# การสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี

# THE CREATION OF JEWELRY FROM CHANTHABOON'S REED MAT CHANTHABURI PROVINCE

**ภัทรบดี พิมพ์กิ[1*], ภัทรา ศรีสุโข[2], ศันสนีย์ อาจนาฝาย[3], สิริวิภา วิมุกตายน[4], กรกนก สนิทการ[5]**

**Pattarabordee Pimki[1*], Pathra Srisukho[2], Sunsanee Artnafai[3], Siriwibha Wimuktayana[4], Kornkanok Sanitgan[5]**

*[1*, 3, 4, 5]อาจารย์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี 22000 ประเทศไทย*

*[1*, 3, 4, 5]Lecturer, Faculty of Industrial Technology, Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi Province, 22000, Thailand*

*[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี 22000 ประเทศไทย*

*[2]Assistant Professor, Faculty of Industrial Technology, Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi Province, 22000, Thailand*

E-mail address (Corresponding author) : [1*]pattarabordee.p@rbru.ac.th (Author) : [2]pathra.sri@gmail.com, pathra.s@rbru.ac.th; [3]puisun28@gmail.com; [4]airichwibha@gmail.com; [5]kornkanok.s@rbru.ac.th

---

**รับบทความ : 1 กรกฎาคม 2564 / ปรับแก้ไข : 14 สิงหาคม 2564 / ตอบรับบทความ : 13 กันยายน 2564**

**Received : 1 July 2021 / Revised : 14 August 2021 / Accepted : 13 September 2021**

DOI :

## ABSTRACT

This research aimed to study creating, designing data for designing and jewelry prototype production from the Chanthaboon reed mat, Chanthaburi. This work was carried out under an investigation integration study: the study of the product creation concept and jewelry fashion trends in 2020 and the study of needs and opinions of a sample group chosen by convenience sampling among 100 tourists. The checklist questionnaire, developed by Jaisuda, Srisukho, and Sangchan (2018) and improved by a group of experts, was used to collect the data in a tourist attraction in Chanthaburi Province. Their responses were analyzed through basic statistics, such as percentage and their jewelry sketch design selection. The informant group was three experts who evaluated the results through a 5-level rating scale evaluation that examined the design quality. This evaluation was used to collect the data by the prototype sketch consideration, and the average was analyzed through this descriptive statistic. The research results found that jewelry design directions used for jewelry creation from reed mats are: 1) Surface Pro, 2) LinkedIn, and 3) Green Crush. The questionnaire results indicated that the average tourist is a woman (68%) who is 26-35 years old. She loves to wear jewelry to work (44 %). Their most interesting jewelry type was earrings 32%, rings 24%, and necklaces 21%, and the results of jewelry sketches selection from five sets showed that the fourth set of jewelry sketches conveyed the beauty of textures from reed mats. The preferred design highlighted the relationship between the geometrics.

**Keywords :** Prototype, Jewelry, Chanthaboon's reed mat

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์ การออกแบบ และการผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยการศึกษาแนวคิดการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และทิศทางกระแสแฟชั่นเครื่องประดับปี พ.ศ. 2563 ร่วมกับการศึกษาความต้องการและความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยว 100 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ ใช้แบบสอบถามโดยอ้างอิงจากงานวิจัยของธนกฤต ใจสุดา, ภัทรา ศรีสุโข และณภัค แสงจันทร์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดจันทบุรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ และคัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับ กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ใช้แบบประเมินการคัดเลือกแบบประมาณค่า 5 ระดับ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการพิจารณาร่างต้นแบบ และใช้สถิติพื้นฐาน

วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า ทิศทางการออกแบบที่สามารถนำมาสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร ได้แก่ 1) การถ่ายทอดความงามของพื้นผิว (Surface pro) 2) ความสัมพันธ์ของการเชื่อมโยง (Linkedin) และ 3) สื่ออารมณ์ทางธรรมชาติด้วยอัญมณีสีเขียว (Green crush) ผลการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวเป็นเพศหญิง ร้อยละ 68 มีช่วงอายุระหว่าง 26-35 ปี นิยมสวมใส่เครื่องประดับไปทำงาน ร้อยละ 44 ประเภทเครื่องประดับที่สนใจ ได้แก่ ต่างหู ร้อยละ 32 แหวน ร้อยละ 24 และสร้อยคอ ร้อยละ 21 และผลการคัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับจากทั้งหมด 5 ชุด ซึ่งชุดที่ 4 แนวคิดการถ่ายทอดความงามของพื้นผิวเสื่อกกเชื่อมโยงกับรูปทรงเรขาคณิตมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมสูงสุดคือ 4.47

**คำสำคัญ :** การผลิตต้นแบบ, เครื่องประดับ, เสื่อกกจันทบูร

**บทนำ**

ปัจจุบันอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับนำรายได้เข้าสู่ประเทศไทยมาอย่างต่อเนื่อง จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ในระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) มีนโยบายในการผลักดันให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นหนึ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, culture & high value services) สนับสนุนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยในอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ภูมิปัญญา วัฒนธรรม เพิ่มการออกแบบที่สร้างสรรค์ การออกแบบที่สะท้อนวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมให้อุตสาหกรรมสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนได้ (Ministry of Industry, 2016, p. 15) อย่างไรก็ตาม แม้สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทยจะเป็นที่ยอมรับจากสากล หากแต่มีแนวโน้มการแข่งขันของสินค้าจากต่างประเทศที่เพิ่มขึ้น การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า อัญมณีและเครื่องประดับด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่น รูปลักษณ์ที่แปลกใหม่ สะท้อนอัตลักษณ์ รวมถึงการให้ความสำคัญกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนการนำนวัตกรรมการผลิตใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อช่วยลดต้นทุนในการผลิต จึงเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ (The Gem and Jewelry Institute of Thailand, 2018, p. 1)

การออกแบบที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าด้วยการออกแบบให้มีรูปลักษณ์ที่แปลกใหม่ มีความโดดเด่น และยังคงสะท้อนอัตลักษณ์ของท้องถิ่นนั้น ๆ ออกมาผ่านทางชิ้นงาน การนำศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นมาใช้ที่ดี จะไม่นำมาใช้แบบลอกเลียน แต่ควรนำมาปรุง มีการออกแบบในมุมมองใหม่ที่สะท้อนสิ่งเดิม โดยศิลปวัฒนธรรมของแต่ละที่มีความแตกต่างกัน เป็นเหตุแห่งความสำเร็จโดยขั้นตอนดังนี้ 1) การคัดสรรสิ่งที่เป็นจุดเด่นของศิลปะ ประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น มาใช้ด้วยการพัฒนาต่อยอด 2) การศึกษาหาแก่นขององค์ความรู้ แล้วนำมาพัฒนาต่อ เช่น การสำรวจวิถีชุมชน รากเหง้า ภูมิปัญญา โดยผ่านมุมมองที่เห็นสาระ 3) การนำเสนอใหม่คลุกเคล้าปัจจุบันสู่อนาคต จนเป็นเหตุแห่งนวัตกรรม สาระสำคัญในข้อนี้คือการนำสิ่งเดิมหรือปัจจัยเดิม เช่น วัฒนธรรมประเพณี วิถีเดิม รวมถึงทรัพยากรและวัสดุที่มีมาต่อความคิด ต่อทักษะและองค์ความรู้ และใช้ทักษะใหม่ ปัจจัยใหม่ เช่น กระแสโลกาภิวัฒน์ พฤติกรรมผู้บริโภค เทคโนโลยี มาบ่มเพาะจนเกิดนวัตกรรมใหม่ (Treetrong, 2016, p. 1)

เสื่อกกจันทบูรถือเป็นหัตถกรรมพื้นบ้านของชาวจันทบุรีที่มีการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อกันมาหลายยุคหลายสมัย โดยผู้ริเริ่มการทอเสื่อเป็นกลุ่มแรกคือแม่ชีเชื้อสายญวณและชาวญวนที่อพยพเข้ามาตั้งอาศัยอยู่ในเมืองจันทบุรีในสมัยกรุงศรีอยุธยาประมาณ 200 กว่าปี ต่อมาสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระบรมราชินีในรัชกาลที่ 7 เสด็จพระราชดำเนินมาประทับอยู่ ณ วังสวนบ้านแก้ว พระองค์ทรงส่งเสริมงานหัตถกรรมการทอเสื่อและก่อตั้งโรงงานทอเสื่อขึ้นภายในเขตพระราชฐาน ทรงคิดค้นรูปแบบของผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากการทอเสื่อ ทำให้เสื่อจันทบูรเป็นที่รู้จักกัน

อย่างแพร่หลาย (Chotiwan, 2016, p. 2) ซึ่งปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเสื่อกกที่หลากหลายมากขึ้น เช่น ชุดรองจาน กระเป๋าถือ รองเท้า เป็นต้น โดยในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสื่อกกจันทบูรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอเสื่อกกบ้านเสม็ดงามหมู่ 10 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการรับเสื่อกกจันทบูรจากคนในชุมชนบ้านเสม็ดงามหมู่ 10 มาวางจำหน่าย และนำมาขึ้นรูปแบบ เป็นผลิตภัณฑ์อีกหลายหลายรูปแบบ โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ สัมภาษณ์ พูดคุยถึงปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากเสื่อกกจันทบูร ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการพัฒนาเครื่องประดับที่มาจากเสื่อกกจันทบูรมีเพียงการพัฒนาเสื่อกกจันทบูรไปในทิศทางของการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่น ๆ เท่านั้น

จากความสำคัญข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการนำเสื่อกกมาสร้างสรรค์เป็นชิ้นงานเครื่องประดับเพื่อขยายรูปแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเสื่อกก รวมทั้งยังก่อเกิดเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องประดับที่สะท้อนในเห็นถึงคุณค่าและความงามแห่งหัตถศิลป์พื้นบ้านของชาวจันทบุรี ดังสอดคล้องกับ กระแสอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับที่มีความต้องการความโดดเด่นในรูปลักษณ์ที่แปลกใหม่ สะท้อนอัตลักษณ์เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์และข้อมูลการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อออกแบบและผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์และข้อมูลการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี โดยใช้แนวความคิด Osborn’s checklists เรื่องการคิดสร้างสรรค์ให้กับผลิตภัณฑ์ของ Alex F. Osborn (Wanichakorn, 2016, pp. 53-54) ร่วมกับทิศทางกระแสแฟชั่น ปี พ.ศ. 2563 (Luca, 2019, pp. 41-47) และผลจากแบบสอบถามความต้องการและความคิดเห็นต่อเครื่องประดับจากเสื่อกก จากนั้นจึงออกแบบและผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี และถ่ายทอดองค์ความรู้ ดังภาพ 1

**ภาพ 1** กรอบแนวคิดการวิจัย

## ประโยชน์การวิจัย

1. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอเสื่อกกบ้านเสม็ดงามหมู่ 10 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สามารถนำความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดมาเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. ผู้ประกอบการทางด้านอัญมณีและเครื่องประดับ สามารถเพิ่มช่องทางการตลาด สร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน จากการพัฒนารูปแบบเครื่องประดับด้วยผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น

3. นักท่องเที่ยวมีโอกาสเลือกซื้อประเภทผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเสื่อกกได้มากยิ่งขึ้น

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ได้แบ่งการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์และข้อมูลการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางสำหรับการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร โดยการใช้แนวคิด Osborn's checklists ใน 8 วิธีการ ประกอบด้วย การเปลี่ยนวิธีใช้ (Other uses) การพลิกมุมมอง (Adapt) การเพิ่มคุณสมบัติ (Modify) การลดคุณสมบัติ (Minify) การแทนที่ด้วยสิ่งใหม่ (Substitute) การลำดับรูปแบบใหม่ (Rearrange) การพลิกกลับ (Reverse) และการผสมผสาน (Combine) (Siripan, 2009, p. 221) ในการคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์มาใช้ในการสรุปผลข้อมูลเพื่อให้ได้แนวทางในการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร (Wanichakorn, 2016, pp. 53-54)

1.2 ศึกษาข้อมูลด้านการออกแบบเครื่องประดับโดยใช้แนวคิดการออกแบบจากทิศทางกระแสแฟชั่นเครื่องประดับปี พ.ศ. 2563 ทั้งหมด 9 รูปแบบ ประกอบด้วย การเน้นสัมพันธ์ของการเชื่อมโยง (LinkedIn) การเน้นสื่ออารมณ์ทางธรรมชาติ (Green crush) การเน้นการถ่ายทอดความงามของพื้นผิว (Surface pro) การใช้แรงบันดาลใจจากวัฒนธรรมเอเชีย (Asian affairs) การใช้วัสดุจากสิ่งมีชีวิต (Exotic organics) การใช้พลังแห่งความศรัทธา (Higher powers) การสื่ออารมณ์และความรู้สึกธรรมชาติ (Garden stated) การใช้เทคโนโลยีเคลือบสีสัน (Technicolour dreams) และการใช้แรงบันดาลใจจากการ์ตูน (Cartoon network) (Luca, 2019, pp. 41-47) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการออกแบบร่วมกับผลการศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร โดยใช้วิธีวิเคราะห์แนวคิดในลักษณะการอภิปรายผล

1.3 ศึกษาข้อมูลด้านการออกแบบเครื่องประดับจากการศึกษาความต้องการและความคิดเห็นต่อเครื่องประดับจากเสื่อกก กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) มีการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวจำนวน 100 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) สุ่มตัวอย่างประชากรจากพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวในจันทบุรี ได้แก่ พื้นที่ตลาดพลอย ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี อาคารส่งเสริมอัญมณีและเครื่องประดับจันทบุรี ศูนย์การค้าเครื่องประดับ โรงแรมเคพี แกรนด์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และอู่ต่อเรือสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช บ้านเสม็ดงาม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความต้องการและความคิดเห็นต่อเครื่องประดับจากเสื่อกก ซึ่งมีประเด็นคำถาม 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องประดับ และข้อมูลด้านรูปแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามด้วยสถิติพรรณนา (Descriprive statistic) เป็นร้อยละ โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยอ้างอิงจากงานวิจัยของธนกฤต ใจสุดา, ภัทรา ศรีสุโข และณภัค แสงจันทร์ เรื่อง การพัฒนาเครื่องประดับเซรามิกเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด (Jaisuda, Srisukho, & Sangchan, 2018, pp. 106-109)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร

2.1 ออกแบบร่างเครื่องประดับ โดยนำผลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์และข้อมูลการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูรในขั้นตอนที่ 1 การออกแบบร่างเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จำนวน 5 ชุด ชุดละ 3 ชิ้นงาน

2.2 การคัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับ โดยมีประชากรเป้าหมายคือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบอัญมณีและเครื่องประดับ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการประกอบธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ 1 ท่าน เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินการคัดเลือกแบบร่าง ใช้วิธีประเมินค่ารวมของลิเคอร์ท ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1 เท่ากับพึงพอใจน้อยที่สุด 2 เท่ากับพึงพอใจน้อย 3 เท่ากับพึงพอใจปานกลาง 4 เท่ากับพึงพอใจมาก และ 5 เท่ากับพึงพอใจมากที่สุด (Wongrattana, 2017, pp. 60-61) โดยมีเกณฑ์พิจารณาการคัดเลือกรวมทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความสวยงามของรูปแบบ 2) มีขนาดที่เหมาะสมกับสรีระของผู้สวมใส่ 3) มีความคิดสร้างสรรค์ แปลกใหม่ น่าสนใจ 4) มีความเหมาะสมด้านวัสดุตัวเรือนและวัสดุร่วมอื่น ๆ และ 5) ความเป็นไปได้ในการผลิตเชิงพาณิชย์ วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามด้วยสถิติพรรณนา (Descriprive statistic) เป็นค่าเฉลี่ย คัดเลือกแบบเพื่อผลิตชิ้นงานต้นแบบจำนวน 1 ชุด

2.3 ผลิตต้นแบบเครื่องประดับที่ผ่านการคัดเลือกได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด จำนวน 1 ชุด 3 ชิ้นงาน ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์สามมิติอย่างรวดเร็วในการสร้างตัวเรือนเครื่องประดับ

3. นำองค์ความรู้ที่ได้จากการทำการวิจัยครั้งนี้ไปถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเสม็ดงาม หมู่ที่ 10 และกลุ่มผู้ประกอบการด้านอัญมณี

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการยกเว้นการรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี รหัสโครงการวิจัย Rbru-Hu01/2562 วันที่ได้รับการรับรอง 17 เมษายน พ.ศ. 2562

**ผลการวิจัย**

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการแสดงผลการวิจัยดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์และข้อมูลการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์มาใช้ในการสรุปผลข้อมูลให้ได้รูปแบบในการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร ได้ผลดังภาพ 2

**ภาพ 2** รูปแบบในการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร

จากภาพ 2 ได้ข้อมูลสำหรับการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร 8 ข้อ ประกอบด้วย 1) เปลี่ยนวิธีใช้ (Other Uses?) นำไปทำเป็นเครื่องประดับตกแต่งร่างกายแทนที่การเป็นข้าวของเครื่องใช้ 2) พลิกมุมมอง (Adapt?) นำเสนอชิ้นงานเสื่อขนาดเล็ก โดยใช้เทคนิคเลเซอร์ในการตัดเสื่อแทนการใช้มือตัดเสื่อ เพื่อให้ได้รูปร่างรูปทรงของเสื่อที่หลากหลาย 3) เพิ่มคุณสมบัติ (Modify?) ใช้การเคลือบผิวเสื่อด้วยกาวลาเท็กซ์เพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการยึดเกาะของเส้นกกทำให้เสื่อกกยังคงรูปได้ดีเมื่อนำไปตัด 4) ลดคุณสมบัติ (Minify?) การลดขนาดผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเสื่อเพื่อให้ได้จำนวนงานที่มากขึ้นต่อเสื่อ 1 ผืน 5) แทนที่ด้วยสิ่งใหม่ (Substitute?) ใช้เสื่อเป็นวัสดุหลักในการออกแบบสร้างรูปแบบเครื่องประดับร่วมสมัยแทนรูปแบบเครื่องประดับประเพณีนิยม 6) ลำดับรูปแบบใหม่ (Rearrange?) ใช้การเน้นด้วยขนาดในการจัดวางองค์ประกอบเพื่อนำเสนอลวดลายและความงามของพื้นผิวเสื่อ 7) พลิกกลับ (Reverse?) ให้เสื่อกกทำหน้าที่เปรียบเสมือนอัญมณีที่คงคุณค่า โดยเป็นวัสดุหลักในการทำเครื่องประดับ 8) ผสมผสาน (Combine?) ใช้เสื่อประกอบร่วมกับโลหะมีค่า เช่น ทอง เงิน แพลทินัม หรืออัญมณีที่ฝังอยู่บนตัวเรือนเครื่องประดับ ซึ่งคณะผู้วิจัยได้นำไปใช้เป็นส่วนสำคัญในการวิเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาข้อมูลด้านการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร ทั้งหมด 9 รูปแบบ โดยสรุปผลเป็นตารางได้ดังต่อไปนี้

**ตาราง 1** ผลการวิเคราะห์แนวคิดจากทิศทางกระแสเครื่องประดับ

| หัวข้อ | ภาพประกอบ | คุณลักษณะของเทรนด์ |
|---|---|---|
| LinkedIn | | - เน้นสัมพันธ์ของการเชื่อมโยงชิ้นงานระหว่างหน่วยต่อหน่วย มีลักษณะเป็นโซ่หรือโครงเส้น<br>- ให้ความรู้สึกเรียบง่าย ทันสมัย โปร่ง โล่ง |
| Green Crush | | - การออกแบบเน้นสื่ออารมณ์ทางธรรมชาติ ผ่านการตกแต่งด้วยอัญมณีสีเขียว<br>- รูปร่างรูปทรงของชิ้นงานเครื่องประดับมีขนาดใหญ่ นำรูปแบบโบฮีเมียน (Bohemian) มาใช้ในการออกแบบ |
| Surface Pro | | - เน้นการถ่ายทอดความงามของพื้นผิว<br>- สะท้อนอารมณ์สงบเงียบและเรียบง่าย |
| Asian Affairs | | - ออกแบบโดยใช้แรงบันดาลใจจากวัฒนธรรมเอเชีย<br>- ใช้สัญลักษณ์มงคล สะท้อนอารมณ์ที่สง่างาม ละเอียดอ่อน |
| Exotic Organics | | - นำวัสดุจากสิ่งมีชีวิต เช่น เปลือกหอยมุก ซากดึกดำบรรพ์ (Fossils) สะท้อนความงามในแบบธรรมชาติ<br>- เน้นการใช้รูปร่างรูปทรงธรรมชาติ |
| Higher Powers | | - ถ่ายทอดพลังแห่งความศรัทธา สัญลักษณ์แห่งศาสนา<br>- สื่อความรู้สึกและอารมณ์แห่งจิตวิญญาณ ลึกลับ |
| Garden State | | - สื่ออารมณ์และความรู้สึกธรรมชาติ สิ่งมีชีวิตที่เป็นมิตร<br>- สะท้อนบรรยายกาศสวนหลังบ้านที่เต็มไปด้วยดอกไม้ ต้นไม้ สัตว์ต่าง ๆ เช่น นก ผึ้ง ผีเสื้อ เป็นต้น<br>- ให้ความรู้สึกแห่งความสุข ความมีชีวิตชีวา จินตนาการ |
| Technicolour Dreams | | - สร้างสีสันลงบนพื้นผิวโดยใช้เทคโนโลยีการเคลือบสีสัน<br>- สื่ออารมณ์และความรู้สึกที่มีความสุข ความสดใส ผ่านโครงสร้างเรขาคณิตและธรรมชาติ |
| Cartoon Network | | - แรงบันดาลใจจากการ์ตูน<br>- ให้ความรู้สึกและอารมณ์สนุกสนาน ขี้เล่นแบบเด็ก ๆ จินตนาการ แปลกตา สีสันสดใส การหวนระลึกถึง |

จากตาราง 1 ได้ทำการวิเคราะห์และนำไปเชื่อมโยงกับผลการศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกกพบว่า หัวข้อที่สามารถนำไปใช้พิจารณาในการออกแบบร่วมกันได้ 3 รูปแบบ คือ การเน้นสัมพันธ์ของการเชื่อมโยงชิ้นงาน มีลักษณะเป็นโซ่หรือโครงเส้น ให้ความรู้สึกเรียบง่าย โปร่ง ใช้วัสดุโลหะผิวมันเงาตกแต่งด้วยอัญมณี (LinkedIn) การออกแบบเน้นสื่ออารมณ์ทางธรรมชาติ ผ่านการตกแต่งด้วยอัญมณีสีเขียว รูปแบบโบฮีเมียนชิ้นงานเครื่องประดับมีขนาดใหญ่ (Green crush) และการเน้นการถ่ายทอดความงามของพื้นผิวที่สงบและเรียบง่าย (Surface pro)

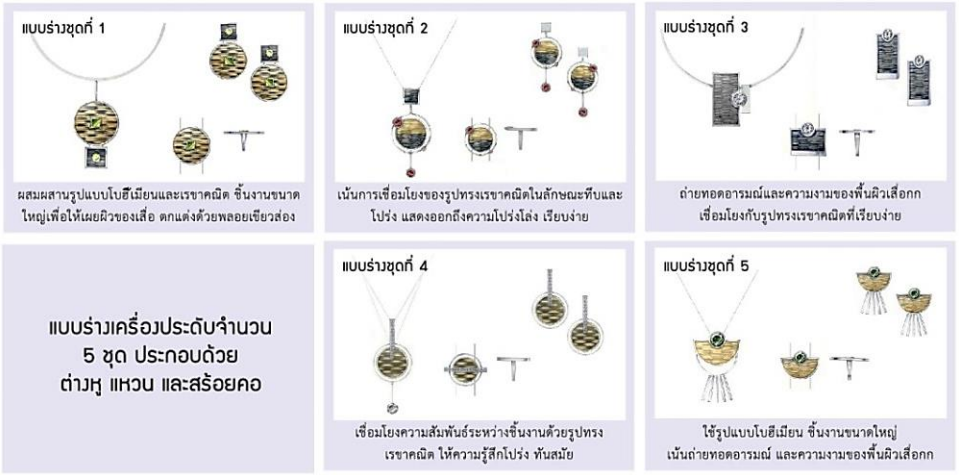
ผลการศึกษาความต้องการและความคิดเห็นต่อเครื่องประดับจากเสื่อกกของกลุ่มนักท่องเที่ยว จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ 68 มีช่วงอายุระหว่าง 26-35 ปี ซึ่งเป็นกลุ่ม Generation Y นิยมสวมใส่เครื่องประดับไปทำงาน ร้อยละ 44 มีความสนใจการสร้างสรรค์เครื่องประดับจากเสื่อกก ร้อยละ 68 ประเภทเครื่องประดับที่สนใจ ลำดับที่ 1 คือ ต่างหู ร้อยละ 32 ลำดับที่ 2 แหวน ร้อยละ 24 ลำดับที่ 3 คือ สร้อยคอ ร้อยละ 21 ประเภทของตัวเรือนทำจากวัสดุโลหะเงิน ร้อยละ 68 วัสดุที่น่าสนใจที่นำมาประกอบร่วมกับเสื่อ คือ อัญมณี ร้อยละ 64 รูปแบบเครื่องประดับเป็นรูปแบบเรขาคณิต ร้อยละ 54

จากผลการศึกษาความต้องการและความคิดเห็นต่อเครื่องประดับจากเสื่อกกของกลุ่มนักท่องเที่ยว จึงได้แนวทางการออกแบบเครื่องประดับที่ประกอบด้วย ต่างหู แหวน และสร้อยคอ ตัวเรือนใช้วัสดุโลหะเงิน โดยมีเสื่อและอัญมณีประกอบร่วมด้วย มีการใช้รูปร่างรูปทรงเรขาคณิต

**ภาพ 3** แนวทางในการออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร
ที่มา : Luca, 2019, pp. 41-47.

ผลการออกแบบและผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี มีดังต่อไปนี้

1. แบบร่างเครื่องประดับจำนวน 5 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย ต่างหู แหวน และสร้อยคอ ดังภาพ 4




**ภาพ 4** แบบร่างชุดเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จำนวน 5 ชุด
ที่มา : ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี

แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 1 สร้างความโดดเด่นด้วยการออกแบบให้ชิ้นงานมีขนาดใหญ่ สร้างความรู้สึกทันสมัย โดยนำรูปร่างรูปทรงเรขาคณิตผสมผสานไปกับรูปแบบเครื่องประดับสไตล์โบฮีเมียน สื่ออารมณ์ทางธรรมชาติด้วยเสื่อกกลวดลายตารางสีดำสลับสีน้ำตาลธรรมชาติ ผ่านการตกแต่งด้วยพลอยเขียวส่อง (Green sapphire) อัญมณีสีเขียวที่ขึ้นชื่อของจังหวัดจันทบุรี

แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 2 เน้นการเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ของรูปร่างรูปทรงเรขาคณิตในลักษณะทึบและโปร่ง แสดงออกถึง เรียบง่ายและทันสมัย พร้อมกับเผยความงามของพื้นผิวเสื่อกกโดยใช้สีพื้นใช้อัญมณีสีแดงสื่อความหมายถึงอัญมณีอันเลื่องชื่อของท้องถิ่นคือทับทิมจันท์

แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 3 เน้นถ่ายทอดอารมณ์และความงามของพื้นผิวเสื่อกก เชื่อมโยงกับรูปทรงเรขาคณิตที่เรียบง่าย ใช้เสื่อกกสีดำพื้นประกอบร่วมกับอัญมณีสีขาวเป็นประกาย

แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 4 ถ่ายทอดความงามของพื้นผิวธรรมชาติจากเสื่อกกเป็นหลัก ใช้ตัวเรือนสีดำเพื่อส่งให้ผืนเสื่อมีความโดดเด่นประกอบด้วยอัญมณีสีดำสื่อความหมายถึงพลอยนิลซึ่งเป็นพลอยประจำท้องถิ่นของจันทบุรี ใช้รูปทรงกลมขนาดเล็กโดยนำมาเรียงตัวกันเป็นแนวสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพื่อเป็นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างชิ้นงานตัวเรือนหลักที่เป็นวงกลม สะท้อนความรู้สึกโปร่ง โล่ง เรียบง่ายและทันสมัย

แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 5 ใช้สไตล์โบฮีเมียน ผสมผสานกับการเน้นถ่ายทอดอารมณ์และความงามของพื้นผิวเสื่อกก สร้างความสะดุดตาด้วยขนาดของชิ้นงานที่ใหญ่ ซึ่งสามารถเผยพื้นผิวของเสื่อกกได้อย่างชัดเจน ตกแต่งด้วยพลอยเขียวส่อง (Green sapphire) อัญมณีสีเขียวที่ขึ้นชื่อของจังหวัดจันทบุรี

2. ผลการวิเคราะห์คัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี ดังตาราง 2

**ตาราง 2** คะแนนเฉลี่ยการคัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทรบูร จังหวัดจันทบุรี

| เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก | ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) แบบร่าง | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ชุดที่ 1 ( $\bar{X}$ ) | ชุดที่ 2 ( $\bar{X}$ ) | ชุดที่ 3 ( $\bar{X}$ ) | ชุดที่ 4 ( $\bar{X}$ ) | ชุดที่ 5 ( $\bar{X}$ ) |
| 1) ความสวยงามของรูปแบบ | 4.00 | 4.33 | 4.00 | 4.33 | 3.33 |
| 2) มีขนาดที่เหมาะสมกับสรีระของผู้สวมใส่ | 3.67 | 4.33 | 4.33 | 4.33 | 3.67 |
| 3) มีความคิดสร้างสรรค์ แปลกใหม่ น่าสนใจ | 4.00 | 4.33 | 4.33 | 4.33 | 4.00 |
| 4) มีความเหมาะสมด้านวัสดุตัวเรือนและวัสดุร่วมอื่น ๆ | 4.33 | 4.00 | 4.33 | 4.67 | 4.00 |
| 5) ความเป็นไปได้ในการผลิตเชิงพาณิชย์ | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.67 | 4.00 |
| ค่าเฉลี่ย | 4.00 | 4.20 | 4.20 | 4.47 | 3.80 |

จากตาราง 2 พบว่า แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 4 มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ มีความเหมาะสมด้านวัสดุตัวเรือนและวัสดุร่วมอื่น ๆ และความเป็นไปได้ในการผลิตเชิงพาณิชย์ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ความสวยงามของรูปแบบ มีขนาดที่เหมาะสมกับสรีระของผู้สวมใส่ และมีความสร้างสรรค์แปลกใหม่ น่าสนใจ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ดังภาพ 5

**ภาพ 5** แบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 4
ที่มา : ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี

3. ผลการผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูรจากแบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 4 โดยการผลิตตัวเรือนเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และผลิตชิ้นงานต้นแบบด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติอย่างรวดเร็ว ใช้วัสดุโลหะเงิน ฝังอัญมณีแบบฝังสอดและฝังหนามเตย การออกแบบตัวเรือนมีการยกขอบสูงและทำแนวร่องเพื่อช่วยให้การฝังเสื่อเป็นไปอย่างแน่นหนา และไม่หลุดออกจากตัวเรือน ประกอบร่วมกับเสื่อกกที่ผ่านการตัดด้วยเครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ ($CO_2$ laser) ได้เป็นผลงานต้นแบบเครื่องประดับดังภาพ 6 และภาพ 7

**ภาพ 6** เสื่อกกที่ผ่านการตัดด้วยเครื่องเลเซอร์และตัวเรือนต่างหู แหวน และสร้อยคอ
ที่มา : ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี

**ภาพ 7** ต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกก
ที่มา : ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี

ผลการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกไปเผยแพร่ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสตรีทอเสื่อเสม็ดงามหมู่ 10 และผู้ประกอบการด้านอัญมณีและเครื่อประดับ จังหวัดจันทบุรี ดังภาพ 8 และภาพ 9

**ภาพ 8** การเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสตรีทอเสื่อเสม็ดงามหมู่ 10
ที่มา : ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2563 ณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอเสื่อกกบ้านเสม็ดงามหมู่ 10 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

**ภาพ 9** การเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับผู้ประกอบการด้านอัญมณีและเครื่อประดับจังหวัดจันทบุรี
ที่มา : ภาพถ่ายเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2563 ณ ร้าน Lapindary ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

## อภิปรายผล

การศึกษาข้อมูลการสร้างสรรค์และออกแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี พบว่า การนำการตัดเสื่อด้วยเครื่องเลเซอร์ เพื่อให้ได้รูปร่างรูปทรงของเสื่อที่หลากหลาย ใช้การเคลือบผิวเสื่อด้วยกาวลาเท็กซ์เพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการยึดเกาะของเส้นกกทำให้เสื่อกกยังคงรูปได้ดีเมื่อนำไปตัด โดยจะใช้เสื่อเป็นวัสดุหลัก เน้นการนำเสนอผิวหน้าและลวดลายของเสื่อร่วมกับการใช้โลหะมีค่าและอัญมณี โดยพบว่าหัวข้อที่สามารถนำไปใช้พิจารณาในการออกแบบร่วมกันได้ 3 รูปแบบ คือ การถ่ายทอดความงามของพื้นผิว (Surface pro) ความสัมพันธ์ของการเชื่อมโยง (Linkedin) และสื่ออารมณ์ทางธรรมชาติด้วยอัญมณีสีเขียว (Green crush) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Alex Osborn (Wanichakorn, 2016, pp. 53-54) ที่กล่าวถึง 8 วิธีการในการคิดสร้างสรรค์หรือสร้างนวัตกรรมให้กับผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญที่นักออกแบบควรคำนึงถึงเพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญา เพื่อให้รูปแบบที่ได้มีเอกลักษณ์และมีความแตกต่างในผลิตภัณฑ์เอง นอกจากนั้นยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศมลพรรณ ภูเล็ก (Pulek, 2020, pp. 102-114) เรื่องการวิจัยอัตลักษณ์เครื่องประดับกะลามะพร้าวประเภทต่างหูกลุ่มหัตถกรรม

กะลามะพร้าวชุมชนหัวเขาตาคลีอำเภอตาคลีจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์พัฒนาเครื่องประดับประเภทต่างหูจากกะลามะพร้าว เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอาชีพกลุ่มหัตถกรรมชุมชนหัวเขาตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ พบว่ารูปแบบเครื่องประดับประเภทต่างหูจากกะลามะพร้าวที่สื่อถึงอัตลักษณ์นครสวรรค์ที่มีรูปแบบเฉพาะตัวซึ่งพัฒนาจาก 3 หลักเกณฑ์ คือ ด้านการออกแบบ ด้านการผลิต และด้านความงาม โดยได้ผลงานเครื่องประดับที่สื่อถึงอัตลักษณ์นครสวรรค์จำนวน 6 ชิ้น เพื่อเป็นการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าสินค้าให้กับชุมชนให้เป็นที่ยอมรับและต้องการของตลาดเพื่อพัฒนาสู่การทำธุรกิจในอนาคต

การออกแบบและผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากเสื่อกกจันทบูร จังหวัดจันทบุรี พบว่า ประเภทเครื่องประดับที่ผู้บริโภคสนใจ ได้แก่ ต่างหู แหวน และสร้อยคอ โดยแบบร่างเครื่องประดับชุดที่ 4 ที่มีแนวทางการออกแบบจากการถ่ายทอดความงามของพื้นผิวธรรมชาติจากเสื่อกกเป็นหลัก พบว่ามีความสวยงาม มีขนาดที่เหมาะสมกับสรีระของผู้สวมใส่ มีความสร้างสรรค์ แปลกใหม่ น่าสนใจ เหมาะสมด้านวัสดุตัวเรือนและวัสดุร่วมอื่น ๆ และมีความเป็นไปได้ในการผลิตเชิงพาณิชย์อยู่ในระดับมาก ซึ่งตรงกับแนวคิดของวรรณรัตน์ อินทร์อ่ำ (Inaom, 1993, p. 35) ที่กล่าวถึงคุณสมบัติของเครื่องประดับที่ดีนั้น จะต้องประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ 1) เครื่องประดับมีความสัมพันธ์กันระหว่างแบบและวัสดุ 2) เครื่องประดับมีความสวยงามและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง 3) รูปแบบแบบเรียบง่ายไม่รุงรังเกะกะ ใช้สบายไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ 4) ราคาไม่สูงหรือแพงเกินไป 5) สร้างความสง่าภาคภูมิให้กับผู้ใช้ 6) ทำความสะอาดง่าย วัสดุที่ใช้ทำมีความทนทาน 7) มีความสมดุลกันในรูปร่าง สีสันกลมกลืน มีจุดเร้าความสนใจที่ดี เช่นเดียวกับงานวิจัยของสุทัน อนุรักษ์ และอาคีรา ราชเวียง (Anurak & Ratchavieng, 2020, p. 35) ได้ทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับเงินเชิงวัฒนธรรม กรณีศึกษา อุบลชาติศรัทธาทิพย์ พบว่าเป็นเครื่องประดับที่ทรงคุณค่าที่พัฒนาโดยการออกแบบบัวให้มีความสวยงาม จำนวน 9 สี โดยสีของกลีบบัวคือตัวแทนความต่างของอัญมณีเชิงวัฒนธรรมที่ได้สร้างขึ้น ซึ่งมีความคิดเห็นต่อเครื่องประดับเชิงวัฒนธรรม อุบลชาติศรัทธาทิพย์ ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้และเพื่อทำการวิจัยในครั้งต่อไป มีดังนี้

1. ในกระบวนการออกแบบและผลิตตัวเรือนควรคำนึงถึงการหดตัวของตัวเรือนโลหะที่นำมาประกอบร่วมกับเสื่อกกเนื่องจากโลหะแต่ละประเภทมีการหดตัวที่แตกต่างกันเมื่อนำเข้าสู่กระบวนการหล่อ จึงควรคำนวณขนาดของชิ้นงานเสื่อกกให้เป็นไปตามขนาดของตัวเรือนโลหะจึงจะสามารถประกอบร่วมกันได้พอดี

2. ในการตัดเสื่อกกด้วยเครื่องเลเซอร์นั้น ชิ้นส่วนของเสื่อกกจะปรากฏรอยไหม้สีดำบริเวณขอบเสื่อเนื่องจากความร้อน ซึ่งหากต้องการปกปิดรอยดังกล่าวควรคำนึงระยะขอบของตัวเรือนที่ใช้ในการหุ้มขอบเสื่อด้วย

3. ควรศึกษาสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ประกอบร่วมกับเครื่องประดับจากเสื่อกกเพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบ

4. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการออกแบบร่วมกับกลุ่มผู้ผลิตเครื่องประดับเพื่อให้ได้งานที่สามารถนำไปใช้ในการจัดจำหน่ายจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุนวิจัยจากงบกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีงบประมาณ 2562

**เอกสารอ้างอิง**


Anurak, S., & Ratchavieng, A. (2020). The Development of Cultural Silver Jewelry Products : A Case Study of Uboncha Sattathip. *Fine Arts Journal : Srinakharinwirot University, 24*(1), 35-46. (In Thai)

Chotiwan, P. (2016). Reed Mat Weaving and "Capitals" of Bakn mng Sakao Community in Chanthaburi. *The Golden Teak : Humanity and Social Science Journal (GTHJ.), 22*(Special), 1-17. (In Thai)

Inaom, W. (1993). *Art of Jewelry.* Bangkok : Odeon Store. (In Thai)

Jaisuda, T., Srisukho, P., & Sangchan, N. (2018). *The development of ceramic jewelry to create market opportunities.* Research report. Bangkok : Thailand Science Research and Innovation. (In Thai)

Luca, P. D. (2019). *Trenddision Jewellery+Forecasting Trendbook 2020+*. Italy : Italian Exhibition Group S.p.A.

Ministry of Industry. (2016). *Thai Industrial 4.0 Development Strategy for 20 years (A.D. 2017-2036).* Retrieved February 19, 2020, from https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2017/20171114-oie.pdf (In Thai)

Pulek, S. (2020). The Identity of Coconut Shell Jewelry pertaining to the Group of Coconut Shell Handicraft in the Community of Khao Takhli Takhli District, Nakhon Sawan Province. *The Academic Journal Faculty of Humanities and Social Sciences Nakhonsawan Rajabhat University, 7*(2), 100-115. (In Thai)

Siripan, S. (2009). *Gems in jewelry.* Bangkok : Darnsutha Press. (In Thai)

The Gem and Jewelry Institute of Thailand. (2018). *The gems and jewelry industry is geared towards sustainability.* Retrieved February 19, 2020, from http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=3611&pageid=1&read=true&count=true. (In Thai)

Treetrong, A. (2016). *The transformation of arts and culture traditions to the transmission of Creativity.* Retrieved February 19, 2020, from https://www.komchadluek.net/news/lifestyle/224363 (In Thai)

Wanichakorn, A. (2016). *Otop Design.* Bangkok : Chulalongkorn University Printing House. (In Thai)

Wongrattana, C. ( 2017). *Research tool creating technique: guidelines for professional using*. Bangkok : Chulalongkorn University Printing House. (In Thai)