

การพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ บ้านหนองโสน
อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
เกรียงไกร ดวงขจร^{1*} และ Wannasa Sanlum²

Product development of sandstone casting planters from the natural surface in Ban
Nong Sano, Chokchai district, Nakhon Ratchasima province.

Kriangkrai Duangkachon^{1*} and Wannasa Sanlum²

^{1,2}คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

^{1,2}Faculty of Industrial Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

* Corresponding author. E-mail address: kriangkrai.d@nrnu.ac.th

received: June 20,2022 revised: May 15,2023 accepted: July 10,2023

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายหาแนวทางในการพัฒนาสู่การออกแบบกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติกับผู้ประกอบการ มีวิธีการดำเนินงานวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 ลงพื้นที่ศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์และจัดเวทีเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกัน ขั้นตอนที่ 2 กิจกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติกับปราชญ์ชุมชน ขั้นตอนที่ 3 ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบและการผลิตชิ้นงานขึ้นงานกับผู้ประกอบการในชุมชน ผลการวิจัยพบว่า 1. ผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน ส่วนใหญ่มาจากอาชีพเกษตรกรกรรมและทำงานโรงงานมีเพียงทักษะในการทำพิมพ์และการหล่อหินทรายไม่สามารถปั้นต้นแบบได้ต้องมีการจ้างช่างปั้นต้นแบบ จึงได้เกิดแนวคิดที่จะสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้มาพัฒนาเป็นสินค้าต้นแบบร่วมกับชุมชน 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ รูปทรงพื้นผิวธรรมชาติต้องมีเอกลักษณ์หล่อแบบได้ลวดลายที่ชัดเจน รูปทรงนำมาตัดทอนเป็นกระถางได้ โดยจะมี สับปะรด ฟักทอง เมล่อน ขนุน น้อยหน้า กะหล่ำดอก ผักกาดขาว พัฒนาเป็นต้นแบบ 3 มิติ 3. การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติ ได้มีการสร้างต้นแบบร่วมกันเพื่อผลิตเป็นชิ้นงานได้ตามวัตถุประสงค์การพัฒนาทักษะอาชีพ โดยมีผู้ประกอบการที่สนใจทั้งหมด 10 รายผลิตต้นแบบกระถาง 10 ชิ้นงาน ที่จะ เป็นแนวทางในการพัฒนาเรื่องการออกแบบให้ผู้ประกอบการที่จะ สามารถสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติได้ด้วยตนเอง เพื่อผลิตเป็นสินค้าจำหน่ายสร้างรายได้ในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย กระถางต้นไม้ พื้นผิวธรรมชาติ

ABSTRACT

The researcher has set the 'Product Development of Sandstone Casting Planters' research objectives; to study the form of sandstone casting products, find a way to develop a planters design from natural surface with entrepreneurs, develop community potential based on local resources. There are 3 steps of research methodology: Step 1: Go on-site to study the context and organize a forum to find methods to develop sandstone planters' product together; Step 2: Activity to design sandstone casting planters with community experts. Step 3: Prototyping workshops and molding production to work with entrepreneurs in the community. The results showed that 1. The entrepreneurs of Ban Nong Sano Community Enterprise Group were the original people in that community. Most of them are agricultural workers and factory workers, so their skills

are limited in printing and casting sandstone, but cannot create models by themselves. Because the lack of skill in molding that must be learned and understood. Therefore, a potter had to be hired to make a prototype for them. Inability to design and build prototypes on their own. Therefore, an idea was born to create a prototype from natural surfaces by using printing skills that can already be done to develop a prototype product with community. 2. The development of the prototype product has a unique surface and deep grooves that can be molded into a clear pattern. There are pineapples, pumpkins, melons, jackfruit, custard, cauliflower and white lettuce to developed into a 3D model; 3. The workshop on sandstone planters prototype from natural surfaces and shapes was created together to produce a piece that could be sold and for developing professional skills. There are a total of 10 interested entrepreneurs to jointly produce 10 planters' prototypes that will serve as a guideline for the development of design for entrepreneurs to create prototypes from natural textures and shapes by themselves to produce products for distribution to generate income for the community.

Keywords: sandstone casting, products planters, natural surface

บทนำ

บ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นหนึ่งหมู่บ้าน OTOP เพื่อการท่องเที่ยวของ จังหวัดนครราชสีมา เป็นหมู่บ้านที่มีชื่อเสียงในการผลิตผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย ได้เริ่มต้นขึ้นในปี พ.ศ. 2539 โดยนายสายัณห์ แพทย์จะเป๊ะ (ช่างอ้อย) ซึ่งได้ใช้ทักษะจากการเรียนศิลปะมาประยุกต์ปั้นตุ๊กตาขึ้นโดยเริ่มจากการทำจากแบบกระดาษ หรือ เรียกว่าเปเปอร์มาเช่ (Paper mache) แต่พบว่ามันขั้นตอนการทำที่ยุ่งยาก และใช้เวลานาน จึงได้ปรับเปลี่ยนการทำโดยการนำดินเหนียวมาปั้นแทน เพื่อประหยัดเวลาขึ้น โดยแต่เดิมนั้นนายสายัณห์มักจะทำเป็นรูปสัตว์ และรูปเห็ดในรูปแบบต่าง ๆ แล้วนำไปเผาไฟเช่นเดียวกับการทำเครื่องปั้นดินเผา จากนั้นจะนำชิ้นงานไปวางจำหน่าย แต่ปรากฏว่าสามารถจำหน่ายได้ไม่ค่อยดีนัก ต่อมานายชูชัยวรกุล อดีตพัฒนาการอำเภอโคกชัย ได้จัดประชุมชาวบ้านหนองโสน และได้พบกับนายสายัณห์ จึงได้แนะนำให้ นายสายัณห์ทำกระเช้าถวัลย์บันไดลิงเพราะสามารถหาวัตถุดิบได้จากป่าหนองโสนในชุมชน หลังจากทำเสร็จเรียบร้อยแล้วนาย สายัณห์จึงนำไปขายที่บริเวณริมถนน แต่กระนั้นสินค้าก็ไม่ได้รับความสนใจจากลูกค้าเท่าที่ควรนัก หลังจากนั้น นายสายัณห์จึง ร่วมพัฒนาการอำเภอโคกชัยเดินทางไปศึกษาดูงานที่ปราสาทหินเขาพนมรุ้งจังหวัดบุรีรัมย์ นายสายัณห์ก็ได้พบรูปหล่อปราสาท หินพนมรุ้งทำจากปูนปาสเตอร์ มีลักษณะสวยงามน่าสนใจ จึงได้ซื้อมาและทดลองทำเป็นชิ้นงานชิ้นขึ้นแรก โดยมีกรรมวิธี คือ นำปูนซีเมนต์ขาวหินทรายและน้ำมาผสมกัน แล้วเทลงในแบบหล่อทิ้งไว้ให้แห้งแล้วนำไปล้างทำความสะอาด โดยเรียกชิ้นงานนั้น ว่า "ผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย" โดยช่วงแรกนั้นนายสายัณห์จะทำเป็นสัตว์ประเภทต่าง ๆ เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย ต่อมาพัฒนาเป็น เก้ง (โคมไฟ) สะพาน ปลาตัวเล็ก (สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครราชสีมา, 2562) จึงปรากฏว่ามีคนให้ความสนใจและได้รับความนิยมนิยมเพิ่มมากขึ้น

ต่อมาในปีพ.ศ. 2540 นายสุทิน ปรอยกระโทก จึงได้คิดออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายรูปช้างแบกถุงเงินขนาดเล็ก ผลปรากฏว่าสามารถมียอดจำหน่ายได้ดี จากนั้น จึงได้คิดออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เป็นแผ่นติดผนัง หล่อหินทรายรูปนางวรรณคดี รูปวิถีไทย มีขนาดกว้าง 80 ซม. ยาว 100 ซม. จนกระทั่งต่อมาในปี พ.ศ.2551 ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ หล่อหินทราย เป็นจิ๊กซอว์ขนาดใหญ่ขึ้น กว้าง 1.20 ม. ยาว 2.00 ม.ซึ่งเป็นความต้องการของลูกค้า จำหน่ายได้ราคาดีปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายแผ่นติดผนัง ได้พัฒนาเป็นรูปนางวรรณคดี รูปวิถีไทย รูปกินรี และรูปช้างป่า เป็นต้น จนกลายเป็นสินค้า ที่ต้องการของตลาดอย่างรวดเร็วทั่วทั้งในท้องถิ่นจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดใกล้เคียงอื่น ๆ ปัจจุบันบ้านหนองโสนกลายเป็น แหล่งผลิตและตลาดขายส่งผลิตภัณฑ์หินทรายที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และในปี พ.ศ.2554 ชาวบ้านจึงได้พัฒนาการทำ ผลิตภัณฑ์หินทรายโดยวิธีการปั้น เพราะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อได้มากกว่า และสามารถทำผลิตภัณฑ์หินทราย ได้ขนาดใหญ่ตามต้องการของผู้ซื้อมากกว่าแบบหล่อ รวมถึงปัจจุบัน

ผลิตภัณฑ์หินทรายในชุมชนจะมีการหล่อและเก็บรายละเอียดผลงานได้ดีเพราะมีการทำพิมพ์จากยางพาราที่จะทาและลงในร่องรายละเอียดบนพื้นผิวชิ้นงานก่อนทำพิมพ์หล่อขึ้นงาน โดยทรายที่ผสมในการหล่อจะใช้ทรายในชุมชนซึ่งจะมีราคาถูกกว่าทรายในท้องตลาดทั่วไป ซึ่งเวลากัดกรวดแล้วทรายที่มีส่วนผสมของกรวดและพลอยเวลาสะท้อนแสงไฟจะมีแสงแวววับสวยงามเป็นเอกลักษณ์ของหินทรายบ้านหนองโสน การร่วมกลุ่มที่เกิดจากผู้นำชุมชนคือผู้ใหญ่บ้านสุทิน ปรอยกระโทก ที่มีอาชีพ

หลักในการผลิตหินทรายเช่นเดียวกันก็จะมีความเข้าใจถึงปัญหาที่จะนำพาสมาชิกในกลุ่มพัฒนารูปแบบและทักษะความเชี่ยวชาญในการผลิตหินทรายร่วมกันได้ ทำให้รูปแบบและผลงานหินทรายบ้านหนองโสนมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ แต่อุปสรรคก็คือ รูปแบบสินค้ามีการลอกเลียนกันได้ง่าย ทำให้เกิดการลอกเลียนแบบสินค้าที่ขายดี และทำการตัดราคากันเอง ประกอบกับผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสนที่เป็นคนดั้งเดิมในชุมชนนั้น ส่วนใหญ่มาจากอาชีพเกษตรกรรม และทำงานโรงงาน ก็จะมีเพียงทักษะในการทำพิมพ์และการหล่อหินทรายเพียงเท่านั้นแต่ไม่สามารถปั้นต้นแบบได้ด้วยตนเอง เพราะขาดทักษะในการปั้นที่ต้องการเรียนรู้และเข้าใจ จึงต้องมีการจ้างช่างปั้นต้นแบบที่เป็นนักศึกษาด้านศิลปะมาปั้นต้นแบบให้ จึงไม่สามารถที่จะออกแบบและสร้างต้นแบบด้วยตนเองได้

จากความสำเร็จที่ได้กล่าวผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะให้มีการพัฒนาทักษะการปั้นในการสร้างต้นแบบได้ด้วยตนเอง ให้กับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา แต่เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ไม่มีทักษะในงานศิลปะจึงยากที่จะเรียนรู้ในเวลาอันจำกัด จึงได้เกิดแนวคิดที่จะสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็นสินค้าต้นแบบร่วมกับชุมชน โดยผู้วิจัยได้พัฒนาและออกแบบร่วมกับปราชญ์ชุมชน เพื่อออกแบบ ค้นหาเทคนิควิธีการ พัฒนาเป็นต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวธรรมชาติ จากองค์ความรู้และภูมิปัญญาในชุมชน ก่อนถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการที่จะมีความรู้สามารถสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติได้ด้วยตนเอง เพื่อผลิตเป็นสินค้าจำหน่ายสร้างรายได้ในชุมชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายหาแนวทางในการพัฒนาสู่การออกแบบกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติกับผู้ประกอบการพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่น

ขอบเขตของการวิจัย

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ บ้านหนองโสน อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาดังนี้

1. **ขอบเขตทางด้านเนื้อหา** ศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายบ้านหนองโสนถึงประวัติความเป็นมาของชุมชนหล่อหินทรายบ้านหนองโสน รูปแบบผลิตภัณฑ์หินทรายบ้านหนองโสนในปัจจุบัน กระบวนการผลิตหินทราย ถึงรูปแบบ วัสดุอุปกรณ์ วิธีทำแบบพิมพ์หินทราย วิธีการหล่อหินทราย เพื่อนำมาสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ

2. **ขอบเขตด้านประชากร** ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญปราชญ์ชุมชนผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย จำนวน 1 ท่าน ผู้ประกอบการสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 10 ท่าน

3. **ขอบเขตด้านพื้นที่** ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่คือ หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา

4. **ขอบเขตการออกแบบ** ออกแบบและผลิตต้นแบบกระถาง 10 รูปแบบ ที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาในเรื่องการออกแบบให้ผู้ประกอบการที่จะมีความรู้ สามารถสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติได้ด้วยตนเอง เพื่อผลิตเป็นสินค้าจำหน่ายสร้างรายได้ในชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยเชิงพื้นที่ใช้การเก็บข้อมูลทางเอกสาร ตำรา งานวิจัย และใช้สัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) กับผู้เชี่ยวชาญปราชญ์ชุมชนผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย และผู้ประกอบการสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน โดยนำชุดข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาศึกษากระบวนการผลิตและสร้างสรรค์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จากนั้นนำชุดความรู้ที่ได้มาเป็นกรอบความคิดในการสร้างสรรค์สร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็นสินค้าต้นแบบร่วมกับชุมชน โดยจะทำออกมาเป็นกระถางต้นไม้เพื่อออกแบบ ค้นหาเทคนิควิธีการ พัฒนาเป็นต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวธรรมชาติ จากองค์ความรู้และภูมิปัญญาในชุมชน ก่อนถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการที่จะมีความรู้สามารถสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติได้ด้วยตนเอง เพื่อผลิตเป็นสินค้าจำหน่ายสร้างรายได้ในชุมชนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ บ้านหนองโสน อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยมีการกำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัยที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูล

ศึกษาบริบทผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายบ้านหนองโสนถึงประวัติความเป็นมาของชุมชนหล่อหินทรายบ้านหนองโสน รูปแบบผลิตภัณฑ์หินทรายบ้านหนองโสนในปัจจุบัน กระบวนการผลิตหินทราย ถึงรูปแบบ วัสดุอุปกรณ์ วิธีทำแบบพิมพ์หินทราย วิธีการหล่อหินทราย เพื่อนำมาสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ และ จัดเวทีพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกัน

2. การออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ

ศึกษาถึงความเป็นไปได้ด้านเทคนิคและวิธีการสร้างต้นแบบ จากผลงานกระถางที่เคยผลิตมาแล้วกับผู้เชี่ยวชาญปราชญ์ชุมชนผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย เป็นแนวทางในการออกแบบภาพร่างภาพ 2 มิติ เพื่อทำการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางและสร้างต้นแบบ 3 มิติ ที่จะมีความเข้าใจถึงกระบวนการสร้างแบบ ทดลองกระบวนการทำเพื่อเป็นแนวทางที่จะสร้างองค์ความรู้เพื่อจะถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการในชุมชน ได้เห็นถึงวิธีการและรูปทรงโดยรอบของผลงานที่จะนำไปต่อและสร้างผลงานได้ด้วยตนเอง

3. ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบและการผลิตชิ้นรูปชิ้นงานกับผู้ประกอบการในชุมชน

สร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็นสินค้าต้นแบบร่วมกับชุมชน โดยจะทำออกมาเป็นกระถางต้นไม้ขนาดเล็กที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน โดยจะมีการอบรมเชิงปฏิบัติการที่จะพัฒนาผู้ประกอบการ Up skill การพัฒนาทักษะอาชีพ โดยร่วมกันระหว่างผู้วิจัยในการนำเสนอแนวทางในการออกแบบเพื่อเหมาะสมกับรูปทรง มาทำการถ่ายทอดร่วมกันและสร้างต้นแบบจากแนวคิดนี้ ตามทักษะและการออกแบบของผู้ร่วมเข้าอบรม

4. การสรุปผลการวิจัย เขียนรายงานฉบับสมบูรณ์

การสรุปผลและเขียนรายงานทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ รวมทั้งการจดสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์เพื่อให้มหาวิทยาลัยและชุมชนได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลิตภัณฑ์หินทรายเทียม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากทรายละเอียดผสมกับปูนขาวและปูนซีเมนต์ มีผิวเหมือนทราย ขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อในแม่พิมพ์ ทำได้รวดเร็วและจำนวนมาก ผิวของหินทรายเทียมจะกะเทาะได้ง่ายกว่า แต่น้ำหนักจะเบากว่าหินทรายแท้ มีความแข็งแรง ด้านทานแรงกระแทกสูง มีความต้านทานไฟสูง ด้านทานการสึกหรอและการขีดข่วนได้ดี ทนทานต่อสารเคมีสูง ใช้งานได้ดีทั้งในห้องและกลางแจ้ง สามารถทำพื้นผิวเรียบต่ำถึงสูง มีหลายสีหลายผิวสัมผัส และทำรูปทรงลวดลายได้ไม่จำกัด ใช้เป็นแผ่นตกแต่งผนัง ประติมากรรมลอยตัวสำหรับตกแต่งสวน หรือโคมไฟ

2. กระถางต้นไม้ หมายถึง ภาชนะที่มีปากกว้างรูปแบบต่าง ๆ ใช้สำหรับปลูกต้นไม้ ภายในมีพื้นที่เพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูกต้นไม้ มีที่ระบายน้ำออกจากภาชนะเป็นรูที่มีอยู่ทางส่วนล่าง เพื่อให้ น้ำที่ไ้รดต้นไม้ลงไปภาชนะนั้นไม่ตกค้าง การระบายน้ำออกจากภาชนะนั้นจะต้องมีปริมาณพอสมควรกับขนาด และปริมาตรของภาชนะสามารถทนทานต่อความชื้นและมีอายุคงทนถาวรพอสมควร

3. พื้นผิวธรรมชาติ หมายถึง พื้นผิวที่เกิดจากธรรมชาติ สามารถจับต้องได้ มีพื้นผิวเอกลักษณ์ที่น่าสนใจ โดยจะมีลึบปรืด พักทอง เมล่อน ขนุน น้อยหน่า กะหล่ำดอก ผักกาดขาว โดยจะมีพื้นผิวและรูปทรงที่แตกต่างกันออกไปสามารถสร้างความหลากหลายของรูปแบบที่น่าสนใจ

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ บ้านหนองโสน อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยมีการจำแนกผลการศึกษาข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายบ้านหนองโสน จากการลงพื้นที่สำรวจ และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรูปแบบของหินทรายในปัจจุบันที่ได้รับความนิยมนั้นเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ที่เมื่อก่อนสินค้าที่ได้รับความนิยมคือสินค้าประเภทที่จะใช้ตกแต่งบ้าน อาคารสถานที่เพื่อความสวยงาม อาทิเช่น ประติมากรรมปูนปั้นสูงๆที่ใช้สำหรับตกแต่งผนัง โคมไฟสนาม ประติมากรรมน้ำพุ ตุ๊กตาสัตว์ แต่ในปัจจุบันสินค้าที่ได้รับความนิยมก็จะเกี่ยวกับความเชื่อที่จะซื้อไปบูชา แก้วบน หรือเสริมดวงโชคลาภ อาทิเช่น ช้าง ม้า วัว ที่จะซื้อไปไหว้เพื่อแก้บน พญานาคที่จะซื้อเพื่อนำไปบูชา และไก่คาบถุงเงินถุงทองเพื่อเสริมดวง เป็นต้น

ลักษณะหินทรายที่ผลิตที่หมู่บ้านหนองโสนในปัจจุบัน คือหินทรายเทียมที่ทำการหล่อขึ้นมาเลียนแบบหินทราย (Sandstone) เกิดจากทรายธรรมชาติ โดยลักษณะของหินทรายเทียมตามลักษณะทางกายภาพคือหินทรายประดิษฐ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเลขที่ 194/2546 ให้ความหมายไว้ว่าคือหินประดิษฐ์ขึ้นให้มีลักษณะผิวคล้าย หินทรายธรรมชาติโดยการหล่อ เช่น การใช้ทรายและปูนซีเมนต์เป็นส่วนผสม อาจมีการพ่นทรายเคลือบผิวบนวัสดุหรือชิ้นงานอื่น เช่น โฟมบอร์ดินเผา หรือกรรมวิธีอื่น ๆ โดยหินทรายเทียมสร้างขึ้นจากส่วนผสมระหว่างปูนซีเมนต์ขาว ทรายละเอียด น้ำสะอาด ในอัตราส่วนประมาณ 1 ต่อ 2-4 เทในแบบ เมื่อถอดจะมีผิวคล้ายลือหินทรายธรรมชาติ ทำเป็นผลิตภัณฑ์ประดับตกแต่งอาคารบ้านและสวนหรือประพุทธรูปหินทราย ชุดโต๊ะหินทราย ประติมากรรมสำหรับตกแต่งทางศิลปะทางประเพณีวัฒนธรรม



ภาพ 1 สินค้าในปัจจุบันที่ได้รับความนิยมในเรื่องความเชื่อ ที่จะซื้อไปบูชา แก้วบน หรือเสริมดวงโชคลาภ และตกแต่งสี่สนให้สวยงามผลงานร้าน ลูกก้อน (ถ่ายภาพวันที่ 10 มีนาคม 2564)

กระบวนการผลิตหินทรายเทียมรูปแบบการผลิต กระบวนการออกแบบรูปแบบหินทราย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีส่วนที่ชำนาญการ ทั้งด้านความคิด ความเข้าใจ และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง แต่การเกิดช่างปั้นต้นแบบในหมู่บ้านจะเป็นช่างลักษณะครูพักลักจำ ซึ่งเริ่มจากการศึกษารูปแบบของจริง จึงคิดเลียนแบบ แล้วลงมือปฏิบัติเช่น การปั้นแบบ การแกะสลัก จนเกิดความชำนาญ แต่ก็เกิดช่างได้ยากเพราะแต่เดิมาก็จะประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก โดยจะมาประกอบอาชีพหินทรายก็อายุมากแล้ว จะมีก็ทักษะในกระบวนการทำพิมพ์ การหล่อและการทำสี ช่างปั้นต้นแบบส่วนใหญ่จึงมาจากภายนอกชุมชนที่จะเรียนทางด้านศิลปกรรมจากสถาบันหรือมหาลัยในเขตพื้นที่ภาคอีสานเสียเป็นส่วนใหญ่ ที่จะเข้ามารับปั้นต้นแบบ จากความนิยมหรือแบบที่ผู้ประกอบการในชุมชนต้องการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ที่จะแปรเปลี่ยนไปตามกระแสนิยมและความต้องการของตลาดในปัจจุบัน

ลักษณะรูปแบบ แรกเริ่มจะเป็นการศึกษาจากต้นแบบที่มีอยู่ต่อมาลอกเลียนแบบตามที่ได้เห็นด้วยดินเหนียว ต้นแบบอาจผิดเพี้ยนบ้าง เมื่อปั้นต้นแบบได้แล้วก็แต่งผิวด้วยการขัดเกลารให้ลวดลายชัดเจนการปั้นจะใช้รูปแบบหลัก ๆ เช่น นางอัปสร เทวบาล พิธีกรรมต่าง ๆ การแสดงรูปแบบลำสัตว์ การออกศึก ประเพณี ชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้านตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน สิ่งสำคัญหลัก ๆ คือจะต้องมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในรูปแบบบรรพบุรุษหรือบรรพบุรุษของแต่ละคน ช่างที่มีทักษะมีความชำนาญในการปั้นอีกกลุ่มหนึ่ง คือ ช่างที่ได้ศึกษาสัดส่วนของมนุษย์และสัตว์ต่าง ๆ (Anatomy) กล่าวคือได้เรียนรู้หลักและวิธีการปั้น การแกะสลัก ตามสาขาวิชาศิลปกรรมจิตรกรรม และประติมากรรมช่างกลุ่มนี้จะมีความรู้และมีทักษะความชำนาญ สามารถ

ปฏิบัติการปั้นและการแกะสลักได้เร็ว มีความประณีตถูกต้องทั้งขนาดและสัดส่วน สมจริงก็จะสามารถปั้นต้นแบบชิ้นงานสินค้าของตนเองได้ และรับปั้นต้นแบบให้กับผู้ประกอบการในชุมชนที่ขาดทักษะการปั้นต้นแบบเพื่อสร้างรายได้อีกทางหนึ่งด้วย



ภาพ 2 การปั้นต้นแบบด้วยดินเหนียวผลงานของ นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ ปราชญ์ชุมชนหัตถกรรมหินทราย (ถ่ายภาพวันที่ 16 มีนาคม 2564)

จัดเวทีพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกัน การจัดเวทีเสวนา การสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมายคือสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยผู้นำชุมชนคือ นายสุทิน พรอยกระโทก ผู้ใหญ่บ้าน ที่ได้มีการจัดประชุมร่วมกันเพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย ที่ได้มีการเริ่มทำใน ปี 2539 ผลิตภัณฑ์หินทรายมีหลากหลายขนาด หลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่ใช้ประดับโรงแรมใหญ่ ๆ อาคาร บ้านเรือน เช่น ประติมากรรมติดผนัง ภาพวิถีชีวิตชนบท การละเล่นเด็กไทย ดอกไม้ กล้วยไม้ เรือสำเภา นางในวรรณคดี ภาพสัตว์ต่าง ๆ เช่น โขลงช้าง ผู่นก กระถางและถาดน้ำตัก น้ำ ผุด น้ำล้น น้ำพุ โคมไฟ ในแบบต่าง ๆ ทั้งสไตลญี่ปุ่น บาห์ลี ตุ๊กตาและสัตว์เลี้ยง ทำทางดลก และน่ารัก อิฐบล็อกดินประสานที่เป็นแบบเรียบ ๆ และลวดลาย ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อจำหน่ายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยในการจัดเวทีครั้งนี้ได้มีการวิเคราะห์ถึงศักยภาพชุมชนที่จะมีแนวทางในการจะพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ได้อย่างไร ซึ่งได้มีการวิเคราะห์ SWOT ผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและออกแบบหินทรายดังต่อไปนี้

จุดเด่น ผลิตภัณฑ์หินทรายในชุมชนจะมีการหล่อและเก็บรายละเอียดผลงานได้ดีเพราะมีการทำพิมพ์จากยางพาราที่จะทาและลงในร่องรายละเอียดบนพื้นผิวชิ้นงานก่อนทำพิมพ์โคลนขึ้นงานโดยทรายที่ผสมในการหล่อก็จะใช้ทรายในชุมชนซึ่งจะมีราคาถูกกว่าทรายในท้องตลาดทั่วไป ซึ่งเวลากัดกรวดแล้วทรายที่มีส่วนผสมของกรวดและพลอยเวลาสะท้อนแสงไฟจะมีแสงแวววับสวยงามเป็นเอกลักษณ์ของหินทรายบ้านหนองโสน การร่วมกลุ่มที่เกิดจากผู้นำชุมชนคือผู้ใหญ่บ้านสุทิน พรอยกระโทก ที่มีอาชีพหลักในการผลิตหินทรายเช่นเดียวกันก็จะมีใจถึงปัญหาที่จะนำพาสมาชิกในกลุ่มพัฒนารูปแบบและทักษะความเชี่ยวชาญในการผลิตหินทรายร่วมกันได้ ทำให้รูปแบบและผลงานหินทรายบ้านหนองโสนมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

จุดอ่อน ผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสนที่เป็นคนดั้งเดิมในชุมชนนั้น ส่วนใหญ่มาจากอาชีพเกษตรกรกรรมและทำงานโรงงาน โดยจะมาเรียนรู้วิธีการทำหินทรายจากนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ คนต้นแบบผู้จุดประกายหมู่บ้านหินทราย ซึ่งก็มีเพียงทักษะในการทำพิมพ์และการหล่อหินทรายเพียงเท่านั้นแต่ไม่สามารถปั้นต้นแบบได้ด้วยตนเองเพราะขาดทักษะในการปั้นที่ต้องมีการเรียนรู้และเข้าใจ จึงต้องมีการจ้างช่างปั้นต้นแบบที่เป็นนักศึกษาด้านศิลปะมาปั้นต้นแบบให้ จึงไม่สามารถที่จะออกแบบและสร้างต้นแบบด้วยตนเองได้

โอกาส บ้านหนองโสนเป็นศูนย์รวมประติมากรรมหินทราย แหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทย” เป็นหมู่บ้านที่มีชื่อเสียงในการผลิตผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายทำให้มีนักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการที่ค้าขายสินค้าตกแต่งบ้านและสวนเดินทางมาจากทั่วประเทศ ทำให้แหล่งผลิตในชุมชนก็จะค้าขายได้บริเวณชุมชนของตนเองสร้างรายได้โดยไม่ต้องเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่ซึ่งจะเห็นได้จากสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ลูกหลานก็จะทำงานหล่อหินทรายเพื่อจำหน่ายในชุมชนทำให้มีแรงงานสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ในชุมชนสร้างรายได้โดยไม่ต้องเดินทางไปค้าแรงงานในเมืองใหญ่

อุปสรรค รูปแบบสินค้ามีการลอกเลียนกันได้ง่าย ประกอบกับผู้ประกอบการในชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีทักษะในการปั้นต้นแบบ ทำให้เกิดการลอกเลียนแบบสินค้าที่ขายดี และทำการตัดราคากันเองประกอบกับสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 ทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปทำให้นักท่องเที่ยวลดน้อยลงและจำหน่ายสินค้าได้ลดน้อยลง

สิ่งที่ชุมชนต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากการสอบถามในที่ประชุมสรุปได้ว่าต้องการจะให้มีการพัฒนาทักษะการปั้นในการสร้างต้นแบบได้ด้วยตนเอง แต่เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ไม่มีทักษะในงานศิลปะจึงยากที่จะเรียนรู้ในเวลาอันจำกัด เนื่องจากผู้ประกอบการไม่มีเวลาอบรมในระยะเวลานานเพราะต้องมีการประกอบกิจการของตนเอง จึงได้เกิดแนวคิดที่จะสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็นสินค้าต้นแบบร่วมกับชุมชน โดยจะทำออกมาเป็นกระถางต้นไม้ขนาดเล็กที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เพราะเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 ทำให้เกิดกระแสนิยมการปลูกต้นไม้มากขึ้นทำให้กระถางต้นไม้เป็นความต้องการของตลาดในปัจจุบัน โดยทางผู้ใหญ่สุทิน พรอยกระโทก ได้แนะนำให้ผู้วิจัยได้พัฒนาและออกแบบร่วมกับนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะปราษฎ์ชุมชน เพื่อออกแบบ ค้นหาเทคนิควิธีการ พัฒนาเป็นต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวธรรมชาติ จากองค์ความรู้ และภูมิปัญญาในชุมชน ก่อนถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการที่จะมีความรู้สามารถสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติได้ด้วยตนเอง เพื่อผลิตเป็นสินค้าจำหน่ายสร้างรายได้ในชุมชนต่อไป



ภาพ 3 เวทีพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกับชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา (ถ่ายภาพวันที่ 30 มีนาคม 2564)

2. ผลการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบผู้วิจัยได้หาแนวทางของพื้นผิวธรรมชาติที่มีความน่าสนใจคือ มีพื้นผิวที่มีเอกลักษณ์และมีร่องลึกที่จะสามารถหล่อแบบได้ลวดลายที่ชัดเจน รูปทรงสามารถนำมาตัดทอนเป็นรูปทรงกระถางได้ และสามารถซื้อหาได้ตามตลาดทั่วไป หรือในชุมชนมีอยู่แล้ว โดยจะมี สับปะรด พักทอง เมล่อน ขนุน น้อยหน่า กะหล่ำดอก ผักกาดขาว และนำไปปรึกษานายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะปราษฎ์ชุมชนเพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ด้านเทคนิคและวิธีการสร้างต้นแบบ จากผลงานกระถางที่เคยผลิตมาแล้ว โดยนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะจะร่างต้นแบบคร่าว ๆ ในกระดาษเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบภาพร่างภาพ 2 มิติ เพื่อทำการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติต่อไป

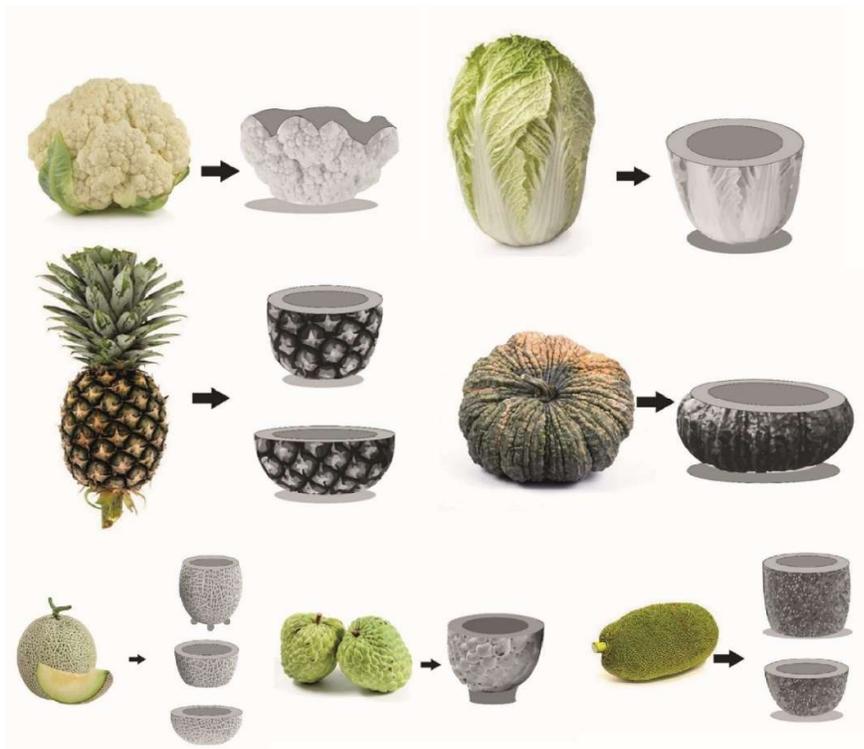


ภาพ 4 นายสายัณห์ แพทย์จะโปิยะปราชญ์ชุมชนให้คำปรึกษาถึงความเป็นไปได้ด้านเทคนิคและวิธีการสร้างต้นแบบ จากผลงานกระถางที่เคยผลิตมาแล้วเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบภาพร่างภาพ 2 มิติ (ถ่ายภาพวันที่ 3 เมษายน 2564)

การภาพร่าง 2 มิติเพื่อทำการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติกับปราชญ์ชุมชน **หัตถกรรมหินทราย** การออกแบบภาพร่าง 2 มิติ ผู้ออกแบบจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในด้าน ข้อคำนึงก่อนการออกแบบซึ่ง แนวคิดและความรู้ในเรื่องดังที่กล่าวมาจะช่วยให้ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถวางแนวทางการออกแบบพร้อมกับการกำหนด กรอบความคิดในการออกแบบได้ชัดเจนและสะท้อนการสร้างสรรคผลงานการ ออกแบบที่เชื่อมโยงต่อบจุดประสงค์ ทั้งในด้าน จุดประสงค์ส่วนบุคคล จุดประสงค์ทางการใช้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาและการปรับปรุงการออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ดียิ่งขึ้น

การออกแบบกระถางต้นไม้ ควรมีความเข้าใจถึงการใช้งานและลักษณะเฉพาะคือ กระถางต้นไม้เป็นภาชนะที่มีปริมาตร จำกัด คือมีด้านต่าง ๆ โดยรอบ แต่มีด้านหนึ่งเปิดเพื่อใส่ปลูกต้นไม้ในด้านหรือส่วนนั้น ภายในมีพื้นที่เพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูก ต้นไม้ มีที่ระบายน้ำออกจากภาชนะนั้น อาจจะเป็นรูที่มีอยู่ทางส่วนล่าง เพื่อให้หน้าที่ใช้รดต้นไม้ลงไปใภาชนะนั้นไม่ตกค้างซึ่งอยู่ ในภาชนะนั้นได้ การระบายน้ำออกจากภาชนะนั้นจะต้องมีปริมาณพอสมควรกับขนาด และปริมาตรของภาชนะสามารถทนทาน ต่อความชื้นและมีอายุคงทนถาวรพอสมควร ไม่เป็นภาชนะที่สร้างขึ้นจากวัสดุที่ไม่คงทนถาวรอยู่ได้นานพอสมควร และเป็น ภาชนะที่สามารถดูแลรักษาได้ง่ายด้วย เช่นการเปลี่ยนเครื่องปลูก หรือเปลี่ยนดิน การให้น้ำพันธุ์ไม้ในภาชนะสะดวก

การออกแบบกระถางต้นไม้ที่สร้างขึ้นจากหินทรายเทียมนั้น ข้อดีคือจะทนทานมีความแข็งแรงสามารถวางภายนอกอาคาร ได้เพราะทนแดด ทนฝน และสามารถทำเป็นรูปทรงได้หลากหลายและผลิตได้เป็นจำนวนมากเพราะการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จาก การหล่อ แต่จะมีน้ำหนักมาก ดังนั้นในการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ ควรวิเคราะห์ถึง รูปทรงและพื้นผิวของธรรมชาติที่จะนำมาทำต้นแบบว่ามีพื้นผิวเอกลักษณ์แบบไหนที่น่าสนใจ และการตัดทอนรูปทรงให้เป็น ลักษณะภาชนะที่จะเป็นพื้นที่วางภายในเพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูกต้นไม้ และสร้างฐานด้านล่างที่วางได้มั่นคง ที่จะมีรูที่มีอยู่ ทางส่วนล่าง เพื่อให้หน้าที่ใช้รดต้นไม้ลงไปใภาชนะนั้นไม่ตกค้างซึ่งอยู่ในภาชนะ โดยจะมีสับปะรด ฟักทอง เมล่อน ขนุน น้อยหน่า กะหล่ำดอก ผักกาดขาว ก็จะมีพื้นผิวและรูปทรงที่แตกต่างกันออกแบบ จึงมีการตัดทอนและสร้างรูปทรงไม่เหมือนกัน จึงสามารถสร้างความหลากหลายของกระถางจากการออกแบบภาพร่าง 2 มิติ



ภาพ 5 การออกแบบภาพร่าง 2 มิติโดยจะมีสี่ประดับ ฟักทอง เมล่อน ขนุน น้อยหน่า กะหล่ำดอก ผักกาดขาว ที่มีพื้นผิวเอกลักษณ์น่าสนใจ ทำการตัดทอนรูปทรงให้เป็นลักษณะภาชนะที่จะเป็นพื้นที่ว่างภายในเพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูกต้นไม้
ที่มา : เกรียงไกร ดวงขจร

การสร้างต้นแบบ 3 มิติจากแบบร่าง 2 มิติ เพื่อให้เห็นภาพโดยรอบของตัวผลิตภัณฑ์จริง จากการออกแบบผลงาน 2 มิติ เพื่อให้เห็นถึงรูปทรงและพื้นผิวโดยรวมของชิ้นงานกระถางแล้วจากนั้นจึงได้มีการทดลองสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดย นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะปราษฎ์ชุมชนที่มีความใจถึงกระบวนการสร้างแบบ ที่ทดลองทำเพื่อเป็นแนวทางที่จะสร้างองค์ความรู้เพื่อจะถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการในชุมชน ได้เห็นถึงวิธีการและรูปทรงโดยรอบของผลงานที่จะนำไปต่อและสร้างผลงานได้ด้วยตนเองตามขั้นตอนและวิธีการดังต่อไปนี้

1. ก่อนทำต้นแบบจะมีการวิเคราะห์ถึงรูปทรงว่าควรจะตัดส่วนไหนให้เป็นปากของภาชนะกระถางและส่วนไหนเป็นก้นของภาชนะ โดยจะมีการร่างภาพในกระดาษเพื่อให้เห็นรูปทรงโดยรวม ก่อนที่จะทำการตัดรูปทรงผลไม้ที่เตรียมไว้ ตามแบบที่ต้องการ

2. ทำการตัดรูปทรงของผลไม้เพื่อที่จะกำหนดว่าส่วนไหนเป็นปากภาชนะกระถางและก้นกระถางเพื่อที่จะนำมาทำยางพาราเพื่อลอกลายพื้นผิว และอาจมีการปั้นเพิ่มเติมให้เหมาะกับรูปตามแบบที่ออกไว้ และวางบนแผ่นรองผิวเรียบก่อนจะทำยางพาราเพื่อให้ง่ายต่อการลอกออกเวลาแห้งแล้ว

3. ทาด้วยยางพาราบนแบบรูปทรงของผลไม้ให้ทั่ว โดยทาหลาย ๆ ครั้งจนมีความหนาเท่ากันโดยสังเกตได้จากของยางว่ามีสีขาวสม่ำเสมอโดยรอบและทำให้เลยลงมาที่ฐานของชิ้นงานเพื่อรองรับเป็นปากของภาชนะกระถางรองจนยางพาราแห้งจึงทำพิมพ์ครอบต่อไป

4. หลังจากทำยางพาราโดยรอบชิ้นงานจากนั้นทำการเทปูนปลาสเตอร์ทับแบบยางเพื่อทำเป็นพิมพ์ครอบ โดยจะต้องมีการแบ่งพิมพ์ตามรูปทรงของชิ้นงานโดยรอบ และจะมีส่วนล่างที่จะพิมพ์หมวกครอบอีกครั้งเพื่อลือคพิมพ์ทั้งหมด เพื่อที่จะรักษารูปทรงเวลาหล่อชิ้นงานทิ้งไว้ประมาณ 45 นาที

5. หลังจากทำพิมพ์ครอบจากปูนปลาสเตอร์แห้งแล้วทำการถอดพิมพ์ครอบออกแล้วจึงลอกยางพาราออกจากต้นแบบผลไม้ก่อนจะนำมาทำความสะอาด แล้วจึงนำยางพาราที่ลอกลายจากรูปทรงธรรมชาติมาประกบกับพิมพ์ครอบอีกครั้ง เพื่อคุมรูปทรง

ภายนอกไม่ให้บิดเบี้ยวคงรูปแบบเดิมก่อนทำการเทปูนพลาสติกใส่ภายในเพื่อสร้างต้นแบบและรอนปูนพลาสติกมีความ
หมาด เพื่อจะคว้านภายในกำหนดความหนาบางให้กลายเป็นต้นแบบภาชนะกระถาง

6. จากนั้นนำต้นแบบที่มีความหนาบางตามที่กำหนดมาทาบทั้งภายนอกและภายในและเทปูนบล็อกรูปทรงภายในและ
ทำพิมพ์ครอบรูปทรงภายนอกเพื่อทำเป็นพิมพ์สำหรับหล่อชิ้นงานกระถางเพื่อจำหน่าย



ภาพ 6 ภาพกระบวนการสร้างต้นแบบกระถางจากพื้นผิวธรรมชาติโดยนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะปราษฎ์ชุมชนเพื่อเป็นแนวทาง
ที่จะสร้างองค์ความรู้เพื่อจะถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการในชุมชน (ถ่ายภาพวันที่ 9 เมษายน 2564)

3. ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบและการผลิตชิ้นรูปชิ้นงานกับ
ผู้ประกอบการในชุมชน ในกระบวนการนี้ได้ทำการร่วมกลุ่มผู้ประกอบการในชุมชนคือ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน
หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา จากประชุมสรุปได้ว่าต้องการจะให้มีการพัฒนาทักษะการปั้นในการ
สร้างต้นแบบได้ด้วยตนเอง แต่เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ไม่มีทักษะในงานศิลปะจึงยากที่จะเรียนรู้ในเวลาอันจำกัด เนื่องจาก
ผู้ประกอบการไม่มีเวลามาอบรมในระยะเวลาที่นานเพราะต้องมีภาระในการประกอบกิจการของตนเอง จึงได้เกิดแนวคิดที่จะ
สร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็นสินค้า
ต้นแบบร่วมกับชุมชน โดยจะทำออกมาเป็นกระถางต้นไม้ขนาดเล็กที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน โดยที่จะมีการอบรม
เชิงปฏิบัติการที่จะพัฒนาผู้ประกอบการ Up skill การพัฒนาทักษะอาชีพ โดยร่วมกันระหว่างผู้วิจัยในการนำเสนอแนวทาง
ในการออกแบบเพื่อเหมาะสมกับรูปทรง และได้นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะปราษฎ์ชุมชนที่ได้ทดลองเทคนิคการขึ้นต้นแบบ
กระถางจากพื้นผิวธรรมชาติสำเร็จเป็นตัวอย่างแล้ว มาทำการถ่ายทอดร่วมกันและสร้างต้นแบบจากแนวคิดนี้ ตามทักษะและการ
ออกแบบของผู้ร่วมเข้าอบรม โดยได้กำหนดกิจกรรมโครงการพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมการ
ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติ ณ ศาลา
ประชาคม บ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยผู้วิจัยเป็นวิทยากรร่วมกับ
นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะปราษฎ์ชุมชน ที่จะนำเสนอรูปแบบและแนวทางการออกแบบต่าง ๆ และมีการยกตัวอย่างของชิ้นงาน
ได้สร้างขึ้นมาเป็นต้นแบบประกอบการบรรยาย

ในการจัดกิจกรรมโครงการพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จัดให้มี
การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติ ในวันแรกได้มีการนำเสนอถึงที่มาของ
โครงการ โดยได้บรรยายถึงที่มาของโครงการวิจัย ถึงขั้นตอนในการ ออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานที่จะนำทักษะอาชีพการหล่อ
หินทราย มาประกอบกับการสร้างต้นแบบกระถางจากพื้นผิวธรรมชาติได้ โดยนำผลงานตัวอย่างและภาพประกอบการออกแบบ
สาธิตพร้อมลงมือปฏิบัติ โดยในการจัดอบรมครั้งนี้ได้มี สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอ
โชคชัย จังหวัดนครราชสีมาเข้าร่วมอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างต้นแบบกระถางหินทรายด้วยตนเอง



ภาพ 7 ภาพการถ่ายทอดองค์ความรู้ถึงขั้นตอนในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานที่จะนำทักษะอาชีพการหล่อหินทราย มาประกอบกับการสร้างต้นแบบกระถางจากพื้นผิวธรรมชาติได้ โดยนำผลงานตัวอย่างและภาพประกอบการออกแบบ (ถ่ายภาพวันที่ 11 เมษายน 2564)



ภาพ 8 ภาพการถ่ายทอดองค์ความรู้ถึงในการปฏิบัติงานจริงเพื่อทำการตัดทอนรูปทรงของผักและผลไม้เพื่อนำพื้นผิวที่น่าสนใจ มาสร้างสรรค์เป็นรูปทรงกระถาง ทำการลอกกลดลายและรูปทรงด้วยการทายางพาราเพื่อสร้างต้นแบบ (ถ่ายภาพวันที่ 11 เมษายน 2564)

ผลการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากธรรมชาติกับผู้ประกอบการ จากการได้ทำกรอบรม กิจกรรมโครงการพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบกระถางหินทรายจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติ ก็ได้มีการที่จะสร้างต้นแบบจริงร่วมกันเพื่อผลิตเป็นชิ้นงานจริงที่จะสามารถผลิตและจำหน่ายได้ตามวัตถุประสงค์การพัฒนาทักษะอาชีพ โดยการสมัครใจที่จะเข้าร่วมสร้างต้นแบบด้วยกันจากผู้ที่สนใจ เป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายโดยมีผู้ประกอบการที่สนใจทั้งหมด 10 ราย เพื่อร่วมผลิตต้นแบบกระถางด้วยกัน 10 ชิ้น



ภาพ 9 ผู้ประกอบการ 10 รายที่ร่วมผลิตต้นแบบกระถางจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติที่จะสร้างต้นแบบร่วมกันเพื่อผลิตเป็น
ชิ้นงานจริงที่จะสามารถผลิตและจำหน่ายได้ตามวัตถุประสงค์การพัฒนาทักษะอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้
(ถ่ายภาพวันที่ 11 เมษายน 2564)

กระบวนการสร้างต้นแบบกระถางจากรูปทรงพื้นผิวธรรมชาติ ขั้นตอนแรกคือการเลือกรูปทรงผักหรือผลไม้ที่มีพื้นผิวน่าสนใจและเป็นเอกลักษณ์ มีร่องลายที่ลึกที่สามารถนำมาทำเป็นพื้นผิวแล้วยังคงเอกลักษณ์ที่บ่งบอกถึงว่าเป็นผักหรือผลไม้ชนิดใดแล้วจึงนำมาตัดทอนรูปทรงของผักผลไม้ที่เลือกมาโดยกำหนดว่า ส่วนไหนเป็นขอบปากกระถางและก้นกระถาง จากนั้นนำมาตัดทอน และวางลงบนแผ่นไม้หรือกระดาษแข็ง ทายางพาราลงบนต้นแบบที่ตัดทอนไว้แล้ว โดยทาแล้วทิ้งให้แห้งแล้ว จึงทาซ้ำทั้งหมด 3 รอบ เพื่อให้เกิดความหนาของตัวยาง จากนั้นทำพิมพ์ครอบด้วยปูนปลาสเตอร์บริเวณผิวนอกของตัวยางเพื่อประคองรูปทรงด้านนอกก่อนนำตัวผักผลไม้ที่เป็นต้นแบบออก ลอกยางพาราออกจากต้นแบบ แล้วนำมาล้างทำความสะอาดและวางประกบไว้กับพิมพ์ครอบปูนปลาสเตอร์ที่ทำไว้ผสมปูนปลาสเตอร์แล้วนำมาเทลงในบล็อกยางพาราที่ครอบไว้ด้วยปูนปลาสเตอร์เพื่อไม่ให้เสียรูปทรงระหว่างที่ปูนปลาสเตอร์มาด ๆ นำชิ้นงานชุดปูนบริเวณด้านในออกเพื่อสร้างพื้นที่ว่างกำหนดขนาดหน้าบางเป็นรูปทรงกระถาง



ภาพ 10 กระบวนการสร้างต้นแบบกระถางจากรูปทรงและพื้นผิวธรรมชาติและต้นแบบกระถางหินทรายในช่วงแรกที่สร้างก่อน
จะมีการปรับรูปทรงเพื่อให้ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยและใช้งานได้จริง (ถ่ายภาพวันที่ 11 เมษายน 2564)

กระบวนการทำพิมพ์เพื่อการผลิตจากต้นแบบจากรูปทรงพื้นผิวธรรมชาติ จากต้นแบบที่ได้จากกิจกรรมโครงการพัฒนา ศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบ กระจกหินทรายจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติ นั้นบางต้นแบบก็จะมีก้นกระจกที่ลึกเกินไปไม่สามารถนำมาถอดพิมพ์ได้ จึงได้ มีการปรับต้นแบบ และตัดส่วนบนออกบางส่วน เพื่อให้สะดวกต่อการทำพิมพ์ และกระบวนการผลิตตลอดจนสามารถใช้งานได้ จริง จำนวน 10 ต้นแบบ โดยมีการพัฒนาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ ที่จะพัฒนาต้นแบบให้ใช้งานได้จริง ก่อนจะส่งให้ผู้ประกอบการนำไปทำพิมพ์และผลิตชิ้นงานจริงเพื่อจำหน่ายในการปรับปรุงต้นแบบนั้น จะต้องปรับความหนาบาง ของต้นแบบ ให้มีความหนาสม่ำเสมอตามรูปทรงและพื้นผิวของธรรมชาติ ที่จำทำให้กระจกเมื่อหล่อเป็นชิ้นงานแล้วมีน้ำหนักไม่ มากเกินไป และทำการปรับในส่วนที่ตื้นเกินไปก็ต้องสร้างต้นแบบใหม่เพื่อให้รองรับดินหรือวัสดุปลูกต้นไม้ให้มากขึ้น อันนี้สูง เกินไปรูปทรงไม่สมส่วนก็ต้องตัดแล้วขัดแต่งให้มีความเหมาะสม ก่อนจะนำต้นแบบที่สร้างขึ้นทุกใบมาเจาะรูด้านล่างเพื่อเป็นที่ ระบายน้ำก่อนนำไปทำพิมพ์ยางพาราเพื่อหล่อชิ้นงานจริงเพื่อจำหน่าย



ภาพ 11 แม่พิมพ์ในการหล่อชิ้นงานจะวางเรียงเพื่อเทปูนจากนั้นทิ้งไว้ 24 ชั่วโมงก่อนจะทำการแกะแบบได้ชิ้นงานก่อนไปทำการตกแต่ง (ถ่ายภาพวันที่ 11 พฤษภาคม 2564)



ภาพ 12 ชิ้นงานที่ถอดแบบพิมพ์แล้วนำมาทิ้งไว้จนแห้งสนิททำการขัดแต่งแล้วนำมาล้างให้สะอาดด้วยน้ำยาล้างจานเพื่อขจัด คราบมันและด้วยสีฝุ่นผสมน้ำ ถ้าชิ้นใหญ่ใช้แปรงทาสี ถ้าชิ้นเล็กก็สามารถนำไปจุ่มสีได้ (ถ่ายภาพวันที่ 30 พฤษภาคม 2564)



ภาพ 13 ชิ้นงานสำเร็จผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ ตกแต่งด้วยสีฝุ่นเคลือบแลคเกอร์ จำนวน 10 รูปแบบ (ถ่ายภาพวันที่ 15 มิถุนายน 2564)

สรุปผลและการอภิปรายผล

1. สรุปผลงานวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ บ้านหนองโสน อำเภอโศกชัย จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการวิจัยซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการศึกษาข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายบ้านหนองโสน จากการลงพื้นที่สำรวจและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและจัดเวทีพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกัน สรุปได้ว่า

1.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายบ้านหนองโสน

ลักษณะหินทรายที่ผลิตที่หมู่บ้านหนองโสนในปัจจุบัน คือหินทรายเทียมที่ทำการหล่อขึ้นมาเลียนแบบหินทราย (Sandstone) เกิดจากทรายธรรมชาติ ให้ความหมายไว้ว่าคือหินประดิษฐ์ขึ้นให้มีลักษณะผิวคล้าย หินทรายธรรมชาติโดยการหล่อ เช่น การใช้ทรายและปูนซีเมนต์เป็นส่วนผสม อาจมีการพ่นทรายเคลือบผิวบนวัสดุหรือชิ้นงานอื่น เช่น ไฟเบอร์ดินเผา หรือกรรมวิธีอื่น ๆ โดยหินทรายเทียมสร้างขึ้นจากส่วนผสมระหว่างปูนซีเมนต์ขาว ทรายละเอียด น้ำสะอาด ในอัตราส่วนประมาณ 1 ต่อ 2-4 เทนในแบบเมื่อถอดจะมีผิวคล้ายล้าหินทรายธรรมชาติ เป็นผลิตภัณฑ์ประดับตกแต่งอาคารบ้านและสวนหรือพระพุทธรูปหินทราย ชุดโต๊ะหินทราย ปะติมากรรมสำหรับตกแต่งทางศิลปะทางประเพณีวัฒนธรรม แต่ในปัจจุบันสินค้าที่ได้รับความนิยมคือจะเกี่ยวกับความเชื่อ ที่จะซื้อไปบูชา แก้วบน หรือเสริมดวงโชคกลาง อาทิเช่น ช้าง ม้า วัว ที่จะซื้อไปไหว้เพื่อแก้บน พญานาคที่จะซื้อเพื่อนำไปบูชา และไถ่ค่างเงินทองเพื่อเสริมดวง เป็นต้น

การออกแบบและกระบวนการผลิตหินทราย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีส่วนที่ชำนาญการ ทั้งด้านความคิด ความเข้าใจ และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง แต่การเกิดช่างปั้นต้นแบบในหมู่บ้านจะเป็นช่างลักษณะ ครูพักลักจำ ซึ่งเริ่มจากการศึกษารูปแบบของจริง จึงคิดเลียนแบบ แล้วลงมือปฏิบัติเช่น การปั้นแบบ การแกะสลัก จนเกิดความชำนาญ แต่ก็เกิดช่างได้ยากเพราะแต่เดิมก็จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ โดยจะมาประกอบอาชีพหินทรายก็อายุมากแล้ว จะมีก็ทักษะในกระบวนการทำพิมพ์ การหล่อและการทำสี ช่างปั้นต้นแบบส่วนใหญ่จึงมาจากภายนอกชุมชนที่จะเรียนทางด้าน ศิลปะและกรรมจากสถาบันหรือมหาวิทยาลัยในเขตพื้นที่ภาคอีสานเสียเป็นส่วนใหญ่ ที่จะเข้ามารับปั้นต้นแบบ จากความนิยมหรือแบบที่ผู้ประกอบการในชุมชนต้องการตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ที่จะแปรเปลี่ยนไปตามกระแสและความต้องการของตลาดในปัจจุบัน

1.1.2 สรุปผลการจัดเวทีพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกันกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโศกชัย จังหวัดนครราชสีมา สรุปว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีเพียงทักษะในการทำพิมพ์และการหล่อหินทรายเพียงเท่านั้นแต่ไม่สามารถปั้นต้นแบบได้ด้วยตนเองเพราะขาดทักษะในการปั้นที่ถือว่าการเรียนรู้และเข้าใจ จึงต้องมีการจ้างช่างปั้นต้นแบบที่เป็นนักศึกษาด้านศิลปะมาปั้นต้นแบบให้ จึงไม่สามารถที่จะออกแบบและสร้างต้นแบบด้วยตนเองได้ จึงมีความเห็นร่วมกันว่าต้องการจะให้มีการพัฒนาทักษะการปั้นในการสร้างต้นแบบได้ด้วยตนเอง แต่เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ไม่มีทักษะในงานศิลปะจึงยากที่จะเรียนรู้ในเวลาอันจำกัด จึงได้เกิดแนวคิดที่

จะสร้างต้นแบบจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็นสินค้าต้นแบบร่วมกับชุมชน โดยจะทำออกมาเป็นกระถางต้นไม้ขนาดเล็กที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เพราะเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 ทำให้เกิดกระแสนิยมการปลูกต้นไม้มากขึ้นทำให้กระถางต้นไม้เป็นความต้องการของตลาดในปัจจุบัน

1.2 ผลการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติผู้วิจัยกับนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ ประชาชนผู้ชุมชนให้คำปรึกษาถึงความเป็นไปได้ด้านเทคนิคและวิธีการสร้างต้นแบบ โดยมีกระบวนการขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1 การภาพร่าง 2 มิติ เพื่อทำการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติกับประชาชนผู้ชุมชน ทัศนกรรมหินทราย การออกแบบกระถางต้นไม้ ควรมีความเข้าใจถึงการใช้งานและลักษณะเฉพาะคือ กระถางต้นไม้เป็นภาชนะที่มีปริมาตรจำกัด คือมีด้านต่าง ๆ โดยรอบ แต่มีด้านหนึ่งเปิดเพื่อใช้ปลูกต้นไม้ในด้านหรือส่วนนั้น ภายในมีพื้นที่เพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูกต้นไม้ มีที่ระบายน้ำออกจากภาชนะนั้น อาจจะเป็นรูที่มีอยู่ทางส่วนล่าง เพื่อให้ น้ำที่ ไชรดต้นไม้ลงไป ในภาชนะนั้นไม่ตกค้างขังอยู่ในภาชนะนั้นได้ การระบายน้ำออกจากภาชนะนั้นจะต้องมีปริมาณพอสมควรกับขนาด และปริมาตรของภาชนะสามารถทนทานต่อความชื้นและมีอายุคงทนถาวรพอสมควร ดังนั้นในการออกแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ ควรวิเคราะห์ถึงรูปทรงและพื้นผิวของธรรมชาติที่จะนำมาทำต้นแบบว่ามีพื้นผิวเอกลักษณ์แบบไหนที่น่าสนใจ และการตัดทอนรูปทรงให้เป็นลักษณะภาชนะที่จะเป็นพื้นที่ว่างภายในเพื่อบรรจุดินหรือเครื่องปลูกต้นไม้ และสร้างฐานด้านล่างที่วางได้มั่นคง ที่จะมีรูที่มีอยู่ทางส่วนล่าง เพื่อให้ น้ำที่ ไชรดต้นไม้ลงไป ในภาชนะนั้นไม่ตกค้างขังอยู่ในภาชนะ โดยจะมีสัปดาห์รดฟักทอง เมล่อน ขนุน น้อยหน่า กะหล่ำดอก ผักกาดขาว ก็จะมีพื้นผิวและรูปทรงที่แตกต่างกันออกแบบ จึงมีการตัดทอนและสร้างรูปทรงไม่เหมือนกันจึงสามารถสร้างความหลากหลายของกระถางจากการออกแบบภาพร่าง 2 มิติ

1.2.2 การสร้างต้นแบบ 3 มิติ จากแบบร่าง 2 มิติ เพื่อให้เห็นภาพโดยรอบของตัวผลิตภัณฑ์จริงจึงได้มีการทดลองสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยนายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ ประชาชนผู้ชุมชนที่มีความเข้าใจถึงกระบวนการสร้างแบบที่ทดลองทำเพื่อเป็นแนวทางที่จะสร้างองค์ความรู้เพื่อจะถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการในชุมชน ได้เห็นถึงวิธีการและรูปทรงโดยรอบของผลงานที่จะนำไปต่อและสร้างผลงานได้ด้วยตนเอง โดยก่อนทำต้นแบบจะมีการวิเคราะห์ถึงรูปทรงว่าควรจะต้องตัดส่วนไหนให้เป็นปากของภาชนะกระถางและส่วนไหนเป็นก้นของภาชนะ โดยจะมีการร่างภาพในกระดาษเพื่อให้เห็นรูปทรงโดยรวม ก่อนที่จะทำการตัดรูปทรงผลไม้ที่เตรียมไว้ ตามแบบที่ต้องการ และทำการตัดรูปทรงของผลไม้เพื่อที่จะกำหนดว่าส่วนไหนเป็นปากภาชนะกระถางและก้นกระถางเพื่อที่จะนำมาทำทางพาราเพื่อลอกลายพื้นผิว และอาจมีการปั้นเพิ่มเติมให้เหมาะกับรูปตามแบบที่ออกไว้ และวางบนแผ่นรองผิวเรียบก่อนจะทาบพาราเพื่อให้ง่ายต่อการลอกออกเวลาแห้งแล้ว จากนั้นทาบด้วยพาราแบบรูปทรงของผลไม้ให้ทั่ว โดยทาบหลาย ๆ ครั้งจนมีความหนาเท่ากันโดยสังเกตได้จากของยางว่ามีสีขาวสม่ำเสมอโดยรอบ และทาให้เลยลงมาที่ฐานของชิ้นงานเพื่อรองรับเป็นปากของภาชนะกระถางรองจนพาราแห้ง จึงทำพิมพ์โคลบโดยจะต้องมีการแบ่งพิมพ์ตามรูปทรงของชิ้นงานโดยรอบ และจะมีส่วนล่างที่จะพิมพ์หมวกโคลบอีกครั้งเพื่อลือคพิมพ์ทั้งหมด เพื่อที่จะรักษารูปทรงเวลาหล่อชิ้นงาน ถอดพิมพ์โคลบออกแล้วจึงลอกพาราออกจากต้นแบบผลไม้ก่อนจะนำมาทำความสะอาด แล้วจึงนำพาราที่ลอกลายจากรูปทรงธรรมชาติมาประกอบกับพิมพ์โคลบอีกครั้ง เพื่อคุมรูปทรงภายนอกไม่ให้บิดเบี้ยวคงรูปแบบเดิมก่อนทำการเทปูนปลาสเตอร์ใส่ภายในบล็อกเพื่อสร้างต้นแบบและรองจนปูนปลาสเตอร์มีความหนาพอ เพื่อจะคว้านภายในกำหนดความหนาบางให้กลายเป็นต้นแบบภาชนะกระถาง ที่ได้พื้นผิวธรรมชาติและการใช้งานก่อนจะนำไปทำพิมพ์เพื่อหล่อผลิตภัณฑ์หินทรายต่อไป

1.3 ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างต้นแบบและการผลิตชิ้นงานร่วมกับผู้ประกอบการในชุมชนคือ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน หมู่ที่ 8 ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

1.3.1 ผลการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากธรรมชาติกับผู้ประกอบการโดยจะมีการอบรมเชิงปฏิบัติการที่จะพัฒนาผู้ประกอบการ Up skill การพัฒนาทักษะอาชีพ โดยร่วมกันระหว่างผู้วิจัยในการนำเสนอแนวทางในการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับรูปทรง และได้นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ ประชาชนผู้ชุมชนที่ได้ทดลองเทคนิคการสร้างต้นแบบกระถางจากพื้นผิวธรรมชาติสำเร็จเป็นตัวอย่างแล้ว มาทำการถ่ายทอดร่วมกันและสร้างต้นแบบจากแนวคิดนี้ ตามทักษะและการออกแบบของผู้ร่วมเข้าอบรม ได้มีการที่จะสร้างต้นแบบจริงร่วมกันเพื่อผลิตเป็นชิ้นงานจริงที่จะสามารถผลิตและจำหน่าย โดยได้ผลงานจำนวน 10 ต้นแบบแต่ก็ต้องนำมาปรับให้เหมาะสม ทั้งการตัดทอนรูปทรง และความหนาบางของต้นแบบ เพราะผู้ร่วมเข้าอบรมยังขาดทักษะในการสร้างต้นแบบ จึงยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับการตกแต่งต้นแบบว่าควรจะต้องปรับหรือตกแต่งเวลาใดก่อนปูนปลาสเตอร์จะแข็งตัว

1.3.2 ผลกระบวนการทำพิมพ์เพื่อการผลิตจากต้นแบบจากรูปทรงพื้นผิวธรรมชาติ นั้นบางต้นแบบก็จะมีก้นกระถางที่ลึกเกินไปไม่สามารถนำมาถอดพิมพ์ได้ จึงได้มีการปรับต้นแบบ และตัดส่วนบนออกบางส่วน เพื่อให้สะดวกต่อการทำพิมพ์ และ

กระบวนการผลิตตลอดจนสามารถใช้งานได้จริง จำนวน 10 ต้นแบบ โดยมีการพัฒนาาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและนายสายัณห์ แพทย์จะเป๊ะที่จะพัฒนาต้นแบบให้ใช้งานได้จริงก่อนจะส่งให้ผู้ประกอบการนำไปทำพิมพ์และผลิตชิ้นงานจริงเพื่อจำหน่ายในการ ปรับปรุงต้นแบบนั้น จะต้องปรับความหนาบางของต้นแบบ ให้มีความเหมาะสมมาตามรูปทรงและพื้นผิวของธรรมชาติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์หล่อหินทรายกระถางต้นไม้จากพื้นผิวธรรมชาติ บ้านหนองโสน อำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มาจากชุมชนนั้นผู้วิจัยได้ศึกษา ถึง ประวัติความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ตลอดจน รูปแบบ วิธีการผลิต ต้นแบบกระถางจากพื้นผิวและรูปทรงธรรมชาติจากผักผลไม้โดยอาศัยทักษะการทำพิมพ์ที่สามารถทำได้อยู่แล้วมาพัฒนาเป็น สินค้าต้นแบบร่วมกับกับชุมชน โดยจะทำออกมาเป็นกระถางต้นไม้ขนาดเล็กที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน โดยจะเสริมในเรื่องของ ประโยชน์ใช้สอยที่เป็นไปตามความต้องการของตลาดในปัจจุบัน สอดคล้องกับ (รพีพัฒน์ มั่นพรม, 2560) ที่ว่า “การออกแบบ สินค้าในระดับพื้นที่ให้มีมูลค่าเพิ่มจากเดิม ทั้งด้านราคา ภาพลักษณ์และประโยชน์ใช้สอย เพื่อให้ทุกภาคส่วนร่วมพัฒนาตนเอง ชุมชนและสังคม เป็นการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข” ก็จะส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์นั้นยังคงอยู่ โดยที่ยังคงรักษา ทักษะและวิธีการ ผลิต ตลอดจนถึงวัสดุในท้องถิ่นให้ยังคงคุณค่าที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (จิตพนธ์ ชุมเกต, 2560) “ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น ควรสื่อ ให้เห็นถึงผลิตภัณฑ์ที่เกิดมาจากภูมิปัญญาท้องถิ่น” ดังจะเห็นว่าการจะพัฒนาทักษะใด ๆ ให้กับชุมชนหรือท้องถิ่นก็ควรจะต้องศึกษา ถึง สิ่งที่มี ความสามารถที่ทำได้ก็จะส่งผลยังยืนต่อการพัฒนาต่อไปอย่างยั่งยืน

การจัดเวทีพัฒนาศักยภาพชุมชนบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางหินทรายร่วมกัน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองโสน นั้นเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมได้สอดคล้องกับ (อรรษาวิ เจริญเสแหม, 2564) ที่ว่า “การมีส่วนร่วมของชุมชนในการเลือกรูปแบบ การให้ข้อมูลอัตลักษณ์ชุมชน การนำเสนอความต้องการ รวมถึงความร่วมมือในการสนับสนุนข้อมูล เพื่อสร้างให้เกิดความเชื่อมโยงในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และสามารถสร้างความยั่งยืนให้กับ ชุมชนได้ในอนาคต” โดยที่การลงไปในพื้นที่และสอบถามพูดคุย ทั้งแบบสัมภาษณ์เดี่ยวและการร่วมกลุ่ม จะทำให้เห็นถึงแนวทาง ในการพัฒนาได้ชัดเจนขึ้นจากสิ่งที่ชุมชนมี ก็จะตอบสนองความต้องการของชุมชนได้อย่างตรงจุด ก็จะเกิดผลผลิตที่จะนำไปต่อยอด สร้างรายได้ได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

จิตพนธ์ ชุมเกต. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการจัดการชุมชนอย่างยั่งยืน ของชุมชนไทยมุสลิม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี (รายงานผลการวิจัย). นครปฐม: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย ศิลปากร.

รพีพัฒน์ มั่นพรม. (2560). การพัฒนาและสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกสำหรับจังหวัดนครสวรรค์. วารสารวิชาการศิลปะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 8(1), 40-51.

สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครราชสีมา. (2562). หมู่บ้าน OTOP เพื่อการท่องเที่ยว. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2564. จาก <https://korat.cdd.go.th/services/หมู่บ้าน-otop-เพื่อการท่องเที่ยว-3>

อรรษาวิ เจริญเสแหมและ ยอดอนภา เกษเมือง. (2564). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงการ ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนปรณาวาส เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี, 15(2), 79-90.