

02

ได้รับบทความ : 25/10/2565 | แก้ไขบทความ : 2/5/2566 | ตอบรับบทความ : 17/5/2566  
Received : 25/10/2022 | Revised : 2/5/2023 | Accepted: 17/5/2023



## การศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัย เพื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบพัฒนา เครื่องประดับถนอมนคร

### The Study of Srivijaya Art Patterns Applied to the Design Development of the Niello Wares Nakhon Jewelry Type

ชัชวาลย์ รัตนพันธุ์\*  
Chatchawal Rattanapan\*

\* อาจารย์สาขาวิชาออกแบบเครื่องถมและเครื่องประดับ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
E-mail : Chatchawal\_rat@nstru.ac.th

\* Lecturer, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University  
E-mail : Chatchawal\_rat@nstru.ac.th

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัย 2) เพื่อออกแบบเครื่องประดับถนอมตามอัตลักษณ์ลวดลายศิลปะศรีวิชัย 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อเครื่องประดับถนอมที่ได้ออกแบบและพัฒนา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหา สำนวความต้องการด้วยแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 100 คน เป็นกลุ่มประชาชนที่ชื่นชอบเครื่องประดับในจังหวัดนครศรีธรรมราช วิเคราะห์ด้วยการหำร้อยละและค่าเฉลี่ย นำข้อมูลที่ได้มากำหนดแนวทางในการออกแบบ 3 แนวทาง ได้แก่ แนวทางดั้งเดิม แนวทางประยุกต์ และแนวทางผสมผสาน ทำการออกแบบภาพร่าง ประเมินภาพร่างโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อสร้างต้นแบบ จากนั้นประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคจำนวน 100 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ลวดลายศิลปะศรีวิชัยประกอบด้วย ลวดลายจากประติมากรรมพระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร ลวดลายจากปฏิมากรรมพระพุทธรูปขนาดปรก ลวดลายสถาปัตยกรรมพระธาตุไชยา และ ลวดลายดินเผาถนอมที่ 2) ผู้บริโภคต้องการนำลวดลายจากฐานพระพุทธรูปขนาดปรกมาพัฒนา (ร้อยละ 37) ต้องการให้ออกแบบเครื่องประดับถนอมประเภทจี้ (ร้อยละ 32) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อการประเมินเครื่องประดับถนอมประเภทจี้แนวทางประยุกต์ รูปแบบที่ 1 มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.24 (SD.0.68) 3) ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในแต่ละด้านตามลำดับ ดังนี้ ด้านชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้ คือ ชุดไทย พึงพอใจมากที่สุด 4.63 (SD.0.59) ด้านโอกาสที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้ คือ งานประเพณี พึงพอใจมากที่สุด 4.60 (SD.0.58) ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ มีคุณค่าทางมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญามากที่สุด 4.59 (SD.0.63) ด้านช่องทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สนใจ ซื้อจากแหล่งผลิตเรื่องถนอม พึงพอใจมากที่สุด 4.51 (SD.0.64) ด้านการส่งเสริมการขาย มีช่องทางออนไลน์เพื่อเลือกชมสินค้า พึงพอใจมากที่สุด 4.38 (SD.0.69) และด้านราคาขั้นต่ำ (1,500 บาท) ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม ผู้บริโภคพึงพอใจมากที่สุด 3.97 (SD.0.68) จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการถ่ายทอดผลการวิจัยให้กับนักเรียนสาขาวิชาศิลปะหัตถกรรม วัฒนธรรม ส่งเสริมหัตถกรรมเครื่องถนอม วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

**คำสำคัญ :** ลวดลายศิลปะศรีวิชัย, การออกแบบพัฒนา, เครื่องประดับถนอม

## Abstract

This research aims to 1) study Srivijaya art patterns 2) design Nakhon Si Thammarat nielloware jewelry based on Srivijaya art patterns and 3) make satisfactory evaluation towards newly designed and developed Nakhon Si Thammarat nielloware jewelry. Mixed method research was used in this research for content analysis and satisfactory survey based on a sample group of 100 people who prefer Nakhon Si Thammarat nielloware jewelry. The analysis was conducted by calculating percentage and average number. The result was used as design guidelines including traditional design, applied design and mixed design, after that the models were drafted. Five experts evaluated the models in order to build prototypes. Then, satisfactory evaluation was made according to a sample group of 100 people. The results showed that 1) Nakhon Si Thammarat art patterns included Avalokiteśvara sculpture, the Buddha image under protection of Naga, the Chaiya Stupa architecture and kendi pottery: 2) 37 percent of consumers requested development of patterns from the Buddha image under protection of Naga and 32 percent of consumers requested Nakhon Si Thammarat nielloware design of pendants. In the analysis result of Nakhon Si Thammarat's nielloware design development, the experts suggested that the most suitable method for pendant design was the applied method type 1 which accounted for the average of 4.24 (SD.0.68). Consumers were satisfied on different matters respectively. Thai traditional costumes were suitable with pendant gaining the highest satisfaction of 4.63 (SD. 0.59). The occasion suitable for pendant jewelry was traditional events gaining the highest satisfaction of 4.60 (SD.0.58). The products showed cultural and wisdom value at the highest level of 4.59 (SD.0.63). The purchasing channel of the highest interest was the source of production gaining the highest satisfaction of 4.51(SD. 0.64). The sale promotion through online platforms for product selection gained the highest satisfaction of 4.38 (SD.0.69). Finally, the minimum price (1,500 baht) which added value to the product gained the highest satisfaction of 3.97(SD.0.68) among consumers. The researcher transferred the results of the research to students of Metal Forming, Nakhon Si Thammarat's Nielloware Handicraft Promotion Center, Nakhon Si Thammarat Arts and Craft College, Mueang Nakhon Si Thammarat District, Nakhon Si Thammarat Province.

**Keywords** : Srivijaya arts patterns, Design development,  
Nakhon Si Thammarat's nielloware

## บทนำ

ประเทศไทยมีประวัติศาสตร์และความเป็นมาที่ยาวนาน จึงทำให้มีรากเหง้าทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่เอกลักษณ์เป็นของตนเองสามารถนำมาต่อยอดโดยการออกแบบและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ รัฐบาลจึงมีนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมเป็นนโยบายสำคัญตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ซึ่งเป็นแผนหลักของการพัฒนาประเทศ สอดรับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Nation Development Program : UNDP) ซึ่งเป็นกรอบทิศทางทางการพัฒนาของการพัฒนาโลกที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานทางวัฒนธรรมที่มีอยู่มาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เพื่อสร้างมูลค่าการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม สินค้าและบริการ เผยแพร่ภาพลักษณ์ความเป็นไทยและสร้างรายได้ให้กับประเทศ (เอกพงษ์ ตีรตรง, 2561)

เมื่อพิจารณาถึงประวัติศาสตร์ของแหล่งมรดกวัฒนธรรมในประเทศไทยแต่ละภูมิภาคพบว่าสามารถแบ่งออกเป็น 9 มรดกทางวัฒนธรรม ได้แก่ วัฒนธรรมบ้านเชียง วัฒนธรรมทวารวดี วัฒนธรรมศรีโคตรบูรณ์-ล้านช้าง วัฒนธรรมลพบุรี วัฒนธรรมล้านนา วัฒนธรรมสุโขทัย วัฒนธรรมอยุธยา วัฒนธรรมธนบุรี-รัตนโกสินทร์ และวัฒนธรรมศรีวิชัย (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2559) อาณาจักรศรีวิชัยอยู่ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 13-18 ที่มีพื้นที่ครอบคลุมหลายจังหวัดในภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดภูเก็ต จังหวัดชุมพร จังหวัดกระบี่ จังหวัดระนอง จังหวัดพังงา จังหวัดตรัง จังหวัดสตูล จังหวัดพัทลุง จังหวัดสงขลา จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดนครศรีธรรมราช วัฒนธรรมศรีวิชัยมีอิทธิพลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่แข็งแกร่งมากซึ่งมีทั้งความเชื่อและศาสนาที่หลากหลายจากวัฒนธรรมอินเดีย เช่น ศาสนาพุทธ (มหายาน) ฮินดู (นิกายไวศณพ และไศวะ) ผ่านการรับรู้และตีความหมายวิถีวัฒนธรรม ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ประเพณี ความเชื่อ ภาษา อาชีพ การแต่งกาย อาหาร และศิลปะพื้นถิ่น

หลักฐานของกรมศิลปากรแสดงให้เห็นว่าบริเวณอ่าวบ้านดอนจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นศูนย์กลางของศรีวิชัย และต่อมาช่วงปลายยุคศรีวิชัย ย้ายไปอยู่บริเวณพื้นที่นครศรีธรรมราช ซึ่งมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน มีมรดกทางวัฒนธรรมที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible Cultural Heritage) ได้แก่ ประเพณีการแห่ผ้าขึ้นธาตุ บุญสารทเดือนสิบ เป็นต้น และมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ (Tangible Cultural Heritage) ได้แก่ โบราณวัตถุ โบราณสถาน ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่มีความโดดเด่น สามารถเป็นตัวแทนที่แสดงให้เห็นถึงความ

เป็นเอกลักษณ์ด้านศิลปกรรมหรือตัวแทนของความคิดและเป็นผลงานชิ้นเอกที่จัดทำขึ้นด้วยการสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ (ลีปนันท์ นวลละออง และ ปิยดา สุนทรปิยะพันธ์, 2561)

นิคม นกอักษร ครูศิลปะของแผ่นดินสาขาโลหะเครื่องถม ประจำปี 2555 กล่าวว่า เครื่องถมเป็นศิลปะพื้นบ้านและมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักแพร่หลายตั้งแต่สมัยอยุธยา เป็นเครื่องราชบรรณาการแก่พระเจ้าหลุยส์ที่ 14 ของประเทศฝรั่งเศส นับเป็นหนึ่งในงานช่างสิบหมู่ชั้นสูงที่ยังคงรักษาคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องยาวนานจนถึงปัจจุบัน เป็นผลิตภัณฑ์ขึ้นชื่อของจังหวัด แหล่งผลิตและจำหน่ายที่มีชื่อเสียงมากที่สุดมี 2 แหล่งคือ แหล่งที่ 1 หลังสนามหน้าเมือง ตั้งอยู่ที่ถนนท่าช้าง ตำบลคลัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช แหล่งที่ 2 คือ บริเวณด้านหน้าและด้านในวัดพระธาตุวรวิหาร ปัจจุบันร้านจำหน่ายเครื่องถมลดน้อยลงจากเดิม เหลือประมาณ 30 ร้าน (นิคม นกอักษร, 2564)

นอกจากผลิตเครื่องถมจำหน่ายในท้องถิ่นแล้ว ผู้ประกอบการบางรายทำการจำหน่ายนอกพื้นที่โดยการออกร้านในงานตลาดนัดสินค้าพื้นเมืองในเทศกาลต่าง ๆ ทั้งในจังหวัดและกรุงเทพมหานคร และเมื่อพิจารณาเครื่องถมประเภทเครื่องประดับพบว่า มีรูปร่าง รูปทรงหลากหลาย ใช้สีเงินและสีทองเป็นหลัก โดยมีการถมเงินและถมทองด้วยยาถมสีดำสนิท ลวดลายเป็นลายไทย ได้แก่ ลายกนก ลายไบเทศ ลายประจำยาม ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ลายกระจัง ลายก้านขด ลายบัวคว่ำ บัวหงาย ลายเม็ดบัว (มณฑนา ทองสุพล, 2560) เทคนิคการผลิต เป็นการขึ้นรูปเครื่องประดับด้วยมือ เริ่มตั้งแต่การหลอมเหลวเม็ดเงิน การรีดแผ่น การแกะสลักลวดลาย การขึ้นรูป การลงยาถม การขัดยาถมและการเปลาลาย (เรวัต สุขสิกาญจน์, 2564) ในขณะที่ผู้บริโภคสนใจเรื่องราวที่อยู่ในตัวผลิตภัณฑ์มากกว่าความสวยงาม ดังนั้นจึงต้องศึกษาเรื่องราวประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เพราะถ้าหากไม่มีเรื่องเหล่านี้ผลงานการออกแบบก็จะมีอะไรที่น่าสนใจ (รัฐ เปลี่ยนสุข, 2565)

เครื่องประดับเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์อันทรงคุณค่าของนักออกแบบ การออกแบบจึงเป็นหัวใจสำคัญยิ่งของการทำเครื่องประดับ ซึ่งแต่ละยุคสมัยมีเอกลักษณ์การออกแบบรูปแบบและความงดงามต่างกัน รวมถึงเทคนิคในการสร้างสรรค์ชิ้นงานอันล้ำค่าแต่ละชิ้นขึ้นมา มิใช่เพียงเพื่อเป็นเครื่องหรือวัตถุที่ใช้ตกแต่งร่างกายหรือเพื่อแสดงทักษะทางฝีมืออันประณีตเท่านั้น แต่เป็นการแสดงออกทางด้านจิตใจ ความเชื่อและภูมิปัญญาของกลุ่มชนที่บ่งบอกถึงความเจริญรุ่งเรืองและความมีศิลปวัฒนธรรมของแต่ละยุคสมัย อีกทั้งยังแสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัวซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ (วรัญชสิทธิ์ หวีชัย, พิชัย สดภิบาล และ ทรงวุฒิ เอกวุฒิวังศา, 2559) ในขณะที่ยอดส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทย ในช่วงเดือนมกราคม-กันยายน ปี 2565 ขยายตัวได้ร้อยละ 72.48 เมื่อเทียบกับช่วง

เดียวกันของปี 2564 ที่มีมูลค่า 7,197.24 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มาอยู่ที่ 12,413.75 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเป็นสินค้าส่งออกในอันดับที่ 3 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.61 ของสินค้าส่งออกโดยรวมของไทย (สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ, 2565) ดังนั้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับโดยเทคนิคเครื่องถมเพื่อให้เกิดรูปแบบใหม่ด้วยการนำทฤษฎีวิวัฒนาการศิลปศาสตร์วิจัยในช่วงพุทธศตวรรษที่ 13-19 โดยการศึกษาลวดลายในศิลปะศรีวิชัย เพื่อนำมาออกแบบและพัฒนาชิ้นงานเครื่องประดับถนอมคร ให้รูปแบบ ลวดลาย เทคนิค มีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม และมีความสวยงาม

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัย
2. เพื่อออกแบบเครื่องประดับถนอมครตามอัตลักษณ์ลวดลายศิลปะศรีวิชัย
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อเครื่องประดับถนอมครที่ได้ออกแบบและพัฒนา

## วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหาและประเมินผลงานการออกแบบด้วยการหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความพึงพอใจ ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดในการดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

### ระยะที่ 1 ศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัย

#### ขั้นตอนที่ 1 ก่อนทำการออกแบบ

ผู้วิจัยทำการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบลวดลายที่ปรากฏในศิลปะศรีวิชัย และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อยืนยันรูปแบบของลวดลายศิลปะศรีวิชัยที่ค้นพบ นำไปสู่การออกแบบเครื่องมือการวิจัยเพื่อสำรวจความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคก่อนทำการออกแบบ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) กับรูปแบบลวดลายในศิลปะศรีวิชัย
  - 1.1 รูปแบบลวดลายศิลปะศรีวิชัยบนสถาปัตยกรรมและโบราณสถาน
  - 1.2 รูปแบบลวดลายศิลปะศรีวิชัยบนเครื่องปั้นดินเผา
  - 1.3 รูปแบบลวดลายศิลปะศรีวิชัยที่ประดับตกแต่งบนประติมากรรม

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)
  - 2.1 กลุ่มผู้รู้ เป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในพื้นที่วิจัยได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ปราชญ์ชุมชน ผู้เชี่ยวชาญ นักประวัติศาสตร์ นักโบราณคดี นักวิชาการพิพิธภัณฑ์ นักวิชาการทางวัฒนธรรม
  - 2.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นกลุ่มบุคคลที่ใช้ในการประเมินและยืนยันรูปแบบลวดลายศิลปะศรีวิชัย จำนวน 3 ท่าน ผู้วิจัยทำการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยผู้เชี่ยวชาญต้องมึประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปกรรม 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบลวดลาย และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์
  - 2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นมาตามวัตถุประสงค์และแนวคิดการวิจัย ทั้งแนวคิดประวัติศาสตร์และโบราณคดี เพื่อยืนยันรูปแบบลวดลายศิลปะศรีวิชัย การตั้งคำถามจึงเป็นคำถามแบบปลายเปิด

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเพื่อกำหนดขอบเขตการออกแบบ โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายปิด กลุ่มตัวอย่าง 100 คน ซึ่งเป็นประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวในตลาดวัฒนธรรมในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยสอบถามในด้านต่าง ๆ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้ต่อเดือน ลักษณะของลวดลายจากศิลปะศรีวิชัยที่ต้องให้นำมาออกแบบพัฒนาเป็นเครื่องประดับ ประเภทของเครื่องประดับที่ต้องการให้พัฒนา ช่องทางการเลือกซื้อที่เหมาะสม ราคาเหมาะสม โอกาสในการใช้งานเครื่องประดับ ชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับเครื่องประดับถนอมคร

## ระยะที่ 2 ทำการออกแบบภาพร่างและสร้างต้นแบบ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 คือ ศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัยนำมากำหนดขอบเขตการออกแบบภาพร่างและสร้างต้นแบบเครื่องประดับถนอมคร

### ขั้นตอนที่ 1 กระบวนการออกแบบ

1.1 ผู้วิจัยนำผลการยืนยันรูปแบบลวดลายศิลปะศรีวิชัยจากผู้เชี่ยวชาญมาเป็นแนวทางในการออกแบบภาพร่างลวดลายบนผลิตภัณฑ์เครื่องถนอมคร ประเภทเครื่องประดับ จำนวน 3 แนวทาง ได้แก่ 1) แนวทางการออกแบบลวดลายดั้งเดิม 2) แนวทางการออกแบบลวดลายประยุกต์ และ 3) แนวทางการออกแบบลวดลายผสมผสาน โดยผู้วิจัยทำการออกแบบลวดลายแนวทางละ 10 แบบ จำนวน 30 แบบ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินภาพร่างการออกแบบ โดย

เลือกรูปแบบที่เหมาะสม 1 ลวดลาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบเครื่องประดับถนอม

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมิน 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) น้อยที่สุด (1) วัดความเหมาะสมของรูปแบบ 5 ข้อ ประกอบด้วย 1) มีอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาศรีวิชัย 2) ผลิตได้ง่ายในเชิงช่าง สามารถผลิตได้จริง ใช้สอยได้ดี 3) มีความสวยงามและความน่าสนใจ รูปแบบแปลกใหม่ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย 4) ขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน ขนาดพอเหมาะ บรรจุหีบห่อได้ง่าย ยากต่อการชำรุด 5) มีคุณค่าทางจิตใจ ใส่แล้วรู้สึกสบายใจ รู้สึกปลอดภัย แล้วยืดหยุ่น จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและเลือกรูปแบบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมาสร้างต้นแบบ

1.3 ด้านประชากร เป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประเมินผลงานการออกแบบเครื่องถมโดยประยุกต์ลวดลายศิลปะแบบศรีวิชัย จำนวน 5 ท่าน มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ได้แก่ รองศาสตราจารย์รวิวัต สุขสิริกาญจน์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาทั่วไป (ศิลปะและการออกแบบ) สำนักวิชาพหุภาษาและการศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยพร ศรีสุขสวัสดิ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช นายศุภชัย แก้วทองดี นักออกแบบยอดเยี่ยม สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ ปี พ.ศ. 2560 จากมหาวิทยาลัยศิลปากรและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ อาจารย์นิคม นกอักษร ครูศิลป์ของแผ่นดินสาขาโลหะเครื่องถม ประจำปี 2555 และนายวัชร บุษบรณ ทายาทช่างศิลปหัตถกรรมเครื่องถม ประจำปี 2563 จากสถาบันส่งเสริมศิลปหัตถกรรมไทย

## ขั้นตอน 2 การสร้างต้นแบบ

ผู้วิจัยนำผลการคัดเลือกแบบร่างลวดลายโดยประยุกต์ลวดลายศิลปะแบบศรีวิชัยที่ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญและนำไปสร้างต้นแบบ โดยคัดเลือกผู้ประกอบการช่างถมในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีทักษะการทำเครื่องถมและมีประสบการณ์ยาวนานไม่ต่ำกว่า 20 ปี และเป็นครูศิลป์ของแผ่นดินด้านช่างถมเงิน จากสถาบันส่งเสริมศิลปหัตถกรรมไทย ต้นแบบที่ได้นำไปสู่กระบวนการวิจัยระยะที่ 3

## ระยะที่ 3 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องถนอม ประเภทเครื่องประดับ และถ่ายทอดผลวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เครื่องถนอมประเภทเครื่องประดับสร้อยจี้ที่ได้ออกแบบและพัฒนาแล้ว

นำต้นแบบเครื่องประดับจัดถนอม ทดสอบความพึงพอใจต่อเครื่องประดับจัดถนอม ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาแล้ว เป็นคำถามแบบปลายปิด มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) น้อยที่สุด (1) วัดระดับความพึงพอใจของผู้บริโภค จากกลุ่มผู้บริโภคจำนวน 100 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 100 คน จากสถานที่ ดังนี้ 1) ตลาดนัดวัฒนธรรมและภูมิปัญญา 2) ร้านขายของที่ระลึก 3) ห้างสรรพสินค้า จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยเพื่อสรุปผลการศึกษา ตามหลักเกณฑ์ส่วนผสมทางการตลาด มีหลักการวัดความคิดเห็นดังนี้

1. ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 1) มีความสวยงามน่าสนใจ รูปแบบแปลกใหม่ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย 2) ขนาดพอเหมาะ ใช้งานง่าย 3) มีคุณค่าทางมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา
2. ด้านราคา ประกอบด้วย 1) ราคาเหมาะสม ตัดสินใจซื้อได้ง่าย 2) ผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่ม
3. การส่งเสริมการขาย ประกอบด้วย 1) มีตราสินค้า (Brand) 2) มีช่องทางออนไลน์เพื่อเลือกชมสินค้า 3) มีการลดราคาในช่วงเทศกาล
4. ช่องทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สนใจ ประกอบด้วย 1) ซื้อจากแหล่งผลิตเครื่องถนอม 2) ซื้อจากร้านขายของที่ระลึก 3) ซื้อจากงานแสดงสินค้า 4) ซื้อจากออนไลน์
5. ชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้ ประกอบด้วย 1) ชุดทำงาน 2) ชุดไทย 3) ชุดแฟชั่นทันสมัย 4) ชุดพักผ่อนวันสบาย ๆ
6. โอกาสที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้ ประกอบด้วย 1) พิธีการ 2) วันทำงาน 3) เที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ 4) งานประเพณี (งานแต่งงาน งานบุญ ฯลฯ)

## ขั้นตอนที่ 2 ถ่ายทอดผลการวิจัยโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

1. **ด้านพื้นที่ศึกษา** ผู้วิจัยจัดการถ่ายทอดผลการวิจัยโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัยเพื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและพัฒนาเครื่องประดับถนอม ๓ ศูนย์ส่งเสริมหัตถกรรมเครื่องถนอม ๓ วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. **ด้านประชากร** ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มประชากรแบบเจาะจง โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกไปยังกลุ่มนักเรียน จำนวน 10 คน สาขาวิชาโลหะรูปพรรณ ๓ ศูนย์ส่งเสริมหัตถกรรมเครื่องถนอม ๓ วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพราะเล็งเห็นว่ากลุ่มนักเรียนคือกลุ่มเยาวชนที่เป็นคนรุ่นใหม่และสามารถพัฒนาทักษะการออกแบบและทักษะช่างถนอม ส่งเสริมเครื่องถนอมนครศรีธรรมราชให้เข้าสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้

## การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ 3 ข้อ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้านเอกสารและงานวิจัย โดยเป็นการวิเคราะห์ที่ใช้หลักทฤษฎีเหตุผลมานำเสนอในรูปแบบการบรรยายเพื่อหาความจริงและความคิดเห็นในการศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากศิลปะศรีวิชัยและหัตถกรรมเครื่องถมประเภทเครื่องประดับ
2. วิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค ด้วยแบบสอบถาม การหาค่าร้อยละ เพื่อกำหนดขอบเขตการออกแบบ และประเมินรูปแบบที่ทำการออกแบบ ภาพร่าง ด้วยแบบประเมิน 5 ระดับ จากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ เพื่อนำภาพร่างที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมาสร้างต้นแบบเครื่องประดับถมนคร
3. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบเครื่องประดับถมนครที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นใหม่ด้วยแบบสอบถาม โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้ 1) ค่าความถี่ ร้อยละ 2) ค่าเฉลี่ย (Mean) 3) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

## ผลการวิจัย

การศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัยเพื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบพัฒนาเครื่องประดับถมนคร ผู้วิจัยได้ดำเนินงานวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

### 1. วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาลวดลายในศิลปะศรีวิชัย

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าอาณาจักร “ศรีวิชัย” อยู่ในระหว่างพุทธศตวรรษที่ 13-18 เจริญรุ่งเรืองขึ้นบนคาบสมุทรมลายู เกาะสุมาตรา และเกาะชวา พบโบราณสถาน – โบราณวัตถุสำคัญ ๆ ในพื้นที่ภาคใต้ของไทย และลวดลายที่พบในศิลปะศรีวิชัย ได้แก่ 1) ลวดลายในสถาปัตยกรรมพระธาตุไชยาพระบรมธาตุไชยา หรือพระธาตุไชยา (พุทธศตวรรษที่ 13-15) ตั้งอยู่พื้นที่ของวัดพระบรมธาตุ อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) ลวดลายบนผลิตภัณฑ์ดินเผาอุทกนิ (พุทธศตวรรษที่ 13-15) ซึ่งกรมศิลปากรได้ขุดค้นแหล่งเตาเผาที่สำคัญ เมื่อ พ.ศ. 2521 ที่บริเวณคลองปะโอ บ้านปะโธ ตำบลม่วงงาม และที่ตำบลวัดขนุน กิ่งอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 3) ลวดลายในปฏิมากรรมพระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร (พุทธศตวรรษที่ 14-15) พบที่วัดพระบรมธาตุไชยา อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี 4) ลวดลายจากปฏิมากรรมพระพุทธรูปขนาดปรก (พุทธศตวรรษที่ 16-17) ปางมารวิชัย ภายใต้พางพานขนาด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อยืนยันลวดลายในศิลปะศรีวิชัยพบว่า ศิลปะศรีวิชัย

มีอายุอยู่ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 13-18 ได้รับอิทธิพลจากศิลปะอินเดียที่แผ่ขยายจากเกาะชวา เกาะสุมาตราและภาคใต้ของประเทศไทยตามความเชื่อของศาสนาพุทธลัทธิมหายาน ซึ่งมีทั้งสถาปัตยกรรม ปฏิมากรรม ศิลปกรรม และเครื่องใช้ ได้แก่ วัดพระบรมธาตุไชยา ซึ่งเป็นที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าอันเป็นที่เคารพสักการะของพุทธศาสนิกชนและเป็นพุทธสถานเพียงแห่งเดียวในประเทศไทยที่ยังคงรักษาความเป็นเอกลักษณ์ของศิลปกรรมสมัยศรีวิชัยไว้ได้อย่างสมบูรณ์แบบ

ปฏิมากรรมในสมัยศรีวิชัยเกี่ยวข้องกับศาสนาและเป็นงานศิลปะซึ่งรับใช้ศาสนาทั้งสิ้น ลัทธิศาสนาของศรีวิชัยเป็นแบบมหายานเพราะคติทางมหายานชอบสร้างรูปเคารพเป็นพระโพธิสัตว์ได้รับอิทธิพลจากศิลปะอินเดีย ปฏิมากรรมศรีวิชัยมีทั้งงานที่สร้างด้วยศิลาและสำริด รูปพระโพธิสัตว์ที่วัดพระมหาธาตุไชยาเป็นรูปหล่อสำริด มีการเกล้าผมและตกแต่งด้วยเครื่องประดับ ส่วนพระพุทธรูปขนาดปรกมีลักษณะองค์อวบประทับปางขัดสมาธิเพชร ลวดลายกลีบบัวรองเป็นกลีบใหญ่ พระพักตร์กลม พระเมาฬีเป็นต่อมกลม จีวรคลุมพระองค์บางแนบเนื้อ

เครื่องปั้นดินเผาถูกที่เข้ามาพร้อมกับการติดต่อสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมของผู้คนในเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แพร่เข้ามาพร้อมกับพ่อค้าหรือนักบวชที่เข้ามาค้าขายหรือเผยแผ่ศาสนาในชุมชน ประโยชน์ใช้สอยของถูกที่มีดังนี้คือ ใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นสินค้าหัตถกรรมและอุตสาหกรรม เครื่องใช้ในราชสำนัก เครื่องใช้ในพิธีกรรม ลักษณะลวดลายเป็นลายขูดขีดและกดทับ

ศิลปะศรีวิชัยทั้ง 4 ลวดลายที่ปรากฏเด่นชัดในช่วงสมัยศรีวิชัย มีที่มาของลวดลายจากธรรมชาติทั้งใบไม้ ดอกไม้ใช้สำหรับตกแต่ง สิ่งที่เคารพบูชา เช่น พระบรมธาตุ พระพุทธรูป และเครื่องปั้นดินเผาเป็นสินค้าทางเศรษฐกิจและของใช้เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางศาสนา



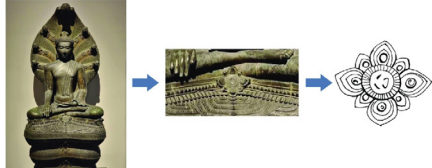
พระบรมธาตุไชยา (พุทธศตวรรษที่ 13-15)



ดินเผาอุณห์ (พุทธศตวรรษที่ 13-15)



พระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร (พุทธศตวรรษที่ 14-15)



พระพุทธรูปนาคปรก (พุทธศตวรรษที่ 16-17)

ภาพที่ 1 แสดงลวดลายในศิลปะศรีวิชัย  
ที่มา : รุ่งภา สุวรรณศรี (2561, น. 192-195)

## 1.1 ผลการวิเคราะห์ลวดลายในศิลปะศรีวิชัยมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบเพื่อพัฒนาเครื่องประดับถนมนคร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำลวดลายศรีวิชัยได้แก่ ลวดลายจากปฏิมากรรมพระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร ลวดลายจากปฏิมากรรมพระพุทธรูปนาคปรก ลวดลายสถาปัตยกรรมพระธาตุไชยา และ ลวดลายผลิตภัณฑ์ดินเผาอุณห์ไปทำการสำรวจความต้องการของผู้บริโภคจำนวน 100 คน โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อนำผลไปออกแบบพัฒนาเครื่องถนมนครประเภทเครื่องประดับ ซึ่งสามารถประมวลได้ดังนี้

ผลจากการศึกษาลักษณะเฉพาะและรสนิยมของผู้ใช้เครื่องประดับพบว่า กลุ่มผู้บริโภค เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65) เพศชาย (ร้อยละ 35) กลุ่มอายุมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 36) วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี (ร้อยละ 64) รายได้ต่อเดือน 10,000 -15,000 บาท (ร้อยละ 33) เคยพบเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องถนมนคร (ร้อยละ 96) ลวดลายในศิลปะศรีวิชัยมาสร้างสรรคเพื่อพัฒนาเครื่องถนมนคร คือลวดลายจากฐานพระพุทธรูปนาคปรก (ร้อยละ 37) เครื่องประดับประเภทจี้ (ร้อยละ 32) ช่องทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องถนมนครที่เหมาะสม แหล่งผลิตเครื่องถนมนคร (ร้อยละ 42) ราคาเครื่องถนมนครที่เหมาะสม 2,000 - 2,500 บาท (ร้อยละ 54) โอกาสใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องถนมนคร งานพิธีการ (ร้อยละ 55) ชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์เครื่องถนมนครประเภทเครื่องประดับคือชุดไทย (ร้อยละ 43)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผู้บริโภคสนใจลวดลายจากฐานพระพุทธรูปนาคปรก ร้อยละ 37 และสนใจเครื่องประดับประเภทจี้ ร้อยละ 32

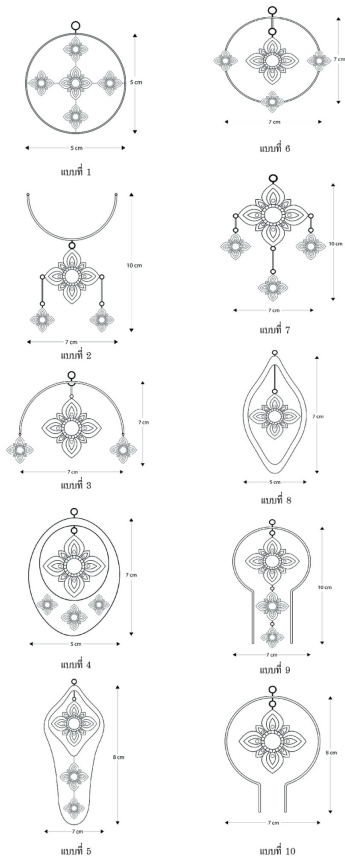


ภาพที่ 2 แสดงลวดลายจากฐานพระพุทธรูปขนาดปรก  
ที่มา : รุ่งภา สุวรรณศรี (2561, น.193)

## 2. นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ภาพร่าง เพื่อพัฒนาเครื่องดนตรีประเภทเครื่องประดับจี

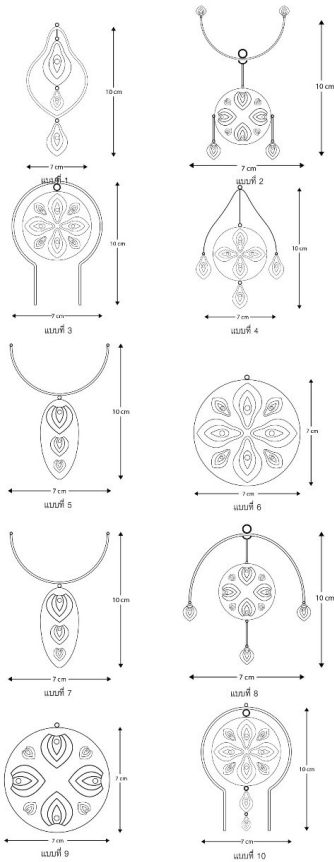
เพื่อให้สอดคล้องกับการแบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมไทยซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทได้แก่ ประเภทอนุรักษ์และประเภทสร้างสรรค์ (สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2561, น.7) และเพื่อให้รูปแบบมีความหลากหลาย ผู้วิจัยจึงนำทั้ง 2 ประเภทดังกล่าวข้างต้นมาผสมผสานกัน โดยนำลวดลายจากฐานพระพุทธรูปขนาดปรกมาออกแบบและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดนตรีประเภทจี โดยใช้แนวทางการออกแบบ 3 ประการ ดังนี้

1. ออกแบบแนวทางรูปแบบดั้งเดิม 10 แบบ
2. ออกแบบแนวทางรูปแบบประยุกต์ 10 แบบ
3. ออกแบบแนวทางรูปแบบการผสมผสาน (ดั้งเดิมผนวกประยุกต์) 10 แบบ



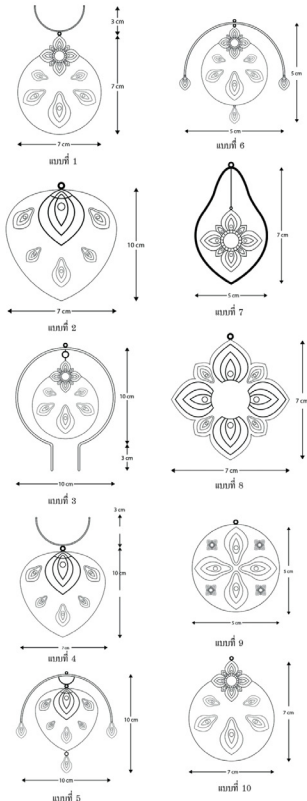
รูปแบบดั้งเดิม หมายถึง การนำ ลวดลายจากฐานพระพุทธรูปขนาดปรก ที่ไม่ได้ทำการออกแบบหรือประยุกต์ ลวดลาย มาจัดวางองค์ประกอบใหม่ โดยใช้หลักการออกแบบ ได้แก่ การ สร้างจุดเด่น การลดหลั่นด้วยขนาด การสร้างความสมดุลแบบซ้ายขวาเท่า กัน การซ้ำด้วยรูปร่าง การสร้างพื้นที่ว่างภายในและภายนอก การห้อยหรือแขวนด้วยรูปทรงโค้งมนเพื่อให้เกิดการ เคลื่อนไหว และเพิ่มความน่าสนใจเมื่อ สวมใส่เครื่องประดับ

ภาพที่ 3 แสดงภาพการออกแบบภาพร่าง แนวทางรูปแบบดั้งเดิม



แนวทางรูปแบบประยุกต์ หมายถึง การนำลวดลายจากฐานพระพุทธรูป นาคปรก นำมาออกแบบลวดทอน รายละเอียด ให้เหลือรูปร่างภายนอกของกลีบบัว และเส้นภายใน จักรวางองค์ประกอบใหม่เพื่อให้เกิดลวดลายใหม่ที่มีความเรียบง่าย สร้างพื้นที่ว่างทั้งภายในและภายนอกด้วยรูปร่างภายนอกของลวดลายจากฐานพระพุทธรูปนาคปรก การซ้ำกันของลวดลาย และการลดหลั่นขนาดของลวดลายเพื่อให้เกิดจังหวะ เพิ่มความโค้งมนด้วยโครงสร้างของเส้นให้รู้สึกอ่อนช้อย นุ่มนวล สร้างความสมดุลแบบซ้ายขวาเท่ากัน เกิดความกลมกลืนทั้งเส้น รูปร่าง และรูปทรงภายนอก การห้อยหรือแขวนเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว เพิ่มความน่าสนใจเมื่อสวมใส่เครื่องประดับ

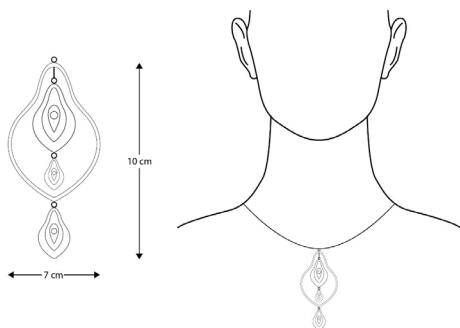
ภาพที่ 4 แสดงภาพการออกแบบภาพร่าง แนวทางรูปแบบประยุกต์



แนวทางรูปแบบการผสมผสาน (ดั้งเดิมผนวกประยุกต์) หมายถึง การนำรูปร่างดั้งเดิมจากฐานพระพุทธรูปขนาดปรก และรูปร่างที่ออกแบบประยุกต์แล้ว นำมาผสมผสานด้วยการจัดองค์ประกอบใหม่ เช่น เส้นรอบนอกเป็นรูปร่างแบบดั้งเดิม แต่ลวดลายข้างในเป็นลวดแบบประยุกต์แล้ว บางรูปแบบสร้างจุดเด่นเป็นรูปร่างดั้งเดิมและสร้างจุดรองจากลวดลายที่ประยุกต์แล้ว บางรูปแบบสร้างจุดเด่นด้วยรูปร่างประยุกต์และสร้างจุดรองจากลวดลายดั้งเดิม เพื่อให้เกิดความขัดแย้งด้วยลวดลายดั้งเดิมและลวดลายที่ประยุกต์แล้ว การห้อยหรือแขวนเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว เพิ่มความน่าสนใจเมื่อสวมใส่เครื่องประดับ และเกิดความสมดุลแบบซ้ายขวาเท่ากัน

ภาพที่ 5 แสดงภาพการออกแบบภาพร่าง แนวทางรูปแบบการผสมผสาน (ดั้งเดิมผนวกประยุกต์)

จากการออกแบบ 3 แนวทางทั้งหมด 30 รูปแบบ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มีความเห็นต่อการประเมินรูปแบบเครื่องประดับที่ดีที่สุด คือ รูปแบบประยุกต์ แบบที่ 1 มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 (SD. 0.68)



ภาพที่ 6 แสดงภาพเครื่องประดับจี้รูปแบบประยุกต์ แบบที่ 1

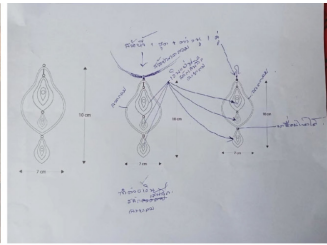
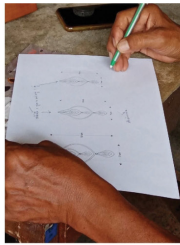
ทดลองกำหนดรูปแบบประยุกต์แบบที่ 1 ให้มี 3 ขนาด เพื่อหาขนาดที่เหมาะสมในการทำต้นแบบเครื่องประดับจี้



ภาพที่ 7 ทดลองกำหนดรูปแบบประยุกต์แบบที่ 1 มี 3 ขนาด

## 2.1 สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจี้รูปแบบประยุกต์ แบบที่ 1

หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินรูปแบบเครื่องประดับจี้ที่เหมาะสมที่สุด คือ รูปแบบประยุกต์ แบบที่ 1 จึงทำการสร้างต้นแบบตามกระบวนการทำเครื่องถนอมตามขนาดที่เหมาะสมคือขนาด กว้าง 40 มิลลิเมตร ยาว 80 มิลลิเมตร



ผู้วิจัยกับช่างถมร่วมกันหาแนวทางในการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ดอกสลักลวดลาย



เชื่อมต่อประกบ  
ด้านหน้าและด้านหลัง



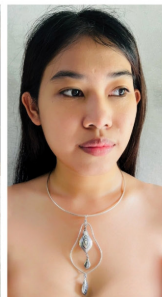
ขัดตกแต่ง



การประกอบเป็นจี้



ลงยาถมและขัดยาถม



ชิ้นงานสำเร็จ

ภาพที่ 8 แสดงกระบวนการสร้างต้นแบบเครื่องประดับจี้รูปแบบประยุกต์

### 3. ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคจำนวน 100 คน ที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ จี้ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาชิ้นใหม่

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจต่อเครื่องประดับจี้ถักนิตที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาชิ้นใหม่

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	เกณฑ์การประเมินผล
1	<b>ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์</b>			
	1.1 มีความสวยงามน่าสนใจ รูปแบบแปลกใหม่ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4.15	0.71	มาก
	1.2 ขนาดพอเหมาะ ใช้งานง่าย	3.79	0.83	มาก
	1.3 มีคุณค่าทางมรดกทางวัฒนธรรมและ ภูมิปัญญา	4.59	0.63	มากที่สุด
2	<b>ด้านราคา ขั้นต่ำ 1,500</b>			
	2.1 ราคาเหมาะสม ตัดสินใจซื้อได้ง่าย	3.52	0.87	มาก
	2.2 ผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่ม	3.97	0.68	มาก
3	<b>การส่งเสริมการขาย</b>			
	3.1 มีตราสินค้า (Brand)	4.26	0.69	มาก
	3.2 มีช่องทางออนไลน์เพื่อเลือกชมสินค้า	4.38	0.69	มาก
	3.3 มีการลดราคาในช่วงเทศกาล	4.31	0.73	มาก
4	<b>ช่องทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สนใจ</b>			
	4.1 ซื้อจากแหล่งผลิตเครื่องถักนิต	4.51	0.64	มากที่สุด
	4.2 ซื้อจากร้านขายของที่ระลึก	4.19	0.69	มาก
	4.3 ซื้อจากงานแสดงสินค้า	4.2	0.71	มาก
	4.4 ซื้อจากออนไลน์	4.38	0.80	มาก
5	<b>ชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้</b>			
	5.1 ชุดทำงาน	3.45	0.89	มาก
	5.2 ชุดไทย	4.63	0.59	มากที่สุด
	5.3 ชุดแฟชั่นทันสมัย	3.52	0.93	มาก
	5.4 ชุดพักผ่อนวันสบาย ๆ	2.95	0.98	ปานกลาง
6	<b>โอกาสที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้</b>			
	6.1 พิธีการ	4.34	0.80	มาก
	6.2 วันทำงาน	3.45	0.92	มาก
	6.3 เที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ	3.23	0.99	ปานกลาง
	6.4 งานประเพณี (งานแต่งงาน งานบุญ ฯลฯ)	4.60	0.58	มากที่สุด
<b>รวม</b>		<b>4.02</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>

จากตารางจากตารางพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อเครื่องดนตรี ประเภทเครื่อง  
ประดับจี้ ดังนี้

**ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์** มีคุณค่าทางมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญามากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 (SD. 0.63) มีความสวยงามน่าสนใจ รูปแบบแปลกใหม่ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 (SD. 0.71) และขนาดพอเหมาะ ใช้งานง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 (SD. 0.83) **ด้านราคาขั้นต่ำ 1,500** ผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 (SD. 0.68 ) และราคาเหมาะสม ตัดสินใจซื้อได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 (SD. 0.68 ) **ด้านการส่งเสริมการขาย** มีช่องทางออนไลน์เพื่อเลือกชมสินค้ามาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 (SD. 0.69) มีการลดราคาในช่วงเทศกาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (SD. 0.73) มีตราสินค้า (brand name) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (SD. 0.69) **ด้านช่องทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สนใจพบว่า** ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดนตรีจี้จากแหล่งผลิตเครื่องดนตรีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 (SD. 0.64) รองลงมาคือ ซื้อจากออนไลน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 (SD.0.80) ซื้อจากร้านขายของที่ระลึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 (SD.0.69) ซื้อจากงานแสดงสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.2 (SD.0.71) **ด้านชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้** พบว่าผู้บริโภคมีความต้องการใช้งานผลิตภัณฑ์เครื่องดนตรีจี้มากที่สุดกับชุดแต่งกายคือ ชุดไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 (SD.0.59) รองมาคือชุดแฟชั่นทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 (SD.0.93) ชุดทำงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 (SD.0.89) และชุดพักผ่อนวันสบาย ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 (SD.0.98) **ด้านโอกาสที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้** พบว่าผู้บริโภคมีความต้องการใช้งานผลิตภัณฑ์เครื่องดนตรีจี้มากที่สุดในงานประเพณี (งานแต่งงาน งานบุญ ฯลฯ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 (SD.0.58) รองลงมาคืองานพิธีการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (SD.0.80) วันทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 (SD.0.92) และ เที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 (SD.0.99)

#### 4. การถ่ายทอดผลการวิจัย

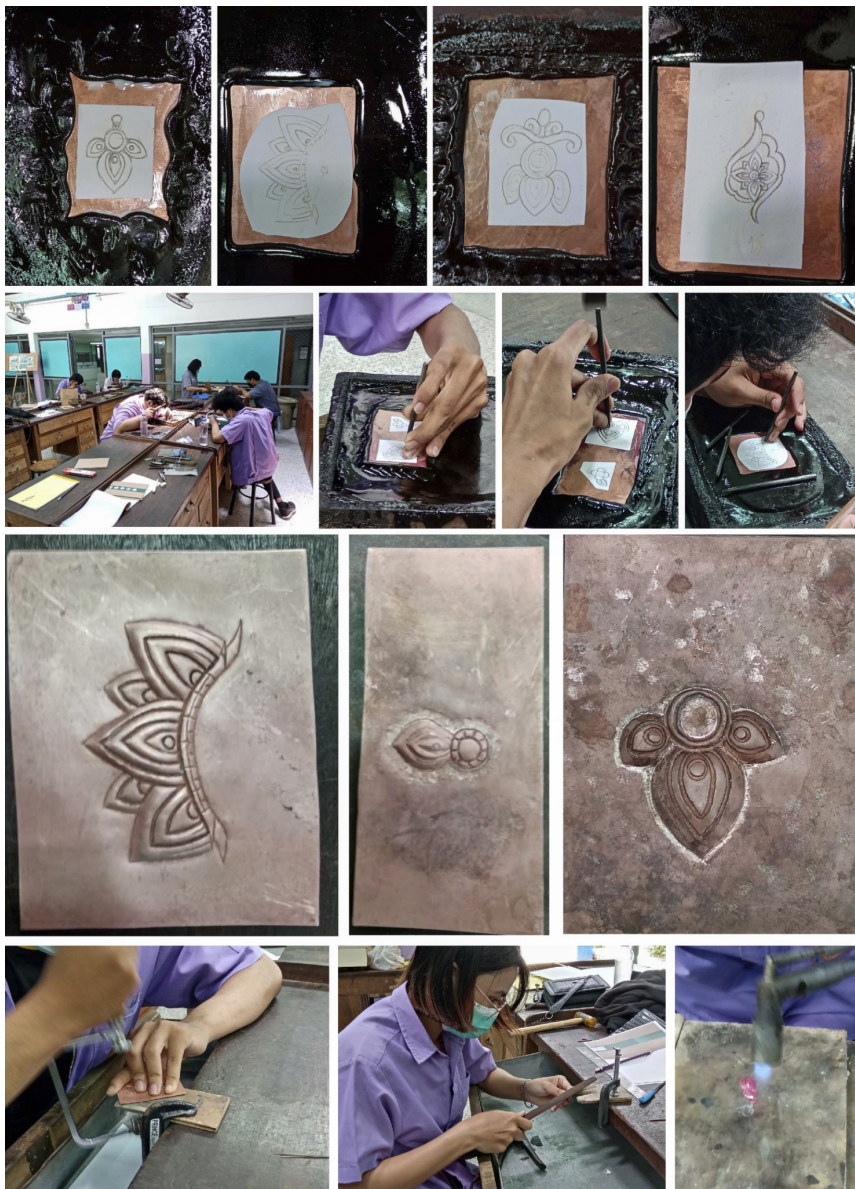
การถ่ายทอดผลการวิจัยโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การศึกษาตลาดลายศิลปะศรีวิชัย เพื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบพัฒนาเครื่องประดับดนตรี” ให้กับนักเรียนสาขาวิชาโลหะรูปพรรณ ณ ศูนย์ส่งเสริมหัตถกรรมเครื่องดนตรี วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม อำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีหัวข้อในการอบรมดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดการถ่ายทอดผลการวิจัยโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การศึกษาลวดลายศิลปะศรีวิชัย เพื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบพัฒนาเครื่องประดับถนมนคร”

ลำดับ	เนื้อหาการถ่ายทอดผลการวิจัย	เวลา (ชั่วโมง)	วิธีการถ่ายทอด	วิธีการถ่ายทอด
1	กระบวนการวิจัยเรื่อง “การศึกษา ลวดลายศิลปะศรีวิชัย เพื่อมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบพัฒนาเครื่องประดับถนมนคร โดยผู้วิจัย นายชัชวาลย์ รัตนพันธุ์	1 ชั่วโมง	บรรยายประกอบ โปรแกรมนำเสนอ (Power Point) และ เอกสารประกอบการบรรยาย	พูดคุยซักถาม และให้นักเรียนเขียนสรุปกระบวนการวิจัยตามลำดับขั้นตอน
2	ปฏิบัติการออกแบบร่างแบบเครื่องประดับเครื่องถมจี้โดยนำลวดลายจากฐานพระพุทธรูปภาคปรกมาออกแบบและพัฒนา มี 3 แนวทางการออกแบบดังนี้ 1.ออกแบบแนวทางรูปแบบดั้งเดิม 2.ออกแบบแนวทางรูปแบบประยุกต์ 3.ออกแบบแนวทางรูปแบบการผสมผสาน (ดั้งเดิมผนวกประยุกต์) โดยผู้วิจัย นายชัชวาลย์ รัตนพันธุ์	1 ชั่วโมง	บรรยายพร้อมให้ดูตัวอย่างจากการออกแบบร่างแบบของ ผู้วิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พูดคุยซักถาม</li> <li>● พิจารณาจากผลงานออกแบบร่างแบบของนักเรียน</li> </ul>
3	ปฏิบัติการสร้างชิ้นงานเครื่องประดับจี้ โดยทำการเลือกจากที่นักเรียนได้ออกแบบ ร่างแบบไว้แล้ว โดยอาจารย์ นายทศพร ถังมณี อาจารย์ประจำสาขาวิชาโลหะศิลปกรรม วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	4 ชั่วโมง	สาธิต แนะนำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พูดคุยซักถาม</li> <li>● พิจารณาจากผลงานของนักเรียน</li> </ul>



ภาพที่ 9 แสดงผลงานออกแบบภาพร่างของนักเรียน



ภาพที่ 10 แสดงปฏิบัติการทดลองสร้างเครื่องประดับ

#### 4.1 ชิ้นงานที่เกิดจากการทดลองสร้าง

จากการถ่ายทอดผลวิจัยทำให้นักเรียนทราบกระบวนการออกแบบและพัฒนาเครื่อง  
ถนอมเครื่องประดับจี ตั้งแต่กระบวนการสร้างแนวคิดในการออกแบบคือการศึกษาลวดลาย  
ศรีวิชัย การสำรวจความต้องการของผู้บริโภค และนำมาสร้างแนวทางในการออกแบบ ร่าง  
แบบ การประเมินรูปแบบเพื่อเลือกแบบนำมาสร้างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์และผลการประเมิน  
ความพึงพอใจของผู้บริโภค สิ่งสำคัญคือนักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติการออกแบบ ร่างแบบ และ  
ปฏิบัติการสร้างชิ้นงานด้วยการทดลองสลักลวดลายเพื่อให้เกิดร่องลึก นูนต่ำ การเชื่อม  
บัดกรี และการขัดตกแต่งผิวชิ้นงาน



ภาพที่ 11 แสดงชิ้นงานที่เกิดจากการทดลองสร้างของนักเรียนสาขาวิชาโลหะรูปพรรณ

#### อภิปรายผลวิจัย

ขั้นตอนการศึกษารูปแบบลวดลายในศิลปะศรีวิชัย จากการศึกษาเอกสารงานวิจัย  
ตามหลักฐานทางโบราณคดีที่ปรากฏพบว่าศิลปะศรีวิชัยอยู่ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 13-19 และ  
ลวดลายที่แสดงอัตลักษณ์ศิลปะศรีวิชัยซึ่งมีอยู่ในทั้งสถาปัตยกรรม ปฏิมากรม และเครื่อง  
ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่งนภา สุวรรณศรี (2561, น. 192-195) ได้อธิบายว่า ลวดลายในศิลปะ  
ศรีวิชัยประกอบด้วย 1) ลวดลายจากพระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร ลวดลายจากองค์ประดับมี  
ลักษณะลวดลายวงกลมและลายก้านขด เป็นปฏิมากรมศรีวิชัยที่เก่าแก่และสมบูรณ์ที่สุดของ  
ประเทศไทย ขึ้นรูปด้วยการหล่อสำริด พุทธศตวรรษที่ 14 มีหลายรูปและหลายนาม พุทธศาสนา  
ฝ่ายมหายานได้รับอิทธิพลจากศิลปะปัลลวะของอินเดีย 2) ลวดลายจากปฏิมากรมพระพุทธรูป  
ขนาดปรกพุทธศตวรรษที่ 18-19 ได้รับอิทธิพลจากพระพุทธรูปเขมร ขึ้นรูปด้วยการหล่อ

สำริด พุทธศาสนาฝ่ายมหายาน ลวดลายประดับฐาน นาคปรก ลวดลายวงกลม และดอกบัว

3) ลวดลายสถาปัตยกรรมพระธาตุไชยา สถาปัตยกรรมพระอารามหลวงชั้นเอกชนิดราชวิหาร สถูปอิฐสร้างขึ้นในพุทธศตวรรษที่ 14 ตามคติฝ่ายมหายาน ต่อมาปรับใช้เป็นเจดีย์ในพุทธศาสนาฝ่ายเถรวาทในพุทธศตวรรษที่ 19 มีลักษณะใกล้เคียงสถูปบุโรพุทโธในชวากลางของอินโดนีเซีย ซึ่งมีเอกลักษณ์ทางศิลปกรรมของช่วงสมัยศรีวิชัยได้คงรูปแบบที่สมบูรณ์ เป็นปูชนียสถานที่สำคัญตั้งแต่ยุคศรีวิชัย ได้รับอิทธิพลจากชวากลางของอินโดนีเซีย พระอารามหลวงชั้นเอกชนิดราชวิหารเป็นสถานที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ลวดลายร่วมสมัย เนื่องจากได้มีการบูรณะหลายครั้งจนไม่เหมือนลายศรีวิชัยแบบดั้งเดิม 4) ลวดลายผลิตภัณฑ์ดินเผาภูมิที่ พุทธศตวรรษที่ 17-18 เครื่องปั้นดินเผา หม้อใส่น้ำทำจากเนื้อดินที่บางและละเอียด เป็นเครื่องใช้สอยและสินค้าเศรษฐกิจในยุคศรีวิชัย ภูมิโทเครื่องปั้นดินเผาตกแต่งลวดลายกดประทับและลายเขียนสี เนื้อดินมีความละเอียด เป็นผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากวัตถุดิบในท้องถิ่น เอกลักษณ์ลวดลายจากพันธุ์พฤษภักษาภัณฑ์

ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องถม ก่อนทำการออกแบบและพัฒนา ผู้วิจัยได้สำรวจความต้องการของผู้บริโภคโดยการนำลวดลายทั้ง 4 ลวดลายสอบถามผู้บริโภคพบว่าร้อยละ 37 สนใจลวดลายจากฐานพระพุทธรูปนาคปรกและต้องการให้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องประดับประเภทจี้ ร้อยละ 32 ผู้วิจัยจึงนำลวดลายมาออกแบบและพัฒนา 3 แนวทาง ได้แก่ ออกแบบแนวทางรูปแบบดั้งเดิม 10 แบบ ออกแบบแนวทางรูปแบบประยุกต์ 10 แบบ ออกแบบแนวทางรูปแบบการผสมผสาน (ดั้งเดิมผนวกประยุกต์) 10 แบบ รวมทั้งหมด 30 แบบ เพื่อเป็นการออกแบบเพื่อเลือก โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและช่างเครื่องถมที่ทำเครื่องประดับประเมินรูปแบบที่ได้ออกแบบพัฒนาขึ้นใหม่ พบว่า รูปแบบประยุกต์แบบที่ 1 มีค่าคะแนน มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 (SD.0.68) และนำไปจัดสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุปนัท แก้วปาน และคณะ (2563, น. 172) ได้อธิบายว่า การออกแบบมีกระบวนการ ดังนี้ 1) ปัญหาการออกแบบ 2) การวิเคราะห์ความต้องการ 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ 4) การออกแบบเพื่อเลือก 5) การตรวจสอบความเป็นไปได้ 6) สรุปเลือกแบบที่ดีที่สุด 5) การเขียนแบบงาน และ ชัชวาลย์ รัตนพันธ์ (2561, น.119-136) นำเทคนิค SCAMPER มาใช้ในการออกแบบเพื่อให้เกิดรูปแบบใหม่ ซึ่งประกอบด้วย การทดแทน (Substitute) การผสมผสาน (Combination) การดัดแปลง(Adaptation) ทั้งรูปแบบและลักษณะการใช้งานให้แตกต่างไปจากเดิม การขยาย/การลด (Magnify/Minify) การเพิ่มความหลากหลายในรูปทรงรูปแบบเดียวกัน (Put to other uses) การตัดส่วนที่ไม่จำเป็นออก (Eliminate/ Elaborate) การสลับที่ (Reverse) ในขณะที่ พรพรรณ ชัยปิ่นชนะ และคณะ (2565, น. 27-39) ได้อธิบายแนวคิดการออกแบบว่า “คน” เป็นศูนย์กลางของการออกแบบเพื่อแก้ปัญหา จึงต้องวิเคราะห์

ความต้องการของผู้บริโภค ทั้งก่อนทำการออกแบบเพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบ และหลังจากทดลองสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงก่อนผลิตเพื่อการจำหน่าย

ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องถนอมนคร ประเภทเครื่องประดับสร้อยจี้ ที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นใหม่ พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้ ด้านชุดแต่งกายที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้ คือ ชุดไทย พึงพอใจมากที่สุด 4.63 (SD. 0.59) รองลงมาคือด้านโอกาสที่เหมาะสมกับเครื่องประดับสร้อยจี้ คือ งานประเพณี (งานแต่งงาน งานบุญ ฯลฯ) พึงพอใจมากที่สุด 4.60 (SD.0.58) รองลงมาด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ คือ มีคุณค่าทางมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญามากที่สุด 4.59 (SD.0.63) ด้านช่องทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สนใจ ซื้อจากแหล่งผลิตเครื่องถนอม พึงพอใจมากที่สุด 4.51 (SD. 0.64) ด้านการส่งเสริมการขาย มีช่องทางออนไลน์เพื่อเลือกชมสินค้า พึงพอใจมากที่สุด 4.38 (SD.0.69) และสุดท้ายด้านราคาขั้นต่ำ (1,500 บาท) ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มผู้บริโภคพึงพอใจมากที่สุด 3.97 (SD.0.68) สอดคล้องกับแนวคิดของ วรธรรมา แสงภักดี และคณะ (2561, น. 26-33) ได้อธิบายว่าผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์เองจากแหล่งผู้ผลิต และพฤติกรรมผู้บริโภคไทยยุค 4.0 ใช้เวลากับอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดีย เพื่อการค้นหาข้อมูลมากขึ้นในการซื้อสินค้าและบริการ อีกทั้งยังมีความต้องการสินค้าและบริการที่เฉพาะเจาะจงกับตัวเอง และซื้อสินค้ารวมถึงใช้บริการต่าง ๆ ในช่องทางออนไลน์มากขึ้น และมีความผูกพันต่อตราสินค้าในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

1. สำรวจทุนทางวัฒนธรรมของแต่ละภูมิภาค เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ได้แก่ ช่วงอายุ 20-39 ปี ช่วงอายุ 40-55 ปี และช่วงอายุ 56-75 ปี เป็นต้น เพื่อวางขอบเขตในการสร้างแนวคิดในการออกแบบ การกลั่นกรอง การพัฒนาแนวคิด พัฒนาผลิตภัณฑ์ และการทดสอบตลาด
3. ถ่ายทอดผลวิจัยให้กับ นักเรียน นักศึกษา ผู้ประกอบการเครื่องถนอมในจังหวัด นครศรีธรรมราช เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและสร้างสรรค์หัตถกรรมเครื่องถนอมและเครื่องประดับให้เกิดรูปแบบใหม่ เพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค และสร้างโอกาสทางการตลาด โดยการสนับสนุนจากวัฒนธรรมจังหวัดและนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยในท้องถิ่น

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

## เอกสารอ้างอิง

- ชัชวาลย์ รัตนพันธุ์. (2561). การนำศิลปวัฒนธรรมภาคใต้มาสร้างแนวความคิดในการออกแบบของทีระลีก. *วารสารอาศรมวัฒนธรรมวลัยลักษณ์*, 18(1), 119 – 136.
- จูพันธ์ แก้วปาน, สราวุธ อิศรานุกวัฒน์, และจรรยา แผลงนอก. (2563). หลักการและแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*, 22(2), 161-172.
- นิคม นกอักษร. (2564, 15 มิถุนายน). *ครุศิลป์ของแผ่นดินสาขาโลหะเครื่องถม ประจำปี 2555*. สัมภาษณ์.
- พรพรรณ ชัยปิ่นชนะ, อนเภา ชิตเกษร, และจิรัฏฐ์ กาญจนบุญเรือง. (2565). พัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอคุณภาพกลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยง บ้านแม่ใหญ่ จังหวัดลำพูน. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาพื้นที่*, 14(1), 27-39.
- มัทธนา ทองสุพล และ กนกเนตร พิณจิตต์กลาง. (2560). ศึกษาเอกลักษณ์เครื่องประดับไทยจาก 4 ภาค ประยุกต์ในการออกแบบเครื่องประดับเงินสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้เครื่องประดับร่วมสมัย. *วารสารสังคมมนุษย์*, 5(1), 137 – 166.
- รัฐ เปลีียนสุข และ ฟิลิป เมยสัน. (2565, 26 กันยายน). *เสพประสมกรรมในงานดีไซน์*. [https://www.thaipower.co/-sumphat-gallery/?utm\\_source=facebookkptp&utm\\_medium=post&utm\\_campaign=sumphat-people](https://www.thaipower.co/-sumphat-gallery/?utm_source=facebookkptp&utm_medium=post&utm_campaign=sumphat-people)
- เรวัต สุขสิกาจญณ์. (2564). แนวทางการประยุกต์ศิลปะการแกะหนังตะลุงเพื่อออกแบบเครื่องประดับถนอมนคร. *วารสารสถาปัตยกรรมการออกแบบและการก่อสร้าง*, 3(3), 13 – 31.
- รุ่งนภา สุวรรณศรี. (2563, 17 ธันวาคม). *ศึกษาศิลปะแบบศรีวิชัยเพื่อออกแบบอัตลักษณ์ลวดลายบนผลิตภัณฑ์เครื่องถมทอง*. <http://www.journal.rmutt.ac.th/index.php/arts/article/view/2112>
- วรัญชลีย์ หวีชัย, พิชัย สดภิบาล, และทรงวุฒิ เอกวุฒิวังศา. (2559). การศึกษาภูมิปัญญาทองเพชรเพื่อพัฒนาชุดเครื่องประดับ. *วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 7(1), 160 – 172.
- วรรณภา แสงภักดี, สุพัทรา ใจเมตตา, วิยะดา บรรจง, สุพจน์ ตีบุญมี, และมัลลิกาจำปาแพง. (2561). การศึกษาความพึงพอใจและความผูกพันของผู้ซื้อผ้าไหมแพรวา จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 2(2), 3-26.

- สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช. (2561). *ผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมไทยในโครงการสร้างคนสร้างงานศิลปะในเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช*. นครศรีธรรมราช : อักษรการพิมพ์.
- สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2559). วัฒนธรรม 9 ยุค. *วารสารอุตสาหกรรม*, 58(6), 12-41.
- สีปนนท์ นวลละออง และ ปิยดา สุนทรปิยะพันธ์. (2561, 20 ธันวาคม). *วิถีทางประวัติศาสตร์วัฒนธรรมศรีวิชัยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมบนคาบสมุทรภาคใต้ของไทย*. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/e-jodil/article/view/213772/148720>
- สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2565, 2 เมษายน). *สถานการณ์ส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทย เดือนมกราคม-กันยายน ปี 2565*. <https://www.thaitextile.org/th/insign/detail.3237.1.0.html>
- เอกพงศ์ ตวีตรง. (2561). *การสร้างสรรคดีศิลปะร่วมสมัยเพื่อเพิ่มทุนทางวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ : ส.อ. การพิมพ์.