยเทคนิคการปักลงบนผ้าตามผังลายที่ได้ออกแบบไว้ เมื่อได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์แล้ว ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 คน ทำการประเมิน พบว่า ผลการประเมิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.17 และผลการประเมินคู่มือการถักนิตติ้ง มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.19 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อนำคู่มือไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนสันกำแพง ผลการประเมิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด

3. การทดสอบความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้ง ผลการวิจัย พบว่า ลวดลายที่ผู้บริโภคมองมีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ลายชั้นเสี้ยนสำ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.47 ลายเชียงแสนหงส์ปล่อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.42 และลายกุดขอเบ็ด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.38 และให้ข้อเสนอแนะว่าควรใช้วัสดุในการถักที่หลากหลาย เช่น ไหมพรมเยื่อไผ่ เนื่องจากมีความนุ่ม เมื่อนำมาผลิตเป็นผ้าพันคอจะทำให้ผู้สวมใส่ไม่เกิดความระคายเคืองต่อผิวหนัง และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ ได้มากกว่าไหมพรมอะคริลิก

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาข้างต้นมีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าผ้าทอจากแม่แจ่ม แบ่งตามลักษณะลายได้ 4 ลาย ได้แก่ 1) ลวดลายอุดมคติ 2) ลวดลายคนและสัตว์ 3) ลวดลายพรรณพฤกษา 4) ลวดลายเปรียบเทียบสิ่งของใกล้ตัว ซึ่งได้รับการถ่ายทอดวิธีการทอผ้าจากรุ่นสู่รุ่น สอดคล้องกับระบบสารสนเทศศูนย์อนุรักษ์ผ้าไหม (ม.บ.ป.) ได้เขียนอธิบายไว้ว่า แม่แจ่มเป็นหนึ่งในชุมชนที่ยังคงรักษาและสืบทอดมรดกพื้นเมือง ขึ้นต้นจักเป็นศิลปหัตถกรรมที่มีคุณค่า มีเอกลักษณ์เฉพาะตน องค์ประกอบของขึ้นต้นจักแม่แจ่มมีลวดลายต่างๆ เช่น โคม ชัน นาค หงส์ น้ำตัน สะเปา เอกลักษณ์ของผ้าขึ้นต้นจักแม่แจ่มมีโทนสีเหลือง สีแดง และสีส้ม สามารถผสมสีอื่นได้เล็กน้อย สอดคล้องกับเขื่อนสืบสานผะเหวแม่แจ่ม (2555) ได้เขียนอธิบายไว้ว่า การที่ผ้าขึ้นต้นจักแม่แจ่มได้รับการอนุรักษ์ไว้จนถึงปัจจุบัน ทำให้ชาวแม่แจ่มได้ตระหนักถึงความวิริยะและอุตสาหะในการสร้างสรรค์ของบรรพบุรุษที่สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่ามิให้สูญหายไปตามกาลเวลา

2. จากการวิจัยที่พบว่าลวดลายจากแม่แจ่มสามารถนำไปออกแบบเพื่อประยุกต์ใช้ในการถักนิตติ้งผ้าพันคอตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้เทคนิควิธีการถักและการปักตามลักษณะของท่วงผ้าถัก ทำให้ส่วนของผ้าพันคอมีลักษณะผิวสัมผัสที่หนาบริเวณลายที่ปัก เช่นเดียวกับลักษณะของลวดลายผ้าทอขึ้นต้นจัก ถือเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่มีความจำเพาะในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับ ฉัตยาพร เสมอใจ (2549) ได้เขียนว่ามนุษย์จะมีความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามสภาพแวดล้อม เมื่อความต้องการหรือความนิยมของลูกค้าเปลี่ยนแปลง ต้องนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของลูกค้า ปัจจุบันผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ได้จากการถักนิตติ้งเป็นที่นิยมใช้มาก เนื่องจากมีคุณสมบัติที่พิเศษหลายประการ เช่น ทนต่อการยับ มีความยืดหยุ่นตัวสูง คืนสภาพได้ดี สอดคล้องกับ มณฑา จันทร์เกตุเลียด (2541) ได้กล่าวว่า ผ้าถักนิตติ้งเป็นผ้าที่มีช่องว่างระหว่างเส้นด้ายหรือในเนื้อผ้ามาก อากาศหมุนเวียนผ่านได้ ถ้าเป็นเสื้อผ้าฤดูหนาวก็ให้ความอบอุ่น จึงให้ความสบายในการสวมใส่ทุกฤดูกาล ทำให้ผู้สวมใส่เคลื่อนไหวได้โดยอิสระ ผ้าไม่ยับง่าย คล้ายคลึงกับ สจี สุวรรณศรี (2551) ได้เขียนอธิบายไว้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ประสบผลสำเร็จและมีคุณภาพที่เป็นมาตรฐานนั้น นอกจากผู้ผลิตจะต้องมีความตื่นตัวในการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องแล้ว ผู้ผลิตยังต้องคำนึงถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค

3. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ผ้าพันคอถักนิตติ้งอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจในหัวข้อลวดลายที่ประยุกต์สื่อถึงการดำรงรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่น ลวดลายจากบนผ้าถักนิตติ้งและผ้าทอมีความใกล้เคียงกัน และผลิตภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ สหวัฒน์ แนนหนา (2556) ได้กล่าวว่า การนำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อสร้างประโยชน์ด้านเศรษฐกิจและสังคมแก่ชุมชนและประชาชนนั้น ต้องร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือ การธำรงรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ดั้งเดิม ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (2552) ได้ให้นิยามเศรษฐกิจสร้างสรรค์ไว้ว่า แนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์งาน และใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม และเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ สอดคล้องกับ Kulakova (2012) ที่ได้ศึกษาการรักษาลวดลายถักนิตติ้งในลัตเวีย พบว่า โรงเรียนและครอบครัวมีส่วนสำคัญอย่างมากในการช่วยรักษาคุณค่าทางวัฒนธรรมของชุมชน จากการสำรวจพบว่าปัจจุบันถักนิตติ้งถูกนำมาใช้สำหรับให้ความอบอุ่นในฤดูหนาว ซึ่งมีความสวยงามและมีความทันสมัย โดยใช้วัสดุจากธรรมชาติในการทำถักนิตติ้งและใช้วิธีการถัก นอกจากนี้ยังพบว่า ถักนิตติ้งไม่เพียงแต่จะใช้สวมใส่ในฤดูหนาวเท่านั้น แต่ยังใช้ในงานพิธีสำคัญๆ ในลัตเวียอีกด้วย เช่น พิธีแต่งงาน พิธีฝังศพ เป็นต้น และชาวลัตเวียควรเก็บรักษาลวดลายดั้งเดิมของถักนิตติ้งไว้สำหรับคนรุ่นหลังได้สืบทอดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าลวดลายจกแม่แจ่มสามารถประยุกต์ใช้ในการถักนิตได้ โดยใช้เทคนิคการถักและการปักผสมผสานกัน ซึ่งเทคนิคนี้ยังไม่เคยถูกนำไปใช้กับผ้าถักอย่างแพร่หลาย จึงควรถ่ายทอดวิธีการและเทคนิคให้บุคคลที่สนใจ เช่น จัดฝึกอบรม การบริการวิชาการ การจัดหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยในการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น สร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว และสามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ได้ ถือเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับหัตถกรรม ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและสะดวกต่อการศึกษาต่อไปในอนาคต
2. จากผลการวิจัยที่พบว่ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายเห็นว่าผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตที่ถักด้วยไหมพรมอะคริลิกมีผิวสัมผัสที่หยาบ เมื่อใช้ไปสักระยะไหมพรมจะเกิดขุย หากนำไปพันที่คออาจทำให้เกิดการระคายเคืองได้ จึงควรเปลี่ยนวัสดุอื่นในการถัก เช่น เส้นด้ายฝ้าย ไหมพรมเยื่อไผ่ เส้นด้ายไหม เป็นต้น ซึ่งวัสดุดังกล่าวนอกจากจะทำให้ผลิตภัณฑ์ผ้าถักนิตที่มีความนุ่มแล้ว ยังสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์มากกว่าไหมพรมอะคริลิก
3. จากผลการวิจัยที่พบว่าผลิตภัณฑ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่มีวางจำหน่ายในท้องตลาด จึงควรมีการส่งเสริมการขาย และมีช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลาย เช่น ร้านขายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับผ้าพื้นเมือง ถนนคนเดิน ฯลฯ เพื่อให้ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์ให้มากยิ่งขึ้น
4. ควรมีการส่งเสริมการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ จากผ้าถักนิตที่ประยุกต์มาจากลวดลายผ้าทอในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนในเรื่องการฝึกอบรมจากหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา รวมทั้งองค์กรเอกชน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นการสืบสานและอนุรักษ์ลวดลายผ้าทอที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น และสามารถสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการถักนิตที่ประยุกต์ลวดลายผ้าทออื่นๆ เช่น ลายผ้ามัดหมี่ ลายผ้าขิด ลายยกดอก เป็นต้น เพื่อให้ลวดลายบนผ้าทอเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย นอกจากนี้ยังเป็นการอนุรักษ์และสืบสานลวดลายผ้าทอพื้นบ้านได้อย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าถักนิตที่ประยุกต์มาจากลายจกแม่แจ่มให้มีความหลากหลาย เช่น ผ้าคลุมไหล่ กระเป๋า เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ เพื่อให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจเป็นแนวทางการขยายโอกาสทางการตลาดได้อีกทางหนึ่ง
3. ส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับหัตถกรรมในท้องถิ่น โดยการสร้างยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบูรณาการและการต่อยอดงานหัตถกรรมท้องถิ่น เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนให้เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ
4. ควรมีการวิจัยถึงแนวทางการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตยาพร เสมอใจ. 2549. **การบริหารการตลาด**. กรุงเทพฯ: ส. เอเซียเพรส (1987).
- นุสรุา เตียงเกตุ. 2545. **ลายจากแม่แจ่ม**. เชียงใหม่: นพบุรีการพิมพ์.
- เบญจรัตน์ จันทรโต. 2555. **การถักผ้าพันคอไหมพรม**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล <http://productbodin4.blogspot.com/> (19 ตุลาคม 2556).
- มณฑา จันทรเกตุเลียด. 2541. **วิทยาศาสตร์สิ่งทอเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ระบบสารสนเทศศูนย์อนุรักษ์ผ้าไหม. (ม.ป.ป). **ผ้าจากแม่แจ่ม**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล http://www.qsds.go.th/silkcotton/k_21.php (15 ตุลาคม 2556).
- ศจี สุวรรณศรี. 2551. **เอกสารประกอบการสอน หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส**. พิษณุโลก: ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศรีกาญจนา พลอาสา. 2546. **การจัดการสินค้าเสื้อผ้า**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.
- สหวัดน์ แนนหนา. 2556. **การเพิ่มมูลค่าให้แก่ทุนทางวัฒนธรรม**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: www.finearts.go.th/system/files/cultural.doc (7 กันยายน 2556).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ. 2552. **รายงานการศึกษาเบื้องต้นเศรษฐกิจสร้างสรรค์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ปิ. ซี. เพรส (บุญชิน) จำกัด.
- เอือนสืบสานพะหยูแม่แจ่ม. 2555. **ตีนจก 16 ลาย**. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล <http://hsp-mj.com/> (15 ตุลาคม 2556).
- Kulakova, M. 2012. **Preserving the Tradition of Patterned Mittens in Latvia**. International Federation of Home Economics XXII World Congress. 16-21 July 2012. Melbourne Australia.

CHIANG MAI
RAJABHAT
UNIVERSITY

Vol. 16 No. 2 April-December 2015

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่

ศ.ดร.กิตติชัย วัฒนานิก	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.มนัส สุวรรณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.อารี วิบูลย์พงษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.อำนวย ขนนไทย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.สายสมร ล้ายอง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.อวรณ์ โสภาสพัฒนกิจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.วิบูลย์ รัตนพานนท์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.สมพงษ์ วิทย์ศักดิ์พันธุ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.ธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.สมศักดิ์ ภู่วิภาดาพรรณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.เพทาย พงษ์เพียรจันทร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.ธวัชชัย รัตนขลเศ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.ธนะชัย พันธุ์เกษมสุข	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.วรรณพร ทะพิงค์แก	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.พัชรินทร์ ระเบียบัน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ธีรภัทร วรรณฤมล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.รวี ลงกานี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.ชิตชล ผลารักษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.ยุวดี พิรพรพิศาล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ธนกร ชำนาญ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.นงลักษณ์ เขียนงาม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.ปรีชา เจริญเจริญ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.ปฐมมาตี จงรักษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.พนม กุณาวงค์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.พิศิษฐ์ สิงห์ใจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.พัชรา ดันติประภา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.วสันต์ จอมภักดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.คณิเทพ ปิฎกมุนีนา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ไพรัช ตระการศิริรินทร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ศิริพงษ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.วัชรพงษ์ ธีชัยพงษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.อดิศักดิ์ ธีรานุกพัฒนา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.วรัทยา แจ่มกระจ่าง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.อรชร มณีสงฆ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.เดชา ทาปัญญา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.นัทธมน คงเจริญ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.ปฐมภ์ บุญศรีตัน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.พิสิษฐ์ โคตรสุโพธิ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.มนทิพย์ ตั้งเอกจิต	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.สมชาย ปรีชาศิลปกุล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.สุวรรณา เลหาหะวิสุทธิ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.นิวุฒิ หวังชัย	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผศ.ดร.พหล ศักดิ์คะทัศน์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อ.ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง	มหาวิทยาลัยบูรพา
รศ.ดร.มนตรี แยมกสิกร	มหาวิทยาลัยบูรพา
รศ.ดร.โกสุม สายใจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
รศ.ดร.สุชาติ แสงทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
อ.ดร.กรรณิกา เจริญเทียนชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ทพ.ดร.สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
ดร.นพ.ชูสิน สีลพัทธ์กุล	โรงพยาบาลสารภี
ผศ.ดร.บุลรัตน์ สิทธิพงศ์	โรงเรียนสิริมงคลานุสรณ์
อ.ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ผศ.ดร.วรรณทนี สันติกุล	Hong Kong Polytech University
Professor Andreas Zins	Vienna University
ผศ.ดร.บุษบา สิทธิการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
รศ.ดร.โกศล มีคุณ	สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
ผศ.ดร.วรรณา ศิลปอาษา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผศ.ร.ท.หญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่
ผศ.ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.ดนุลา จามจุรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รศ.ดร.พงษ์แก้ว อุดมสมุทรศิริ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รศ.ดร.ศรัณย์ นักรบ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ อริยะเครือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร
รศ.ดร.รจนา ขึ้นศิริกุลชัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รศ.ดร.สุดาร์ตน์ สิทธิสมบัติ	มหาวิทยาลัยเนชั่น
อ.ดร.วรัชต์ มัชฌิมบุรุษ	มหาวิทยาลัยพะเยา
อ.ดร.ฤทัยภัทร พิมลศรี	มหาวิทยาลัยพะเยา
อ.ดร.รัฐภูมิ พรหมณะ	มหาวิทยาลัยพะเยา
รศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ภักดีวงศ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผศ.ดร.สุกัญญา แซ่มซ้อย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผศ.ดร.ธนา ปิงเมือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
รศ.ดร.วรรณวดี ม้าลำพอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รศ.สนิท สัตโยภาส	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.ศุภกฤษ เมธีโกคพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผศ.ดร.พวงพยอม ชิตทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผศ.ดร.กมลณัฐ พลวัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.ทัตพร คุณประดิษฐ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.จุไรรัตน์ จุลจักรวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.จิตติมา กตัญญู	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
อ.ดร.จตุพร เสถียรคง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นวารสารเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม

โดยมีเป้าหมายและขอบเขต (Aim and Scope) ที่รับตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น และก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหา และแนวทางแก้ไขของชุมชน และท้องถิ่น โดยมีองค์ประกอบทางด้านงานวิจัยที่บ่งชี้สภาพการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ ชุมชน และสังคม เป็นงานวิจัยที่มีส่วนร่วมและได้รับการยอมรับของสังคม และงานวิจัยที่ใช้องค์ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น หรือสามารถคาดการณ์ ประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลง และเสนอแนวทางการพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่นให้ยั่งยืน

รูปแบบของวารสาร

- กำหนดออก ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มิถุนายน ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
- บทความที่ตีพิมพ์ต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ บทความละ 2 ท่าน

รูปแบบการเขียนบทความ/บทความวิจัย

กองบรรณาธิการได้กำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับไว้ให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ลง “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่” และกองบรรณาธิการสามารถตรวจสอบต้นฉบับก่อนการตีพิมพ์ เพื่อให้วารสารมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ โดยวารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ ตั้งแต่ฉบับที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ.2556-มีนาคม พ.ศ.2557 จะเป็นวารสารเพื่อรองรับงานวิชาการเพื่อสังคม โดยการกำหนดเป้าหมายและขอบเขต (Aims & Scope) ที่จะตีพิมพ์บทความที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ทางด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการศึกษา ที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชน โดยเนื้อหาของบทความควรจะนำเสนอให้เห็นถึงประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- สภาพการณ์ก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (ในบทนำ ที่มาของปัญหา)
- การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย (มีผู้แต่งร่วมเป็นภาคเอกชนหรือตัวแทนชุมชน)
- กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (วิธีการทดลอง บทสรุปเชิงเสนอแนะ)
- ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น (ทฤษฎีและกรอบแนวคิด)
- การคาดการณ์สิ่งที่ตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นแล้ว (ข้อเสนอแนะหลังบทสรุป)
- การประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (เป็น Outcome ของงาน พิจารณาจากการนำไปใช้ประโยชน์ และ Citation)
- แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป (เป็น Outcome ของงาน พิจารณาจากการนำไปใช้ประโยชน์ และ Citation)

การเตรียมต้นฉบับบทความ มีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการพิมพ์

1. **ตัวอักษร** : ใช้ตัวอักษร Angsana New โดยชื่อบทความใช้อักษรตัวหนา ขนาด 20 pt ชื่อผู้เขียนและหัวข้อหลักใช้อักษรตัวหนา ขนาด 18 pt และเนื้อเรื่องใช้อักษรตัวปกติ ขนาด 16 pt
2. **การตั้งค่าหน้ากระดาษ** : บนและซ้าย ขนาด 1.5 นิ้ว ล่างและขวา ขนาด 1 นิ้ว
3. **ความยาวของเนื้อหา** : ไม่เกิน 15 หน้า รวมตารางรูปภาพ และเอกสารอ้างอิง
4. **รูปแบบการใช้ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย** :
 - ชื่อวิทยาศาสตร์ คำขึ้นต้นให้ใช้อักษรตัวใหญ่ และใช้ตัวอักษรเอียง เช่น *Uglena acus*
 - ชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่ทุกคำ เช่น Berdmann, Lemmermann
 - ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกวงเล็บให้ใช้ตัวเล็ก เช่น random complete block design
 - ตัวย่อให้ใช้อักษรตัวใหญ่ทั้งหมด และควรมีคำเต็มบอกไว้ในการใช้ครั้งแรก เช่น (random complete block design, RCBD)

การเรียงลำดับเนื้อหา

1. **ชื่อเรื่อง (Title)** : ใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษเฉพาะตัวอักษรแรกของชื่อเรื่องเท่านั้นที่ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ (capital letter) นอกนั้นใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ
2. **ชื่อผู้วิจัย** : เฉพาะผู้วิจัยหลักให้พิมพ์ด้วยตัวหนา โดยระบุสถานที่ทำงานหรือหน่วยงานที่สังกัด และอีเมล
3. **บทคัดย่อ (Abstract)** : (ภาษาไทยก่อนและตามด้วยภาษาอังกฤษ) เป็นการสรุปสาระสำคัญ ประเภทวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และสรุปผลการวิจัยที่กระชับและชัดเจน ระบุตัวเลขสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว ไม่แบ่งเป็นข้อๆ โดยบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษขนาด A4 และให้ระบุคำสำคัญ (keywords) ไว้ท้ายบทคัดย่อในแต่ละภาษา
4. **บทนำ (Introduction)** : ให้เขียนอธิบายปัญหา วัตถุประสงค์ และการตรวจสอบเอกสาร
5. **ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology)** : อธิบายถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองและอธิบายวิธีการศึกษาทดลอง
6. **ผลการวิจัย (Results)** : การเขียนเสนอผลการศึกษาค้นคว้าและแสดงการวิจัยถึงผลที่ชัดเจน หากมีตารางกราฟ หรือรูปภาพ ให้มีเนื้อหาหรือวิธีการอธิบายประกอบ
7. **การอภิปรายผล (Discussions)** : การเขียนอภิปรายผลการศึกษา เป็นการชี้แจงผลการวิจัยว่าตรงตามวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย สอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้อื่นที่มีอยู่ก่อนหรือไม่ อย่างไร ด้วยเหตุผลใดเปรียบเทียบหรือตีความเพื่อเน้นความสำคัญของงานและสรุปให้เข้าใจง่ายที่สุด
8. **บทสรุปหรือข้อเสนอแนะ (Conclusion or Suggestions)** : ให้เขียนสรุปสาระสำคัญของผลงานวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยเน้นถึงปัญหาหรือข้อโต้แย้งในสาระสำคัญ ตลอดจนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์
9. **กิตติกรรมประกาศ หรือคำขอบคุณ (Acknowledgement)** : อาจจะมีหรือไม่ก็ได้ โดยเป็นการแสดงความขอบคุณผู้ช่วยเหลือในงานวิจัยแต่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมในงานวิจัย

รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิง

การอ้างอิงแบบแทรกปนไปกับเนื้อหา : เนื้อหาบทความใช้ระบบการอ้างอิงแบบนามปี (ชื่อ-นามสกุลของผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์) ตัวอย่างเช่นลมูล รัตตากร (2529) ได้กำหนดคุณสมบัติของ.....

เอกสารอ้างอิง : การเขียนเอกสารอ้างอิงให้เรียงเอกสารที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดตามลำดับอักษรตัวแรกของรายการที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับแบบพจนานุกรม และให้เรียงภาษาไทยขึ้นก่อนภาษาอังกฤษ มีรูปแบบการเขียน ดังนี้

1. หนังสือ

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อหนังสือ.** ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

สีลาภรณ์ บัวสาย. 2549. **เศรษฐกิจพอเพียง ร่วมเรียนรู้ สานข่าย ขยายผล.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

Courtney, T. K. 1965. **Physical Fitness and Dynamic Health.** New York: McGraw-Hill Inc.

2. วารสาร

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. **ชื่อวารสาร** (ชื่อเต็มหรือย่อก็ได้). ปีที่ (ฉบับที่): เลขหน้าเริ่มต้น-เลขหน้าสิ้นสุด.

ไพฑูรย์ สีนารัตน์. 2531. การปฏิรูปหลักสูตรมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่กำลังพัฒนา. **อุดมศึกษา.** 13 (34): 14-20.

Elmastas, M., O. Isildak, I. Turkekal and N. Temar. 2007. Determination of antioxidant activity and antioxidant compounds in wild edible mushroom. **Food Composition and analysis.** 20: 337-345

3. วิทยานิพนธ์

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ.** ระดับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ คณะ สถาบัน การศึกษา.

ยุริพรรณ แสนใจยา. 2545. **แนวทางการพัฒนาไร้อาสุวิฟูห์ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

4. เอกสารวิชาการอื่นๆ

ชื่อ สกุล ผู้เขียนหรือหน่วยงาน. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ.** ประเภทของเอกสาร. สถาบันหรือหน่วยงานที่จัดพิมพ์. สถานที่พิมพ์.

คณะกรรมการอำนวยการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย. 2549. **คู่มือคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์.** สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพมหานคร.

5. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อ สกุล. ปีที่พิมพ์. **ชื่อเรื่อง.** (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: ชื่อ website (วัน เดือน ปี ที่สืบค้นข้อมูล)

วิจารณ์ พานิช. 2554. **วิชาการรับใช้สังคม.** (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://www.gotoknow.org/posts/440436> (27 เมษายน 2556)

การส่งต้นฉบับ

1. ผู้ส่งบทความจะต้องทำหนังสือนำส่ง พร้อมทั้งระบุชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์ และอีเมล โดยทางกองบรรณาธิการวารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่จะติดต่อกลับไป เพื่อแจ้งผลการพิจารณา

2. จัดส่งต้นฉบับที่พิมพ์ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสาร จำนวน 3 ชุด พร้อมแผ่น CD บันทึกข้อมูล ส่งด้วยตนเองหรือทางไปรษณีย์ลงทะเบียนมาที่

กองบรรณาธิการ “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่”

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

หรือเว็บไซต์ <http://www.research.cmru.ac.th>

การประเมินบทความต้นฉบับ

ต้นฉบับจะต้องผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จากภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาวิชานั้นๆ จำนวน 2 ท่านต่อเรื่อง โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาจะเป็นผู้สรรหา เพื่อรับการประเมิน กรณีมีการแก้ไขสถาบันวิจัยและพัฒนาจะส่งผลการอ่านประเมินคืนผู้เขียนให้เพิ่มเติม แก้ไข หรือพิมพ์ต้นฉบับใหม่แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ

1. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ใน “วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่” ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. เนื้อหาบทความที่ปรากฏในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน ทั้งนี้ไม่รวมความผิดพลาด อันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์
3. ในกรณีเป็นบทความที่ส่งมาจากบุคคลภายนอก จะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการประเมิน และกลั่นกรองบทความจำนวน 3,000 บาท





RAJABHAT CHIANG MAI RESEARCH JOURNAL



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 14

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 0-5388-5959 โทรสาร 0-5388-5950