

การศึกษาและออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน

กรณีศึกษา : การประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน

อนันตพร โรจนกร^{1*} พิชัย สดภิบาล² และอุดมศักดิ์ สาริบุตร³

STUDY AND DESIGN EQUIPMENT FOR CREATE PATTERN ON THE SURFACE OF THE WOOD BY USING THERMAL PRINTING TECHNIQUE.

CASE STUDY : APPLICATION OF VERNACULAR ISAN PATTERNS.

Anantaporn Rodjanakorn^{1*} Pichai Sodpiban² and Udomsak Saributr³

¹นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

^{2,3}อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

¹Graduate Students, Department of industrial Product design, Faculty of Industrial Education, king Mongkut's Institute of Technology Ladkaban, Bangkok

^{2,3}Lecturer, Faculty of Industrial Education, king Mongkut's Institute of Technology Ladkaban, Bangkok

*Corresponding author E-mail address: Rodjanakorn@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การศึกษาและออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษา : การประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลและประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ในการออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ ที่มีต่อชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน จากการวิเคราะห์ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ได้กำหนดลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสานมีทั้งหมด 87 ลวดลาย จากการศึกษาสำรวจลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ได้กำหนดลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสานทั้งหมดเหลือ 17 ลวดลาย จากนั้นจึงใช้กรอบแนวคิดแนวทางการศึกษาศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านความงาม มาเป็นแนวคิดวิเคราะห์เพื่อเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านลวดลายเฉพาะถิ่น จำนวน 5 ท่าน ประเมินและให้ข้อเสนอแนะโดยการใช้อุปกรณ์และการใช้รูปภาพจำลอง นำเสนอให้เหลือจำนวน 5 ลวดลาย นำมาพัฒนาปรับปรุงสร้างชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย ที่ได้จากการสรุปลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน แล้วนำมาสร้างแบบร่าง และผ่านกระบวนการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสม จำนวน 5 รูปแบบและสร้างต้นแบบจำลองจริง 5 รูปแบบ เพื่อนำมาทำการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการออกแบบ จำนวน 5 ท่าน จากนั้นทำการประเมินความพึงพอใจต่อชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน จากกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ 5 กลุ่ม จำนวน 15 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ จากการประเมินขั้นสุดท้ายตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นของชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ที่ออกแบบและลวดลายพิมพ์ความร้อน ในภาพรวมอยู่ในความพึงพอใจระดับมาก $x = 4.42$

คำสำคัญ : ลวดลาย, ชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย, การออกแบบ, ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น

ABSTRACT

The study and design equipment for create pattern on the surface of the wood by using Thermal printing technique. Case study: Application of vernacular Isan patterns. The purposes of this research are: 1) To study and application of vernacular Isan patterns to create equipment for making patterns on the wood surface by using Thermal printing technique. 2) To design and develop equipment for making pattern on the wood surface. 3) To evaluate the satisfaction of experts and group of wooden furniture manufacturers about equipment for making the pattern on the wood surface by using thermal printing technique.

From the analysis of vernacular Isan pattern, the researcher uses frameworks of local arts and crafts for analyze the concept by using picture and lined design to present to 5 experts and patterned endemic experts for assess and ask for recommendation to get 5 patterns with an average maximum. The 5 patterns with an average maximum were applied and developed for create patterns equipment through the process of developing a suitable format for 5 formats. The 5 formats were evaluated from 5 design professionals and satisfaction evaluation to patterns on the surface of the wood by using thermal printing technique from 15 manufacturers of wooden furniture, 5 groups who selected by purposive sampling The results showed that from the assessment of the experts' opinion on equipment for create pattern on the surface of the wood by using thermal printing technique are satisfied in high level $\bar{X} = 4.42$

Keywords: pattern equipment design Locality

บทนำ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือที่นิยมเรียกกันจนติดปากว่า ภาคอีสาน เป็นภูมิภาคที่มีความโดดเด่น มีความหลากหลายทั้งทางด้านศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตที่เรียบง่าย ด้วยขนาดของภูมิภาคที่มีพื้นที่กว่า 1 ใน 3 ของพื้นแผ่นดินไทย จึงทำให้ภูมิภาคแห่งนี้มีจำนวนประชากรมากที่สุดในประเทศ โดยมีความหลากหลายของเชื้อชาติประชากรอย่างเห็นได้ชัด ภาคอีสานเป็นภูมิภาคที่มีศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมเหล่านี้จึงเป็นตัวบ่งบอกถึงความเชื่อ ค่านิยม ศาสนาและรูปแบบการดำเนินชีวิตตลอดจนอาชีพของคนในท้องถิ่นนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี สาเหตุที่ภาคอีสานมีความหลากหลายทางศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี ส่วนหนึ่งอาจจะเป็น ผลมาจากการเป็นศูนย์รวมของประชากรหลากหลายเชื้อชาติ และมีการติดต่อสัมพันธ์กับประชาชนในประเทศใกล้เคียง จนก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมขึ้น

ลวดลายนับเป็นผลงานของมนุษย์ที่แฝงไว้ด้วยศิลปวัฒนธรรมอันประณีตละเอียดอ่อน บ่งบอกถึงความแปลกใหม่ที่สะสมจากประสบการณ์สิ่งแวดล้อม อันก่อให้เกิดเอกลักษณ์ของชุมชนเชื้อชาติของบุคคลในแต่ละสังคม และเป็นสื่อที่สามารถศึกษาถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรม ประเพณี ในเชิงประวัติศาสตร์ได้อีกทางหนึ่ง ลวดลายที่ได้รับการออกแบบโดยนักออกแบบที่มีความแตกต่างกันในเรื่องเชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรม ประเพณี ย่อมมีคุณลักษณะของลวดลายที่แตกต่างกัน หรือแม้แต่ลวดลายในแต่ละช่วงเวลาแต่ละยุคแต่ละสมัย ก็ย่อมมีความแตกต่างกันตามสมัยนิยมนั้นๆ การออกแบบลวดลายจึงมีความสำคัญโดยเข้าไปเป็นส่วนประกอบในการสร้างงานแทบทุกประเภท โดยเฉพาะการออกแบบผลิตภัณฑ์ สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ เช่น การออกแบบลวดลายเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ลวดลายทอ จักสาน ลวดลายบนภาชนะ เป็นต้น

ดังนั้นลวดลายจึงเป็นตัวตกแต่งที่สำคัญ และถูกนำมาคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และความเหมาะสมลงตัวสวยงาม มีการตกแต่งงานสิ่งก่อสร้างทั้งขนาดเล็กและใหญ่ ตกแต่งงานหัตถกรรมเครื่องใช้ต่างๆ รูปแบบของลวดลายในภาคอีสานนั้นมีความน่าสนใจส่วนหนึ่งมาจากทักษะฝีมือในการสร้างลวดลาย ประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับลวดลาย จะเห็นว่าการออกแบบหรือช่างฝีมือ มีการนำมาใช้ตกแต่งงานชิ้นเล็ก ตลอดไปถึงงานก่อสร้างใหญ่โต การศึกษาและฝึกปฏิบัติการทำลวดลาย จึงมีความจำเป็นเพื่อสนองความต้องการ ในการนำประกอบผลงานบางชิ้น ที่ต้องการเสริมการตกแต่งให้มีความสวยงามมีคุณค่ามากขึ้น โดยสะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาความสามารถทางความคิด ที่จัดองค์ประกอบของเส้น และรูปภาพอย่างมีจังหวะเกี่ยวพันและสัมพันธ์กันอย่างลงตัว

จากประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของภูมิปัญญาของชาวบ้านในการสร้างลวดลาย ที่เกิดจากน้ำพักน้ำแรงฝีมือของคนไทยมีความเป็นเอกลักษณ์ จะเห็นได้ว่าหากเราเป็นผู้บริโภคและต้องตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า สิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ลวดลายเป็นปัจจัยหนึ่ง ที่ผู้บริโภคใช้พิจารณาตัดสินใจตามแต่รสนิยม ค่านิยม และสมัยนิยม ความสวยงามที่ตนเองพึงพอใจชื่นชอบ ฉะนั้นลวดลายจึงมีส่วนสำคัญในธุรกิจจำหน่าย โดยเฉพาะสินค้าที่มีการแข่งขันสูง หากได้ทำการศึกษาข้อมูลการออกแบบลวดลาย และสร้างงานให้กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ที่ใช้เกิดความพึงพอใจ ชื่นชอบก็สามารถที่จะใช้ประกอบอาชีพอิสระได้อาชีพหนึ่ง เพราะเป็นงานอาชีพที่ไม่ต้องลงทุนมาก ลักษณะงานไม่ยุ่งยากซับซ้อน ลวดลายบางประเภทสามารถปรับใช้กับผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้มากมาย เป็นอาชีพหรืออาชีพเสริมสำหรับผู้ที่มีงานประจำได้เป็นอย่างดี รวมทั้งพิจารณาเห็นว่าควรจะทำการศึกษาและออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน เพื่อใช้ในงานตกแต่งลวดลายบนเครื่องเรือน เช่นเครื่องไม้ไผ่ ไม้จริง รวมทั้งของประดับตกแต่งต่างๆ ให้มีความสอดคล้องกับการใช้งานและเป็นเอกลักษณ์ของภาคอีสานต่อไป รวมทั้งพัฒนารูปแบบให้มีความหลากหลาย เพื่อให้มีการ

สืบสานงานหัตถกรรมฝีมืออันประณีตสวยงาม ที่แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมอันดีงามนี้ไว้ เป็นตัวอย่างแนวทางหนึ่งซึ่งสร้างความ เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่สามารถทำให้เป็นที่รู้จัก และจะเกิดการพัฒนาดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลและประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ในการออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิว ประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษา การประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิค พิมพ์ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองทดสอบเครื่องมือชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ได้เครื่องมือที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของอีสาน พร้อมทั้งเป็น แนวทางตัวอย่างในการพัฒนาชุดอุปกรณ์ที่สร้างลวดลายพิมพ์ความร้อนบนพื้นผิวประเภทไม้ และได้ฐานข้อมูลด้านลวดลาย อีสานที่เป็นประโยชน์ เพื่ออนุรักษ์รูปแบบลวดลายดั้งเดิมให้สืบทอดไปยังคนรุ่นหลัง

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมท้องถิ่น ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา 4 ด้านดังนี้ ด้าน รูปแบบ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงาม ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2538 : 90)

ขอบเขตของการวิจัย

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษาแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้ในการศึกษาข้อมูล ได้แก่

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านลวดลายเฉพาะถิ่น จากสถาบันระดับอุดมศึกษาในประเทศ ที่คุณวุฒิจบการศึกษาใน สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือที่เกี่ยวข้อง โดยมีประสบการณ์วิเคราะห์ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

ผู้เชี่ยวชาญด้านลวดลายเฉพาะถิ่น จากสถาบันระดับอุดมศึกษาในประเทศ และจากสถาน ประกอบการผู้ผลิตมีความชำนาญ โดยมีประสบการณ์วิเคราะห์ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

ขั้นตอนที่ 2 ใช้กับการประเมินการออกแบบ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จาก สถาบันระดับอุดมศึกษาในประเทศ ที่คุณวุฒิจบการศึกษาในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือที่เกี่ยวข้อง โดยมี ประสบการณ์ออกแบบผลิตภัณฑ์ ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

ขั้นตอนที่ 3 ใช้กับการประเมินผลความพึงพอใจ ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตเครื่องมือหรือผู้ประกอบการ ใน พื้นที่ภาคอีสาน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านลวดลายเฉพาะถิ่น จากสถาบันระดับอุดมศึกษา ในประเทศ จำนวน 5 ท่าน

ขั้นตอนที่ 2 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากสถาบัน ระดับอุดมศึกษาในประเทศ จำนวน 5 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตเครื่องมือ หรือผู้ประกอบการในพื้นที่ภาคอีสาน จำนวน 5 กลุ่มกลุ่มละ 3 ท่าน เป็นจำนวน 15 ท่าน

2.ตัวแปรที่ทำการศึกษา

ตัวแปรต้นได้แก่ รูปแบบของชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ด้วยความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายภาคอีสาน

ตัวแปรตามได้แก่ ความพึงพอใจ ของกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ ที่มีต่อรูปแบบชุดอุปกรณ์และลวดลายพิมพ์ความร้อน บนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายภาคอีสาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ลวดลาย หมายถึง รูป หรือ เส้นสาย ที่ถ่ายทอดในผลงาน ที่ทำการศึกษจากภูมิปัญญาการทำลวดลาย และการค้นคว้าศึกษาจาก 1)ด้านลวดลายผ้าพื้นถิ่นอีสาน 2)ด้านลวดลายจักสาน 3)ด้านลวดลายโบราณคดีและภาพเขียนก่อนประวัติศาสตร์ 4)และการออกแบบลวดลาย และทำการสรุปหาลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ ของภาคอีสานเพื่อนำมาออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน เพื่อใช้ในงานตกแต่งลวดลายบนเครื่องเรือนไม้

ชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย หมายถึง ชุดเครื่องมือ หรือ ชุดอุปกรณ์ที่ใช้ความร้อนในการสร้างลวดลาย ด้วยการลั่นด้วยไฟ เพื่อให้เกิดความร้อนบนชุดอุปกรณ์ แล้วนำอุปกรณ์ไปทาบบนพื้นผิวไม้ ทำให้เกิดรอยไหม้จากความร้อน เพื่อใช้ในงานตกแต่งลวดลายบนเครื่องเรือนไม้

ความพึงพอใจ หมายถึง การยอมรับและการชื่นชอบของกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ ที่มีต่อชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน ที่ทำการพัฒนาแล้ว ด้านรูปแบบ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงาม และด้านลักษณะเฉพาะถิ่น ที่มีต่อชุดเครื่องมือและลวดลายพิมพ์ความร้อน

ลักษณะเฉพาะถิ่น หมายถึง รูปแบบและลักษณะเฉพาะลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน เช่น ลวดลายผ้าทอ ลวดลายจากภาชนะดินเผา หัตถกรรมเครื่องจักสานที่เกี่ยวข้องกับภาคอีสาน

วัสดุประเภทไม้ หมายถึง วัสดุพื้นถิ่นที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นอีสานและมีราคาถูก เช่น ไม้ไผ่ ไม้รวก ไม้ยาง ไม้พารา และไม้สังเคราะห์

รูปแบบจำลอง หมายถึง ต้นแบบโมเดล หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อแทนของจริงของชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย เพื่อใช้ในการทดลองจับหาความเหมาะสมในการใช้งานของชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสานและทำการประยุกต์ใช้ลวดลาย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ข้อมูลจากเอกสารและรูปแบบลวดลายจากผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ผ้าทอพื้นบ้าน หัตถกรรมเครื่องจักสาน ลวดลายภาชนะดินเผา และทำการวิเคราะห์ การบันทึกข้อมูลใช้การถ่ายภาพ และการสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย ที่ประยุกต์ใช้ลวดลายที่ได้จากการประยุกต์ลวดลาย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการถอดแบบลวดลายและสร้างลวดลายรูปภาพและรูปภาพแบบจำลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับลวดลายที่เหมาะสมในการนำไปใช้สร้างชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย แนวทางการนำลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสานไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย และแบบประเมินด้วยรูปภาพและการสร้างภาพจำลอง โดยมีแนวทางในการออกแบบจำนวน 5 แบบ ศึกษาความคิดเห็นของทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ โดยศึกษาความต้องการใน 4 ด้านคือ 1. ด้านรูปแบบ 2. ด้านประโยชน์ใช้สอย 3. ด้านความงาม 4. ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจต่อกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ โดยการใช้ลวดลายพิมพ์ด้วยความร้อน บนพื้นผิวประเภทไม้ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับลวดลายที่เหมาะสมในการนำไปพิมพ์ด้วยความร้อนบนพื้นผิวประเภทไม้ ประเมินด้วยลวดลายพิมพ์ความร้อน โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้

โดยศึกษาความต้องการใน 4 ด้านคือ 1. ด้านรูปแบบ 2. ด้านประโยชน์ใช้สอย 3. ด้านความงาม 4. ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

1) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการบันทึกในรูปแบบของการบรรยายร่วมกับภาคเอกสารและงานวิจัยที่ค้นคว้า แล้วนำมาวิเคราะห์ความคิดเห็นทางด้านต่างๆ เช่น ด้านรูปแบบ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงาม ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น

2) นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ลดทอนพื้นที่ถิ่นภาคอีสาน ไปประยุกต์และออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลดทอนบนพื้นผิวประเภทไม้ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน ทำการประเมินรูปแบบโดยสร้างภาพจำลอง 17 รูปแบบ จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นอีสาน โดยศึกษาความต้องการ 4 ด้านคือ 1. ด้านรูปแบบ 2. ด้านประโยชน์ใช้สอย 3. ด้านความงาม 4. ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น เพื่อหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยคัดจากลดทอน 5 รูปแบบที่มีคะแนนสูงสุด

3) นำมาสร้างชุดเครื่องมือและประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ จากต้นแบบชุดเครื่องมือพิมพ์ความร้อนที่สร้างขึ้น

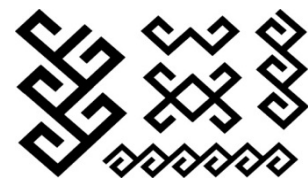
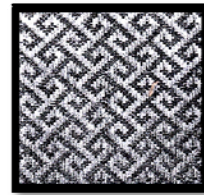
ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การนำลดทอนจากลดทอนพื้นที่ถิ่นภาคอีสาน มาใช้ในการออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลดทอน

รายการ	N = 5				ระดับความคิดเห็น
	ความสวยงาม		ประโยชน์ใช้สอย		
	$\overline{x}$	S.D.	$\overline{x}$	S.D.	
1.ลายผ้าหมี่กึ่ง	4.38	0.58	4.00	0.71	มาก
2.ลายผ้าหมี่ลายเต่า	4.60	0.63	4.40	0.72	มากที่สุด
3.ลายผ้าเชิงเทียน	3.87	0.75	3.80	0.45	มาก
4.ลายผ้าหมี่ดาวล้อมเดือน	4.33	0.51	4.40	0.55	มาก
5.ลายผ้าขิด	4.47	0.64	4.50	0.72	มาก
6.ลายผ้าขิดฝ้าย	4.20	0.45	4.10	0.22	มาก
7.ลายผ้าตีนจก	4.33	0.52	4.20	0.27	มาก
8.ลายผ้ากาบแบดตาบั้ง	3.80	0.45	3.90	0.22	มาก
9.ลายผ้าใบบุญพญานาค	3.87	0.30	3.60	0.89	มาก
10.ลายผ้าไหมลายประยุกต์ 1	4.13	0.30	4.20	0.45	มาก
11.ลายผ้าไหมลายประยุกต์ 2	4.13	0.73	3.90	0.22	มาก
12.ลายผ้าไหมลายประยุกต์ 3	4.07	0.15	4.20	0.45	มาก
13.ลายผ้าพันมหาใบปุ่น	4.80	0.45	4.80	0.45	มากที่สุด
14.ลายสานดาวล้อมเดือน	4.57	0.55	4.60	0.55	มากที่สุด
15.ลายสานยกดอกพัฒนา 1	4.00	0.00	4.00	0.71	มาก
16.ลายสานยกดอกพัฒนา 2	4.27	0.60	4.10	0.58	มาก
17.ลายสานยกดอกพัฒนา 3	4.67	0.51	4.60	0.55	มากที่สุด

การวิเคราะห์การนำลวดลายจากลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน พบว่า ระดับ 1 ลายพันทมาไบบูน มีระดับความเห็นที่มากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$) ระดับ 2 ลายสานยกดอกพัฒนา 3 ($\bar{x} = 4.67$) ระดับ 3 ลายหมี่ลายเต่า ($\bar{x} = 4.60$) ระดับ 4 ลายสานดาวล้อมเดือน ($\bar{x} = 4.57$) และระดับ 5 ลายขีด ($\bar{x} = 4.47$)



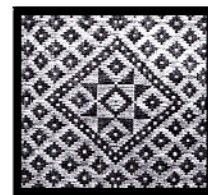
ลวดลาย 1 พันทมาไบบูน



ลวดลาย 2 ลายสานยกดอกพัฒนา 3 ขิดชอกกา



ลวดลายที่ 3 ลายหมี่ลายเต่า



ลวดลาย 4 ลายสานดาวล้อมเดือน



ลวดลายที่ 5 ลายขีด

ภาพ 1 แสดงลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสานที่ได้รับการคัดเลือกทั้ง 5 รูปแบบที่ได้รับการประเมินสูงสุด

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินรูปแบบของชุดเครื่องมือที่ใช้สำหรับสร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน โดยสร้างเป็นภาพจำลอง

ลักษณะที่ประเมิน	รูปแบบที่ 1		รูปแบบที่ 2		รูปแบบที่ 3		รูปแบบที่ 4		รูปแบบที่ 5	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1.ด้านรูปแบบ	3.95	0.71	3.40	0.93	4.00	0.77	3.10	0.99	4.75	0.27
2.ด้านประโยชน์ใช้สอย	3.75	0.85	3.30	0.92	3.90	0.80	2.85	0.98	4.55	0.36
3.ด้านความสวยงาม	4.30	0.75	4.30	0.66	4.55	0.55	4.05	0.89	4.60	0.47
4.ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น	4.50	0.39	4.35	0.78	4.45	0.62	4.45	0.56	4.55	0.50
รวม	4.13	0.68	3.84	0.82	4.23	0.69	3.61	0.86	4.61	0.40

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมีความคิดเห็นในภาพรวมต่อ รูปแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.13) รูปแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 3.84) รูปแบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.23) รูปแบบที่ 4 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 3.61) รูปแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 4.61)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการประเมินรูปแบบที่ออกแบบโดยสร้างภาพจำลอง 5 รูปแบบ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้

รูปแบบชุดอุปกรณ์	N = 5		ระดับความคิดเห็น
	$\bar{x}$	S.D.	
รูปแบบที่ 1	4.13	0.68	มาก
รูปแบบที่ 2	3.84	0.82	มาก
รูปแบบที่ 3	4.23	0.69	มาก
รูปแบบที่ 4	3.61	0.86	มาก
รูปแบบที่ 5	4.61	0.40	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นต่อรูปแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบโดยสรุปผลการวิเคราะห์ ได้ดังนี้ รูปแบบที่ 1 ($\bar{x}$ = 4.13) รูปแบบที่ 2 ($\bar{x}$ = 3.84) รูปแบบที่ 3 ($\bar{x}$ = 4.23) รูปแบบที่ 4 ($\bar{x}$ = 3.61) รูปแบบที่ 5 ($\bar{x}$ = 4.61)



ภาพ 2 ผลสรุปการคัดเลือกรูปแบบของชุดอุปกรณ์ที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด ในรูปแบบที่ 5

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความพึงพอใจรูปแบบลวดลายพิมพ์บนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน มาประยุกต์ใช้ในสร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ (N=15)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.ด้านรูปแบบชุดอุปกรณ์			
1.1รูปแบบโครงสร้างมีความเหมาะสมในการใช้งาน	4.47	0.52	มาก
1.2วัสดุที่ใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสมต่อชุดอุปกรณ์	4.53	0.52	มากที่สุด
1.3มีความสวยงามในรูปและรูปทรง	4.27	0.59	มาก
1.4มีความแข็งแรงด้วยโครงสร้างของชุดอุปกรณ์	4.33	0.49	มาก
รวม	4.40	0.53	มาก
2.ด้านประโยชน์ใช้สอยชุดอุปกรณ์			
2.1มีความปลอดภัยในการใช้งาน	4.40	0.51	มาก
2.2รูปแบบอุปกรณ์มีลักษณะจับถนัดมือ	4.20	0.68	มาก
2.3มีรูปแบบอุปกรณ์โครงสร้างที่ใช้ได้ง่าย	4.47	0.64	มาก
2.4มีลักษณะใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ	4.20	0.68	มาก
รวม	4.32	0.62	มาก
3.ด้านความสวยงาม			
3.1มีความงามเรื่องรูปแบบและลวดลายพิมพ์	4.47	0.64	มาก
3.2มีความประณีตและสามารถสร้างลวดลายใหม่ได้	4.33	0.72	มาก
3.3ลวดลายมีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้	4.47	0.52	มาก
3.4สามารถสร้างลวดลายบนพื้นผิววัสดุได้อย่างเหมาะสม	4.53	0.52	มากที่สุด
รวม	4.45	0.60	มาก

4.ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น			
4.1ลวดลายยังคงไว้ซึ่งลักษณะพื้นถิ่น	4.67	0.49	มากที่สุด
4.2ลวดลายมีความสวยงามและมีคุณค่า	4.47	0.52	มาก
4.3ลวดลายสามารถบ่งบอกถึงภูมิปัญญาความเป็นภาคอีสาน	4.27	0.59	มาก
4.4ลวดลายสามารถสร้างเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นได้	4.67	0.52	มากที่สุด
รวม	4.52	0.52	มากที่สุด
รวมทั้ง 4 ด้าน	4.42	0.56	มาก

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจ พบว่ากลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ในภาคอีสานจำนวน 15 ท่าน มีความเห็นต่อรูปแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน มาประยุกต์ใช้ในการสร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ โดยสรุปผลการวิเคราะห์ ได้ดังนี้ ด้านรูปแบบชุดอุปกรณ์ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$) ด้านประโยชน์ใช้สอย มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$) ด้านความสวยงาม มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$) ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.52$) รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 4 ด้านมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 4.42$)



ภาพ 3 ลักษณะลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ ที่ทำการพิมพ์ความร้อน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ภาพรวมของรูปแบบลวดลายพบว่ารูปแบบที่เกิดขึ้นมาจากภูมิปัญญาของชาวบ้านภายในท้องถิ่นที่สืบทอดกันมานั้น เป็นการสร้างรูปแบบเพื่อให้เกิดความสวยงาม โดยลวดลายอันเป็นสิ่งที่สวยงามที่กำลังจะสูญหายไปในั้น เนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ลักษณะเฉพาะของลวดลายผลงานที่เกิดขึ้นน้ำพักน้ำแรงอันประณีต และเป็นเอกลักษณ์ที่สืบทอดกันมาช้านาน โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน และทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้ลวดลายที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ ลวดลายลายพันทมาใบปุ่น ลายสานยกดอกพัฒนา 3 ลายหมี่ลายเต่า ลายสานดาวล้อมเดือน ลายขีด

ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา ผลจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญในการนำรูปแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายและลวดลายไปประยุกต์ และพัฒนาใช้ในการสร้างแนวคิดในการออกแบบ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากการสร้างภาพจำลอง โดยรูปแบบลวดลายพันทมาใบปุ่น,ลายสานยกดอกพัฒนา 3,ลายหมี่ลายเต่า,ลายสานดาวล้อมเดือน,ลายขีด มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอยู่ในระดับความคิดเห็นที่มากถึงมากที่สุด ในการนำมาใช้ออกแบบชุดอุปกรณ์สร้าง

ลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน ไปทำการออกแบบและทำการประเมินพบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อรูปแบบที่ 5 ในระดับมากที่สุด เพราะรูปแบบที่มีความเหมาะสม 1)ด้านรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบโครงสร้างมีความเหมาะสมในการใช้งาน วัสดุที่ใช้ มีความงาม และมีความแข็งแรงด้วยโครงสร้าง 2)ด้านประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ มีความปลอดภัยในการใช้งาน มีลักษณะการจับถนัดมือ รูปทรงโครงสร้างใช้สอยได้ง่ายและมีลักษณะใช้งานได้หลากหลาย 3)ด้านสวยงาม ได้แก่ มีความงามด้านลวดลาย มีความประณีตสามารถสร้างลวดลายใหม่ได้ ลวดลายมีความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ และลวดลายมีความเหมาะสมกับพื้นผิววัสดุอย่างสวยงาม 4)ด้านลักษณะเฉพาะถิ่น ได้แก่ ลวดลายยังคงไว้ซึ่งลักษณะพื้นถิ่น มีลวดลายมีความสวยงามและมีคุณค่า ลวดลายสามารถบ่งบอกถึงภูมิปัญญาความเป็นภาคอีสาน และลวดลายสามารถสร้างเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นได้อย่างเหมาะสม

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาและออกแบบชุดอุปกรณ์สร้างลวดลายบนพื้นผิวประเภทไม้ด้วยเทคนิคพิมพ์ความร้อน กรณีศึกษาการประยุกต์ใช้ลวดลายพื้นถิ่นภาคอีสาน ครั้งนี้เป็นทดลองทดสอบเครื่องมือชุดอุปกรณ์สร้างลวดลาย เพื่ออนุรักษ์รูปแบบลวดลายดั้งเดิม และมีการประยุกต์ใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ยังคงไว้ซึ่งลักษณะเฉพาะถิ่นของภาคอีสาน เพื่อเป็นการสร้างแนวทางในการออกแบบและเพิ่มมูลค่าของลวดลายให้เป็นที่รู้จักและเพิ่มรายได้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเรือนไม้ ในแต่ละชุมชนสามารถนำแนวทางในการประยุกต์และพัฒนาเข้ากับงานของตน และยังสามารถเผยแพร่ให้กับชุมชน เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์รูปแบบและลวดลายที่กำลังจะสูญหาย และเพิ่มมูลค่า ให้มีแนวทางในการประยุกต์และพัฒนาให้มากขึ้น เป็นแนวทางสร้างเสริมรายได้ ตลอดจนการเผยแพร่อนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาให้คงอยู่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การนำลวดลายไปใช้ ควรทำการพิจารณาความเหมาะสมของขนาดพื้นที่ ที่จะนำไปใช้พิมพ์ความร้อน ให้มีความสัมพันธ์ ในการจัดวางรูปแบบลวดลายอย่างเหมาะสมบนวัสดุไม้ และลวดลายสามารถนำมาสร้างเป็นลวดลายใหม่ได้ ผู้ที่ใช้ชุดอุปกรณ์พิมพ์ลวดลายต้องทำการศึกษาวิธีการวิธีใช้ให้เข้าใจ จึงสามารถใช้ชุดอุปกรณ์ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรจะมีการพัฒนาต่อยอดรูปแบบของชุดเครื่องมือ ให้สามารถพิมพ์บนวัสดุที่มีลักษณะพื้นผิวทรงทรวงบอกหรือพื้นผิวที่โค้ง สามารถถ่ายทอดความร้อนได้เองโดยไม่ต้องใช้ความร้อนจากไฟ ควรมีรูปแบบการใช้งานที่เพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้งานโดยตรง

เอกสารอ้างอิง

วิบูลย์ ลิ้มเจริญ. (2538). ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน. พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.

นิกร นุชเจริญผล.(2525). ลายสาน . กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

พินาณ สารียา.(2549).การออกแบบลวดลาย.กรุงเทพ.โอเดียนสโตร์.