

ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียง :
บูรณาการสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์
Ban Chiang pottery pattern stamp : Integrated into
design of commercial products

กนิษฐา เรืองวรรณศักดิ์*
Kanittha Rerngwannasak

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์,
นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียง : บูรณาการสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาและรวบรวมลวดลายประทับ กรณีศึกษาลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผา บ้านเชียง 2) วิเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงเพื่อประยุกต์เป็นแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3) สังเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงให้เหมาะสมสอดคล้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงใช้แบบสำรวจพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่จัดแสดงโบราณวัตถุบ้านเชียง 12 แห่ง เพื่อรวบรวมข้อมูลใช้ประกอบการวิเคราะห์ลวดลาย เจ้าหน้าที่และบุคลากรพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบ้านเชียงใช้แบบสัมภาษณ์ถึงข้อมูลตราประทับดินเผาบ้านเชียง ผู้ผลิตและกลุ่มร้านค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานีจำนวน 35 ร้านค้า ใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลความต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและปราชญ์ชาวบ้าน ใช้แบบประเมินคู่มือ และแบบร่างผลิตภัณฑ์ที่นำลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงมาใช้ในการออกแบบ

ผลการวิจัยพบว่า พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่จัดแสดงโบราณวัตถุลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงมีเพียง 4 แห่ง ได้แก่ที่ เชียงใหม่, กรุงเทพฯ, ขอนแก่น และอุดรธานี มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 232 ชิ้น เมื่อเปรียบเทียบกับตราประทับดินเผาอื่นในประเทศไทยและต่างประเทศ ปรากฏว่า ตราประทับดินเผาบ้านเชียงมีความลึก ลวดลายที่คมชัด มีความประณีตในการสร้างลวดลายมากกว่าที่อื่น ในการจัดหมวดหมู่ลายผู้วิจัยคำนึงถึงความสอดคล้องกับลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงและหลักการออกแบบลวดลายสรุปได้ 3 หมวดหมู่ คือ 1) ลายเส้น 2) ลายเรขาคณิต 3) ลายธรรมชาติ และนำลวดลายไปต่อยอดกับภูมิปัญญาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ของชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี ลวดลายที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ ลายธรรมชาติ การสร้างคู่มือองค์ความรู้ลวดลายประทับบ้านเชียงควรจัดหมวดหมู่ลายให้สอดคล้องกับลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เพื่อให้ง่ายในการเรียนรู้

รูปภาพประกอบต้องชัดเจน เข้าใจง่าย และมีการจัดแบ่งแนวทางการออกแบบสู่ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในการนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3 รูปแบบ คือ 1) เครื่องปั้นดินเผาจำลองตราประทับดินเผาสำหรับตั้งโชว์มากที่สุด 2) ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ มีค่าความต้องการที่สอดคล้องกันในการผลิตผ้าผืนเทคนิคการทอ การพิมพ์ลายและผ้าบาติกแปรรูปเป็นผ้าแต่ง เช่น ตีนซิ่น และสกรีนลายหรือเพ้นท์บนเสื้อยืด 3) ผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน ผลิตภัณฑ์ของใช้ เช่น หมวก กระเป๋ามากที่สุด

คำสำคัญ: ลวดลายประทับดินเผา, ลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียง, ตราประทับดินเผาบ้านเชียง, บุรณการ, ออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

Abstract

The objectives of this research are 1) Studying and collecting pattern stamped A case study of the Ban Chiang pattern roller and clay seal. 2) To analyze patterns Ban Chiang pottery pattern stamp to applied is the concept in product design. 3) Synthetic Ban Chiang pottery pattern stamp to suitable commercial product design.

The samples used in this research are rollers and stamps for pottery in Bang Chiang. The survey method is employed on 12 National Museums that exhibit Ban Chiang pottery, whereas, the data is obtained from pottery patterns analysis. Ban Chiang National Museum staff and personnel are interviewed on Ban Chiang pottery stamp patterns information. Thirty-five pottery manufacturers and stores in Ban Chiang, Udon Thani are also interviewed for information needed in new product requirement. Expert in designing as well as local scholars employ evaluation form as well as sketch design from Ban Chiang pottery source in guiding new design.

The results show that there are only 4 National Museums that exhibit Ban Chiang pottery rollers and stamps; those museums are located in Chiang Mai, Bangkok, Khon Kaen, and Udon Thani with total number of rollers and stamps of 232 pieces. In comparison with other pottering stampings in Thailand and other countries, it is found that Ban Chiang pottery stampings are more distinctive with its depth, sharp patterning, as well as sophistication in patterns creation, than other places. In pattern classification, the researcher takes into account the consistency of pottery pattern in Ban Chiang source as well as principles of pattern designs which can be categorized in 3 types; 1) stripes, 2) geometries, and 3) natures. These patterns would extend the wisdom for developing commercial products of the Community of Ban Chiang, Udon Thani. The pattern that receives much attention is the pattern of nature. The guide for learning Ban Chiang stamped patterns should be classified and be consistent with Ban Chiang genuine pottery designs. This makes learning easier. Pictures in the guide should be clearly depicted, understandable, as well as providing 3 separate design guidelines for developing products, which are 1). Pottery - pottery stampings modeling as most exhibited; 2). Textiles – a kind of valuable, corresponding, and consistent with textile weaving techniques, as well as textile printing and batik which can be processed into decorated textiles, e.g. Sarong Foot (Teen-Sin) and patterns screening or T-shirt painting; and 3). Wickers – appliance production, e.g. pockets and hats.

Keywords: pottery pattern stamp Ban Chiang, clay rollers Ban Chiang, clay stamp Ban Chiang, integration, commercial product design.

บทนำ

บ้านเชียงเป็นแหล่งโบราณคดีในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ยุคโลหะประมาณ 5,600 - 1,800 ปี พบในภาคอีสานตอนบนของประเทศไทย จากโบราณวัตถุและหลักฐานที่ขุดค้นพบ แสดงให้เห็นว่าชุมชนมีความเจริญก้าวหน้าทางวัฒนธรรมในหลายด้าน ได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมอันดับที่ 3 ของประเทศไทย และเป็นอันดับที่ 359 ของโลก เมื่อปี พ.ศ. 2535 ตามเกณฑ์พิจารณามรดกโลกทางวัฒนธรรม ข้อ 3 คือ “เป็นหลักฐานอันโดดเด่นหรือมีเอกลักษณ์ ซึ่งแสดงถึงอารยธรรมหรือประเพณีวัฒนธรรมที่สูญสลายไปแล้วหรือยังดำรงอยู่ในปัจจุบัน” อารยธรรมที่ดำรงอยู่มาจนถึงปัจจุบัน คือ รูปแบบศิลปกรรมในเชิงโบราณวัตถุที่มีการอนุรักษ์ไว้ซึ่งรูปร่าง รูปทรง สี ลวดลายของโบราณวัตถุที่มีการขุดค้นพบมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ของคนในชุมชนบ้านเชียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งลวดลายที่ปรากฏบนภาชนะดินเผามีความงดงามด้วยลวดลายสีแดงที่เขียนลงไปบนผิวภาชนะ นอกจากศิลปกรรมทางลวดลายที่ปรากฏบนภาชนะดินเผาบ้านเชียงจะมีความโดดเด่น ยังมีโบราณวัตถุอื่นที่แสดงถึงศิลปกรรมทางด้านลวดลาย เช่น โลหะสำริด ลูกปัดแก้ว ลูกกลิ้งและตราประทับดินเผา

ลูกกลิ้งและตราประทับดินเผา เป็นโบราณวัตถุที่มีอายุ 2,300-1,800 ปี สมัยปลายของบ้านเชียง ประโยชน์การใช้สอยของลูกกลิ้งและตราประทับดินเผายังขาดหลักฐานที่ชัดเจน นักวิชาการและนักโบราณคดีจำนวนมากมีข้อสันนิษฐานที่สอดคล้องกันว่า ลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียงใช้กลิ้งลายบนภาชนะดินเผา แต่เพราะลวดลายบนภาชนะดินเผาบ้านเชียงสมัยปลายเป็นลวดลายที่เกิดจากการเขียนด้วยพู่กัน และไม่ปรากฏลวดลายบนภาชนะดินเผาที่เกิดจากลายของลูกกลิ้ง อีกทั้งรูปร่างขนาดใหญ่ของลูกกลิ้งไม่สามารถใช้กลิ้งหรือพิมพ์ลวดลายบนภาชนะดินเผาได้ จึงเกิดสมมติฐานที่ว่า เป็นเครื่องมือกลิ้งลวดลายบนผืนผ้า (พิสิฐ เจริญวงศ์: 2530, สุจิตต์ วงษ์เทศ: 2530, Armand J. Labbe: 2002, Joyce C. White: 1952, และวิบูลย์ ลิ้มสุวรรณ: 2531) มีข้อสันนิษฐานเพิ่มเติมที่ว่าลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาใช้ในการพิมพ์ลวดลายบนภาชนะดินเผา พิมพ์ลายบนผ้า เป็นเครื่องประดับ เป็นเครื่องราง

ของขลัง เป็นเครื่องมือของพ่อมดหมอผีในการประกอบพิธีกรรม พิมพ์ลายบนตัวคนประกอบพิธีกรรม ใช้ประกอบการเล่นเกมชนิดหนึ่งและเป็นสัญลักษณ์เพื่อแสดงฐานะของตัวบุคคล (วิมล จิโรจพันธุ์ และคณะ, 2548) สอดคล้องกับโบราณวัตถุในต่างประเทศยุคก่อนประวัติศาสตร์ ตราประทับดินเผาจากสาธารณรัฐมาซิโดเนีย (กรีซ) มีข้อสันนิษฐานที่ว่า ใช้ในการประกอบพิธีกรรมพันท์บนร่างกายสร้างสีสันคล้ายรอยสักโดยการประทับ เป็นเครื่องมือในการตกแต่งบนผ้า ประทับเพื่อแสดงความเป็นเจ้าของหรือสัญลักษณ์แทนบุคคล เป็นเครื่องรางของขลัง ประทับบนหนังสือ หรือบนตัวสัตว์ และใช้ในการตกแต่งบนอาหาร เช่น ขนมปัง (Goce Naumov, 2008) และ โบราณวัตถุลาวปากโอ บนแม่น้ำจิมในประเทศลาว ค้นพบลูกกลิ้งดินเผาที่มีความคล้ายกับที่บ้านเชียง แต่ขนาดจะเล็กกว่ามาก ข้อสันนิษฐานทางด้านการใช้สอยคือใช้กลิ้งบนภาชนะดินเผาแต่ก็ไม่ปรากฏลวดลายที่สอดคล้องกัน จึงเหมาะสมในการตกแต่งลายบนผืนผ้ามากกว่า (Anna Karlstrom, 2000) แตกต่างกับข้อสันนิษฐานของนักวิชาการท่านหนึ่งที่มีความคิดเห็นว่าลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียงใช้เป็นเงินตราในการแลกเปลี่ยนสินค้าด้วยขนาดและลวดลายที่แตกต่างกัน อาจเป็นการแสดงถึงค่าเงินที่แตกต่างกันก็เป็นได้ (พนอ กำเกิดกลาง, 2529)

ดังนั้น ผู้วิจัยมีข้อคิดเห็นว่าลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงมีคุณประโยชน์ 2 ประการ คือ ความเชื่อของคนยุคก่อนประวัติศาสตร์ใช้ในการประกอบพิธีกรรม โดยเฉพาะในประเพณีที่เกี่ยวกับความตาย หรือที่เรียกว่าประเพณีปลงศพที่จะนำเครื่องมือ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันไปฝังร่วมกับศพผู้ตายเป็นอุปกรณ์ของพ่อมดหมอผีในยุคสมัยนั้น และใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบต่างๆ จากข้อสันนิษฐานที่ชัดเจนคือใช้ประกอบการตกแต่งลวดลายบนผ้า

จากการเชื่อมโยงรูปแบบเฉพาะร่วมทางวัฒนธรรมกับทั่วโลกจะเล็งเห็นว่าลูกกลิ้งและตราประทับดินเผามีความน่าสนใจทั้งในทางเครื่องปั้นดินเผาและงานสิ่งทอ จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจยิ่งในการต่อยอดความรู้เพิ่มมูลค่าบนผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผายังขาดการศึกษาและวิจัยอย่างชัดเจน ทั้งที่ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงมีนักวิจัยและ

ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนจำนวนมากต่อยอดความรู้อย่างต่อเนื่อง แต่ลวดลายที่เกิดจาก ลูกกลิ้งและตราประทับดินเผากลับไม่มีการต่อ ยอดองค์ความรู้ นอกจากจะส่งผลในการสูญหายของข้อมูลแล้ว ยังส่งผลให้เกิดปัญหาในการผลิตสินค้าแก่กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี ด้านข้อผิดพลาดในการผลิตการจำลอง ลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาที่ขาดข้อมูลของลวดลายที่ถูกต้องทำให้ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าเกิดความเข้าใจผิดทางด้านลวดลายได้ โครงการวิจัยลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียง บูรณาการสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ เป็นการนำลวดลายในยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่เป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมบูรณาการร่วมกับภูมิปัญญาชุมชนซึ่งชุมชนพื้นถิ่นในจังหวัดอุดรธานีมีการพัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายสู่ท้องตลาดหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาและสิ่งทอ เป็นการนำวัสดุในท้องถิ่นที่หาได้ง่ายสามารถผลิตได้ทั้งในระบบครัวเรือนจนถึงการผลิตในระบบหัตถอุตสาหกรรม แสดงถึงการเชื่อมโยงวัสดุพื้นถิ่นให้เข้ากับยุคสมัยตามความนิยมของตลาด ประยุกต์ร่วมกับภูมิปัญญาสร้างสรรค์ควบคู่กันไป เพิ่มขีดความสามารถของรูปแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีให้เกิดรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายขึ้น โดยคำนึงถึงเอกลักษณ์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงที่แสดงบนผลิตภัณฑ์นั้นต่อไป

ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงโดยภาพรวมแล้วพบหลักฐานเป็นจำนวนมาก แต่มีความแตกต่างทางด้านรายละเอียดพอสมควร ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการรวบรวมรูปแบบลวดลายที่มีรูปแบบลวดลายเฉพาะเพื่อจัดกลุ่มลวดลายให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ตอบรับกับยุทธศาสตร์การวิจัยในการสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ เป็นการพัฒนาองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับแผนแม่บทวัฒนธรรมแห่งชาติในการนำทุนทางวัฒนธรรมสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และคุณค่าทางสังคม เพื่อเป็นการสืบทอดและรักษาเอกลักษณ์ของบ้านเชียง ให้ชนรุ่นหลังได้รู้จักในรูปแบบของลวดลาย

ประทับ ทั้งยังเป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้แก่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนภายในพื้นที่ หรือนักออกแบบที่มีความสนใจสามารถนำไปต่อยอดผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะ เฉพาะ และเพิ่มมูลค่าให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

คำถามหลักการวิจัย 1) ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียง กรณีศึกษา ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผามีปริมาณรวมเท่าไร สามารถนำมาต่อยอด ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ได้หรือไม่ 2) การนำทุนทางวัฒนธรรมจาก ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง สามารถนำมาใช้ในการออกแบบ เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจได้หรือไม่

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาและรวบรวมลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผา บ้านเชียง
2. วิเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงเพื่อประยุกต์เป็นแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์
 - 2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงกับลวดลายประทับอื่นๆ ในประเทศและต่างประเทศที่มีอายุร่วมสมัยกัน
 - 2.2 จัดกลุ่มลวดลายประทับดินเผาเป็นหมวดหมู่ให้ง่ายในการประยุกต์ใช้ในงานออกแบบ
3. สังเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงให้เหมาะสมสอดคล้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์
 - 3.1 สังเคราะห์ลวดลายและสร้างคู่มือการนำองค์ความรู้ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์ ประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เครื่องจักสานและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
 - 3.2 สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ ประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เครื่องจักสานและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์แก่ชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินงาน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีวิธีการดำเนินงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. **พื้นที่การวิจัย** คือ การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาหรือวิจัยภาคสนามจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติที่จัดแสดงโบราณวัตถุบ้านเชียง ทั้ง 12 แห่ง (พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง, 2550) แบ่งตามภูมิภาคได้ดังนี้

1) ภาคเหนือ 3 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กำแพงเพชร และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หริภุญไชย จังหวัดลำพูน

2) ภาคกลาง 3 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร กรุงเทพฯ, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ปราจีนบุรี และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุรินทร์, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อุบลราชธานี, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ขอนแก่น และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี ภาคใต้ 2 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สงขลา และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

2. กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ประกอบด้วย

1. ลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง ในประเทศไทยที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และจากเอกสารที่รวบรวมเกี่ยวกับโบราณวัตถุบ้านเชียง

2. เจ้าหน้าที่และบุคลากรพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง ในฝ่ายวิชาการที่จบการศึกษาทางโบราณคดี ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโบราณวัตถุบ้านเชียงไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 3 ท่าน

3. ผู้ผลิตและกลุ่มร้านค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 35 ร้านค้า ทั้งกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน กลุ่มผู้ประกอบการรายเดี่ยว และกลุ่มวิสาหกิจขนาดย่อม (SME)

4. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 7 ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ทางโบราณคดีบ้านเชียง ทัศนศิลป์และการออกแบบ ประสพการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี และปราชญ์ชาวบ้านมีประสบการณ์ความรู้ในงาน หัตถกรรมไม่น้อยกว่า 20 ปี ค

3. วิธีการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาและรวบรวม ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง จากขอบเขตพื้นที่การวิจัยและ เอกสารที่รวบรวมเกี่ยวกับโบราณวัตถุบ้านเชียง

2. ขอบเขตการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ทำการ วิเคราะห์ลวดลายเพื่อประยุกต์เป็นแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และสัมภาษณ์ ข้อมูลตราประทับดินเผาบ้านเชียงกับเจ้าหน้าที่และบุคลากรพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียงโดยมีหลักการดังนี้ เปรียบเทียบรูปแบบของลวดลายประทับดินเผา บ้านเชียงกับลวดลายประทับอื่นๆ ที่มีอายุร่วมสมัยกัน และจัดหมวดหมู่ลวดลาย ประทับดินเผาบ้านเชียง เพื่อให้ง่ายในการนำไปใช้งานจำแนกตามองค์ประกอบ พื้นฐานทางการออกแบบ ได้ดังนี้ 1) คัดลอกลวดลายจาก 3 มิติ เป็นลายเส้น 2 มิติ 2) จัดกลุ่มลวดลาย และ 3) แจกแจงองค์ประกอบพื้นฐานอื่น เช่น รูปแบบ ผิวสัมผัส และสี

3. ขอบเขตการสังเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ผู้วิจัยใช้วิธีการ เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัย ใช้เหตุผลในการเลือกกลุ่มที่มีความโดดเด่น ในเขตพื้นที่การวิจัย ได้แก่ ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์และกลุ่มร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี จากการสำรวจปริมาณร้านค้าจำหน่ายของที่ระลึกบ้านเชียง จำนวน 35 ร้านค้า ใช้แบบสำรวจให้ได้รูปแบบและความต้องการผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ก่อนการออกแบบ เพื่อให้ได้แนวทางในการออกแบบตอบรับกับการตลาด และประเมินคู่มือองค์ความรู้ ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงและงานออกแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ และปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่สร้างคู่มือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม

และประเมินแบบร่างผลิตภัณฑ์ที่นำลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงมาใช้ในการออกแบบ

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สร้างเครื่องมือวิจัยตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือความสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์เฉพาะโดยใช้วิธีหาค่า (Index Of Congruent : IOC) และความถูกต้องของภาษา

2. เมื่อตรวจสอบเครื่องมือและปรับแก้ไขจนได้เนื้อหาที่เหมาะสมผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

3. การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) ร่วมกับวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผลการวิจัยในวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ใช้การสรุปแบบพรรณนา และส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative data Analysis) ผลการวิจัยในวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ใช้ค่าสถิติดังต่อไปนี้ 1) ค่าความถี่และค่าร้อยละ 2) ค่าเฉลี่ย (Mean) 3) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สร้างฐานข้อมูลลวดลายประทับ กรณีศึกษาลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง ในการนำไปต่อยอดขยายผลงานวิจัยต่อไป

2. ได้องค์ความรู้ของลวดลายที่สามารถนำไปประยุกต์ในการออกแบบต่าง ๆ ได้

3. ได้หมวดหมู่ของลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงเพื่อประยุกต์ในการออกแบบได้ง่าย

4. เพื่อขับเคลื่อนการอนุรักษ์และรวบรวมข้อมูลทางด้านลวดลายประทับ กรณีศึกษาลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงอย่างมีระบบ ก่อนข้อมูลจะสูญหาย

5. ได้ต้นแบบแนวทางวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กรณีตัวอย่างผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานีที่สอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานออกแบบ

6. เกิดเครือข่ายชุมชนต่างๆ ภายในพื้นที่การวิจัย เพื่อการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานตรงความต้องการของผู้บริโภคบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น สะท้อนเอกลักษณ์บ้านเชียง

ผลการศึกษา/การทดลอง

ผลจากการรวบรวมลวดลายประทับ กรณีศึกษาลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงตามวัตถุประสงค์งานวิจัยข้อที่ 1 ปริมาณตราประทับดินเผาบ้านเชียงจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ 12 แห่ง มีจำนวนลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียงทั้งสิ้น 184 ชิ้น จัดแสดงเพียง 4 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร กรุงเทพฯ, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ขอนแก่น และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี และมีตราประทับดินเผาจำนวน 12 ชิ้น ในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ บ้านเชียง ทั้งนี้ยังมีเพิ่มเติมจากพิพิธภัณฑ์อุดรธานีซึ่งเป็น สถานที่ที่มีการจัดแสดงโบราณวัตถุบ้านเชียง ปรากฏลูกกลิ้งดินเผาจำนวน 4 ชิ้น

พิพิธภัณฑ์มหาวิทยาลัยแพนซิลเวเนีย (Pennsylvania Museum) ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ร่วมทำโครงการวิจัยเรื่องก่อนประวัติศาสตร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากที่กรมศิลปากรได้ทำไว้ เมื่อ พ.ศ. 2506 จึงมีโบราณวัตถุจำนวนหนึ่งไปจัดแสดงที่พิพิธภัณฑ์มหาวิทยาลัยแพนซิลเวเนีย ในจำนวนนั้นมีลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียงที่จัดแสดง จำนวน 15 ชิ้น เช่นเดียวกับหนังสือเรื่อง Prehistoric Thai Ceramics BAN CHIANG in Regional Cultural Perspective (เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงในมุมมองทางวัฒนธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์ไทย) (Armand J. Labbe, 2002) ที่รวบรวมเกี่ยวกับโบราณวัตถุบ้านเชียงปริมาณมากที่ครอบครองโดยนักโบราณคดีชาวต่างชาติ เนื้อหาและภาพประกอบในเอกสารฉบับนี้มีลูกกลิ้งดินเผา

จำนวน 11 ชิ้น และตราประทับดินเผาจำนวน 6 ชิ้นมีสภาพที่สมบูรณ์ สามารถสรุปปริมาณลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงปริมาณรวมทั้งสิ้น 232 ชิ้น



ภาพประกอบที่ 1 ตัวอย่างลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ บ้านเชียง

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ประเด็นการศึกษา และวิเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงกับลวดลายประทับอื่นๆ ในประเทศและต่างประเทศที่มีอายุร่วมสมัยกัน ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) กำหนดเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างลูกกลิ้งดินเผาและตราประทับดินเผาดังนี้ เป็นลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาในยุคก่อนประวัติศาสตร์ 4,500-1,500 ปี หรือในช่วงยุคหินใหม่ถึงยุคโลหะ และไม่เลือกลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร หรือที่เป็นตัวอักษร

ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบ ลวดลาย คุณลักษณะของตราประทับที่มีอายุร่วมสมัยนำมาเปรียบเทียบ ดังนี้

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ลวดลายประทับบ้านเชียงกับลวดลายประทับอื่นๆ ในประเทศไทย

ลวดลายประทับบ้านเชียง	ลวดลายประทับบ้านโนนวัด
	

ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ลูกกลิ้งดินเผาในประเทศไทยที่บ้านเชียง สมัยเหล็ก (Iron) อายุราว 2,300-1,800 ปี และบ้านโนนวัด จังหวัดนครราชสีมา ยุคสมัยหินใหม่ (Neolithic) (Charles Higham, and Rachanie Thosarat, 2012) อายุราว 4,000 ปี มีลวดลายและขนาดที่สัมพันธ์สอดคล้องใกล้เคียงกัน แต่ทางด้านเทคนิครูปแบบจะมีความแตกต่างกันเล็กน้อยดังนี้ 1) ความลึกของร่องลูกกลิ้ง บ้านเชียงจะมีการขุด ขีด เซาะร่องที่ลึกกว่า 2) ในรูปแบบลวดลายเส้น ลายควั่น ลายคลื่นหรือลายฟันปลา บ้านเชียงจะมีขนาดของเส้นและช่องไฟมีความสม่ำเสมอเท่ากัน และ 3) ประเภทลวดลายประดิษฐ์ เช่น ลายก้านขดและกันหอย หรือลายที่มีการผสมกับลายอื่น บ้านเชียงมีความประณีตในการสร้างลายกว่า

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ลวดลายประทับบ้านเชียงกับลวดลายประทับอื่นๆ ในต่างประเทศ

ลวดลายประทับบ้านเชียง	ลวดลายประทับในต่างประเทศ
	 ลาวปากโฮ ประเทศลาว (Anna Karlstrom, 2000)
	 อนาโตเลีย (Goce Naumov, 2008)  เมโสโปเตเมีย (Robert B. Mason, 1994) [Online]  สาธารณรัฐมาซิโดเนีย (Goce Naumov, 2008)

ต่างประเทศก็มีการขุดค้นพบลูกกลิ้งและตราประทับดินเผายุคก่อนประวัติศาสตร์ที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับบ้านเชียง ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีการขุดค้นพบโบราณวัตถุลาวปากโฮ บนแม่น้ำจิมในประเทศลาว ในช่วงสมัยยุคโลหะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับโบราณวัตถุบ้านเชียง ค้นพบลูกกลิ้งดินเผาที่มีความคล้ายกับที่พบที่บ้านเชียง แต่ขนาดจะเล็กกว่ามาก (Anna Karlstrom: 2000) จากลวดลายลูกกลิ้งดินเผาที่ปรากฏมีผลดังนี้ 1) ลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียงมีขนาดที่ใหญ่กว่า 2) ลวดลายบ้านเชียงจะมีลักษณะที่เป็นร่องลึกขนาดเส้นและช่องไฟเท่ากัน มีขอบของชิ้นงานแตกต่างจากลูกกลิ้งลาวปากโฮ ประเทศลาว ที่มีลักษณะการขีด ชิดให้เกิดลายต้นลายสม่ำเสมอ ลักษณะของรูปแบบลูกกลิ้งลาวปากโฮ ประเทศลาวจะมีความคล้ายคลึงกับลูกกลิ้งบ้านโนนวัด จังหวัดนครราชสีมามากกว่า

กลุ่มประเทศตะวันออกไกลสมัยโบราณ (Ancient Near Eastern) คือประเทศอิรักและอิหร่านซึ่งเป็นบริเวณที่ตั้งของอารยธรรมเมโสโปเตเมีย (Mesopotamia) อายุราว 3,500-2,000 ปี, อารยธรรมอนาโตเลีย (Anatolia) ดินแดนส่วนใหญ่ในประเทศตุรกีปัจจุบัน อายุราว 2,500-2,000 ปี และตราประทับดินเผา

จากสาธารณรัฐมาซิโดเนีย (กรีซ) ยุคโลหะ เมื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับตราประทับดินเผาบ้านเชียงผลปรากฏว่า 1) ในรูปแบบลวดลายเส้น ลายควั่น ลายคลื่นหรือลายฟันปลาและลายเรขาคณิต อารยธรรมบ้านเชียงมีการสร้างสรรค์ลาย เทคนิคการผลิต รูปแบบลายที่เหมือนกับลายของกลุ่มประเทศตะวันออกไกล 2) ประเภทลวดลายประดิษฐ์ รูปแบบของลายขดกันหอยมีรูปแบบที่เหมือนกัน แต่พื้นผิวลายปรากฏว่าลวดลายบ้านเชียงจะมีลักษณะที่เป็นร่องลึก หรือรอยูนูนที่ชัดเจน ตกแต่งรอบลายขดกันหอยด้วยลายขีดเป็นเส้น มีความประณีตกว่า แตกต่างจากตราประทับของมาซิโดเนียที่มีลักษณะการขูด ขีดให้เกิดลายตื้น

การวิเคราะห์ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียงเพื่อประยุกต์เป็นแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในองค์ประกอบของการออกแบบลวดลาย ช่วยสร้างสรรค์งานออกแบบได้เหมาะสม สวยงาม จากลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง และลวดลายที่ปรากฏในโบราณวัตถุยุคก่อนประวัติศาสตร์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ผู้วิจัยกำหนดหมวดหมู่ลวดลายไว้ 2 ประเด็น คือ

1. หมวดหมู่ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงต้องมีความสอดคล้องกับลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เพื่อให้ง่ายในการต่อยอดความรู้ และไม่ให้เกิดความสับสนในการนำไปศึกษาต่อ
2. หมวดหมู่ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงต้องมีความเป็นสากลตามหลักการออกแบบลวดลาย

จึงจัดหมวดหมู่ลวดลายแบ่งได้ 3 หมวดหมู่ ประกอบด้วย

ลายเส้น หรือลายควั่น คือ รายละเอียดมีลักษณะของความยาว และทิศทางขึ้นอยู่กับรูปแบบในการสร้างสรรค์ของช่างผู้ผลิต ลักษณะของเส้นรูปแบบต่างๆ ผู้วิจัยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ (1) ลายเส้นสมมาตร คือลายเส้นที่มีขนาดเส้นที่เท่ากัน ช่องไฟที่เท่ากัน จำนวน 111 ชิ้น (2) ลายเส้นอสมมาตร คือ ลายเส้นที่มีความแตกต่างกันทางด้านขนาดความกว้างของเส้น ช่องไฟที่แตกต่างกัน สามารถจัดหมวดหมู่ลายเส้น จำนวน 50 ชิ้น และ (3) ลายเส้นประดิษฐ์ เป็นลวดลายที่ผสมผสานเส้นประเภทต่างๆ ให้เกิดรูปแบบลวดลายใหม่ที่วิจิตรสวยงามขึ้น จำนวน 13 ชิ้น



ลายเส้นสมมาตร



ลายเส้นอสมมาตร



ลายเส้นประดิษฐ์

ภาพประกอบที่ 2 ตัวอย่างลายเส้น หรือลายควั่น

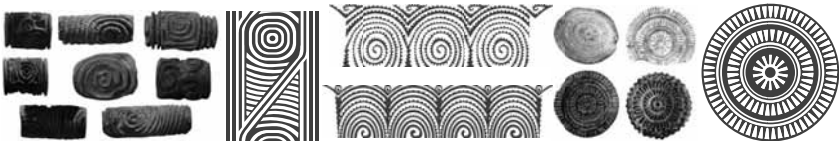
ลายเรขาคณิต (Geometric Inspiration) เป็นรูปทรงมูลฐาน (Basic form) เป็นรูปทรงสากล ลวดลายตราประทับบ้านเชียงก็มีการนำลายเรขาคณิตมาใช้ประกอบในการสร้างสรรค์งาน แต่มักจะอยู่ในลักษณะของการผสมผสานร่วมกับลายเส้น เพื่อให้เกิดความสวยงามของลายมากขึ้น มีทั้งลายวงกลม จำนวน 3 ชั้น, วงรี จำนวน 4 ชั้น, สามเหลี่ยม จำนวน 2 ชั้น และสี่เหลี่ยม จำนวน 4 ชั้น



ภาพประกอบที่ 3 ตัวอย่างลายเรขาคณิต

ลายธรรมชาติ (Natural Inspiration) ธรรมชาติเป็นสิ่งที่สามารถแสดงคุณภาพในวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ลวดลายที่ได้จากแรงบันดาลใจทางธรรมชาติจึง

เป็นสิ่งที่ง่ายในการสร้างสรรค์ บ้านเชียงมีการสร้างสรรค์ลวดลายทางธรรมชาติใน
รูปแบบสัตว์ต่างๆ อันล้วนเป็นสัตว์ที่สามารถล่ามาเป็นอาหารได้ เช่น ลายงู จำนวน
9 ชิ้น ลายควาย จำนวน 1 ชิ้น ลายใบไม้ดอกไม้อื่นๆ จำนวน 3 ชิ้น ลายก้นขดที่เรียกว่า
“ลายขดก้นหอย” จำนวน 20 ชิ้น เชื่อว่าเป็นการพัฒนามาจากลายที่ปรากฏอยู่
บนนิ้วมือ ลายวงปีไม้หรือลายน้ำวน (พิสิฐ เจริญวงศ์, 2516) ลายคน จำนวน 1 ชิ้น
ลายที่สื่อถึงอวัยวะเพศ จำนวน 3 ชิ้น และลายพระอาทิตย์หรือลายดอกทานตะวัน
จำนวน 6 ชิ้น



ภาพประกอบที่ 4 ตัวอย่างลายธรรมชาติ

การกำหนดหมวดหมู่ลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียง ผู้วิจัยบูรณาการ
ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ
ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มชุมชนบ้านเชียง
จังหวัดอุดรธานีผลจากการสำรวจชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานีได้จัดตั้งร้านค้า
จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน ร้านขายของที่ระลึกนี้จะอยู่หน้าทางเข้าพิพิธภัณฑ์
บ้านเชียง และในพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน 35 ร้านค้า

ร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลูกกลิ้งและตราประทับดินเผา
บ้านเชียงมีเพียง 12 ร้านค้า ปัจจุบันมีรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลูกกลิ้งและ
ตราประทับดินเผา 2 รูปแบบคือ แบบดินเผापั้นเลียนแบบโบราณวัตถุ และภาพ
ลูกกลิ้งพื้นท์บนแผ่นไม้เก่า



ภาพประกอบที่ 5 ลูกกลิ้งดินเผาปั้นเลียนแบบโบราณวัตถุ และภาพลูกกลิ้งพื้นที่บนแผ่นไม้เก่า ของชุมชนบ้านเชียง

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้ง 35 ร้านค้า มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่าลวดลายของลูกกลิ้งและตราประทับดินเผามีความน่าสนใจในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เกิดความหลากหลายแก่ผู้บริโภคยิ่งขึ้น มีความคิดเห็นในการสร้างคู่มือชุดองค์ความรู้ลวดลายประทับบ้านเชียงว่า 1) คู่มือลวดลายประทับควรจัดหมวดหมู่ลายให้สอดคล้องกับลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เพื่อให้ง่ายในการเรียนรู้ และไม่เกิดความสับสน 2) รูปภาพประกอบต้องชัดเจน เข้าใจง่าย และ 3) มีการจัดแบ่งแนวทางการออกแบบเป็นหมวดหมู่ตามประเภทผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านเชียง การวิเคราะห์ลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาที่น่าสนใจในการนำมาออกแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านเชียง สรุปได้ดังนี้ ลวดลายธรรมชาติโดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{x}=5.00$) ลายเส้นมีความเหมาะสมที่ระดับมาก ($\bar{x}=3.83$) และลายเรขาคณิตอยู่ที่ระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.22$) และมีผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคสรุปได้ดังนี้

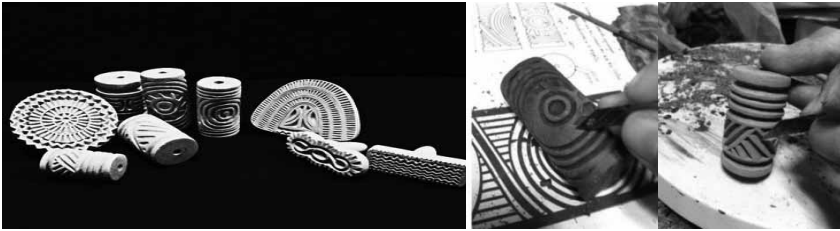
1. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?) ผู้ประกอบการทั้ง 35 ร้านค้า ระบุผลสอดคล้องกันว่า ช่วงเทศกาลจะจำหน่ายสินค้าดีที่สุด เช่น งานมรดกโลกบ้านเชียง วันออกพรรษา ในการจำหน่ายช่วงปกติจะจำหน่ายได้กับนักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มทัวร์ นักเรียน นักศึกษาที่มาทัศนศึกษา

2. เหตุผลในการซื้อ (Why does the consumer buy?) จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการให้เหตุผลของการซื้อสินค้าของผู้บริโภคว่า 70% ซื้อเพื่อเป็น

ของฝาก 30% ซื้อเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หรือเพื่อใช้เอง ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?) กลุ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ได้รับการคัดสรรสุดยอดสินค้า OPC ปี 2555 (Udonthani OTOP Product Champion:2012) ปรากฏว่ามี 18 อำเภอในเขตการปกครองของจังหวัดอุดรธานีมีผลิตภัณฑ์หัตถกรรมอยู่ 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1) ผ้าพื้นเมือง ผ้าห่มขิด ผ้าไหม ผ้าฝ้าย 2) เครื่องจักสาน และ 3) เครื่องปั้นดินเผา ผลปรากฏว่าชุมชนบ้านเชียง อำเภอหนองหาน เป็นชุมชนเดียวที่มีการผลิตและจำหน่ายสินค้าครบคลุมทั้ง 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์

สัมพันธ์กับความคิดเห็นด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ควรออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด 3 รูปแบบสามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ร้านค้าจำหน่ายเครื่องปั้นดินเผา จำนวน 22 ร้านค้า 2) ร้านจำหน่ายสิ่งทอ และผ้าพื้นเมือง จำนวน 25 ร้านค้า และ 3) ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์จักสาน จำนวน 19 ร้านค้า

ผลการวิเคราะห์ความต้องการผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ชุมชนบ้านเชียงสรุปผลิตภัณฑ์ 3 รูปแบบ ดังนี้ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายทั้ง 22 ร้านค้า ให้คงรูปแบบลูกกลิ้งและตราประทับเดิมสำหรับตั้งโชว์ มากที่สุด ร้อยละ 54.54 โดยมีลวดลายที่นำมาควรเป็นลวดลายที่เหมือนกับโบราณวัตถุที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบ้านเชียง กรณีลวดลายประยุกต์ต้องยังคงลวดลายที่ยังแสดงถึงความเป็นบ้านเชียงอย่างชัดเจน และนำลวดลายมาดัดแปลงบนภาชนะดินเผารูปแบบต่างๆ ร้อยละ 45.46 เพื่อเป็นแนวทางเลือกแก่นักท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้ทำการถอดลายลูกกลิ้งและตราประทับจากโบราณวัตถุ มาจำลองโดยใช้ดินสโตนแวร์ เพื่อเป็นต้นแบบให้กลุ่มผู้ผลิต และทดลองออกแบบโคมไฟ เตาเทียนหอมและลูกปั้นดินเผาโดยนำลายธรรมชาติ ลายขดกันหอยจากลูกกลิ้งดินเผาบ้านเชียงจัดวางบนรูปทรงกระบอกที่เป็นรูปทรงเดิม รูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมูและรูปทรงกลมที่เป็นรูปทรงใหม่



ภาพประกอบที่ 6 การจำลองลูกกลิ้งและตราประทับเดิมสำหรับตั้งโซว์



ภาพประกอบที่ 7 ถอดแบบลายขดกันหอยบนผลิตภัณฑ์ดินเผาบ้านเชียง

ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ผ้าพื้นเมือง ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายทั้ง 25 ร้านค้าให้ความสำคัญ เห็นที่สอดคล้องกันว่าคนโบราณมีความเชื่อว่านำไปสร้างลวดลายบนผ้า จึงควรผลิตเป็นผ้าผืนลวดลายลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง ร้อยละ 32.00 โดยใช้เทคนิคการทอผ้าพื้นถิ่น การพิมพ์ลาย และงานบาติก ควรมีการออกแบบเพื่อทดสอบตลาดก่อน ว่าผลตอบรับจะไปในทิศทางไหนกรณีงานทอผ้าผืนอาจทอเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นเล็ก เช่น ผ้าปูโต๊ะ ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ และตีนซิ่น ก่อนผลิตผืนใหญ่เป็นการลดความเสี่ยงทางธุรกิจ สีที่นิยมสำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอบ้านเชียง คือ สีครามและสีส้ม โดยเฉพาะสีส้มที่เป็นสีประจำจังหวัดอุดรธานี

ผ้าแต่ง เช่น ตีนซิ่น ระบาย ร้อยละ 32.00 ด้วยลักษณะของลูกกลิ้งจะมีลักษณะในการสร้างลวดลายยาวแบบต่อเนื่อง ซึ่งคล้ายกับคุณสมบัติของตีนซิ่น และระบายที่มีลักษณะเป็นผ้ายาวเช่นกัน สกรีนลาย หรือเพ้นท์ลายบนเสื้อยืด ปกคลุมหมอน กระเป๋า ร้อยละ 32.00

ผลิตภัณฑ์จักสาน 19 ร้านค้า ให้ความคิดที่สอดคล้องกันว่าลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียง ลำดับที่ 1 ควรนำลายที่ได้มาแปรรูปผลิตภัณฑ์ของใช้ เช่น หมวก กระเป๋า ร้อยละ 42.11 ลำดับที่ 2 รองลงมาคือเครื่องประดับประเภทลูกปัด จี้ เข็มกลัด หัวเข็มขัด ร้อยละ 36.84 ลำดับที่ 3 คือ ของตกแต่งบ้าน เช่น ตะกร้า แจกัน กรอบรูป ที่ใส่ของจดหมาย ร้อยละ 21.05 ตามลำดับ

สรุปและการอภิปรายผล

ผลสรุปจากการศึกษาได้ข้อค้นพบว่าโบราณวัตถุบ้านเชียง ประเภทลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาบ้านเชียงปริมาณที่ได้จากการสำรวจทั้งหมด จำนวน 232 ชิ้น มีอายุก่อนประวัติศาสตร์ราว 2,300-1,800 ปี ยุคเดียวกับการเขียนสีบนเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง รูปแบบของลวดลายมีความแปลกแตกต่างจากลายเครื่องปั้นดินเผา และเมื่อเทียบกับตราประทับดินเผาอื่นในยุคสมัยเดียวกันทั้งในและต่างประเทศ ตราประทับดินเผาบ้านเชียงจะมีความลึกของลายที่ชัดเจนกว่า ลวดลายมีความประณีตกว่า ทางด้านคุณสมบัติของเนื้อดินของลูกกลิ้งและตราประทับดินเผาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีข้อสันนิษฐานที่สัมพันธ์กันว่าเป็นเครื่องมือในการตกแต่งบนผ้า (Goce Naumov: 2008, Anna Karlstrom, 2000)

ในการจัดหมวดหมู่ลายผู้วิจัยคำนึงถึงความสอดคล้องกับลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงและหลักการออกแบบลวดลายสรุปได้ 3 หมวดหมู่ลาย คือ 1) ลายเส้น 2) ลายเรขาคณิต 3) ลายธรรมชาติ และนำลวดลายไปต่อยอดกับภูมิปัญญาปัจจุบันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ของชุมชนบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี ลวดลายที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ ลายธรรมชาติ การสร้างคู่มือองค์ความรู้ลวดลายประทับบ้านเชียง จัดหมวดหมู่ลายให้สอดคล้องกับลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เพื่อให้ง่ายในการเรียนรู้ และไม่เกิดความสับสน รูปภาพประกอบต้องชัดเจน เข้าใจง่าย และมีการจัดแบ่งแนวทางการออกแบบสู่ผลิตภัณฑ์ต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการประยุกต์ลวดลายสู่งานออกแบบที่ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบพื้นฐานของลวดลาย รูปแบบ สี สัน ขนาด และควรคำนึงถึงรูปแบบใน

อดีตสู่การประยุกต์ในปัจจุบัน (รจนา จันทราสา และคณะ: 2553, อธิพล สิงห์คำ: 2552) ในการนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3 รูปแบบ คือ 1) เครื่องปั่นดินเผา โดยจำลองตราประทับดินเผาสำหรับตั้งโฆว์มากที่สุด 2) ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ มีความต้องการที่สอดคล้องกันในการผลิตผ้าผืนเทคนิคการทอ การพิมพ์ลายและบาติกเขียนเทียนแปรรูปเป็นผ้าแต่ง เช่น ดินขึ้น ธิบปั่น และสกรีนลายหรือเพ้นท์ลายบนเสื้อยืด 3) ผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน แปรรูปเป็นของใช้ เช่น หมวก กระเป๋ามากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เพื่อการพัฒนาที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นควรมีการศึกษาวิจัยต่อยอดในเรื่อง

1. การประเมินผลผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่นำมาประยุกต์ใช้ ว่ามีความคิดเห็นเป็นอย่างไร เพื่อเป็นการทดลองตลาดความเป็นไปได้ในการพัฒนาคุณภาพเป็นสินค้าเพื่อการส่งออก

2. การนำลวดลายที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ไปพัฒนาต่อยอดใช้กับผลิตภัณฑ์วัสดุอื่นๆ เช่น พลาสติก ไม้ เหล็ก

ข้อเสนอแนะในงานออกแบบ SKETCH DESIGN ควรมีการจัดชุดสีของผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นตัวเลือกให้แก่กลุ่มผู้บริโภค และควรนำเสนอเรื่อง สไตล์ ของงานดีไซน์ มาสนับสนุนรวมไปถึง เทรนของตกแต่งบ้าน ปี 2014-2015 ด้วยจะดีมาก เช่น สี วัสดุ พื้นผิว เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยลวดลายประทับดินเผาบ้านเชียง : บูรณาการสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ เป็นคุณูปการของหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

วิจัย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์อุดมศักดิ์ สาริบุตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านที่ให้การสนับสนุนการวิจัยและให้กำลังใจในการทำงานเป็นอย่างดีสามารถดำเนินเสร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- พนอ กำเกิดกลาง. (2529). **บ้านเชียงที่โลกลืม**. พิมพ์ครั้งที่ 9. อุดรธานี : กาญจนาศิลป์.
- พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบ้านเชียง. (2550). **มรดกวัฒนธรรมบ้านเชียง**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
- พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม.
- พิสิฐ เจริญวงศ์. (2516). **บ้านเชียง (Ban Chieng)**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2530). **มรดกบ้านเชียง**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รจนา จันทราสา, กนิษฐา เรืองวรรณศักดิ์ ,และภาณุ พัฒนปณิพงษ์. (2553). **การศึกษาและพัฒนาเอกลักษณ์ลวดลายบ้านเชียงเพื่อประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ผ้าแปรรูปพื้นท่บาติก เพื่อพัฒนารูปแบบเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจังหวัดอุดรธานี**. การประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ, จังหวัดขอนแก่น, หน้า 237-242.
- วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. (2531). **ผ้าไทย**. กรุงเทพฯ : องค์การค้าของคุรุสภา.
- วิมล จิโรจพันธุ์,และคณะ. (2548). **ประวัติศาสตร์ชาติไทย**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แสงดาว.
- สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2530). **ศิลปวัฒนธรรมฉบับพิเศษ “บ้านเชียง”**. กรุงเทพฯ : สำนักศิลปวัฒนธรรม.
- สุรพล ดำริห์กุล. (2540). **บ้านเชียงมรดกโลกทางวัฒนธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศึกษาภัณฑ์พาณิชย์.

- อิทธิพล สิงห์คำ. (2552). การวิเคราะห์อัลการิธีมลายเรขาคณิตในผ้าขิด เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบลวดลายใหม่. วารสารศิลปกรรมบูรพา, 12(2), หน้า 89-100.
- Anna Karlstrom. (2000). **Lao Pako, an iron age site on the NAM NGUM river in Laos.** Indo-Pacific prehistory association bulletin, Melaka papers, Volume 3.
- Armand J. Labbe. (2002). **Prehistoric Thai Ceramics BAN CHIANG in Regional Cultural Perspective.** Bangkok : White Lotus Co.,Ltd.
- Charles Higham ,and Rachanie Thosarat. (2012). **Early Thailand from Prehistory to Sukhothai.** Bangkok : River Books Co.,Ltd, p 96-215.
- Goce Naumov. (2008). **Imprints of the Neolithic mind – clay stamps from the Republic of Macedonia.** Institute for History of Art and Archaeology, University of Skopje, Republic of Macedonia.
- Joyce C. White. (1952). **Discovery of a Lost Bronze Age BAN CHIANG.** Philadelphia, PA : University of Pennsylvania Press.
- Robert B. Mason. (1994). **Ancient Near Eastern Seals.** [Online] Available : <http://www.rbmason.ca/seals.html>.