

การออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาโดยใช้อัตลักษณ์บ้านเชียงเพื่อให้  
สอดคล้องกับความต้องการของตลาด : กรณีศึกษาร้านแม็ก-แบงค์แฮนเมด  
จังหวัดอุดรธานี

Design and development of a pottery machine using Shop the  
Ban Chiang identity to be in line with market needs: a case study  
of Max-Bank Handicraft, Udon Thani Province

ประสิทธิ์ พวงบุตร<sup>1</sup>

Prasit Phuangbut<sup>1</sup>

Received : April 24, 2021; Revised : June 29, 2021; Accepted June 30, 2021

### บทคัดย่อ (Abstract)

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในเขตอีสานตอนบนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของการตลาด โดยศึกษาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนผู้ประกอบการรายเดี่ยว กรณีศึกษา ร้านแม็ก-แบงค์แฮนเมด จังหวัดอุดรธานี โดยมีความมุ่งหมายที่จะศึกษาลวดลาย อัตลักษณ์จากเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบลวดลาย สี สัน รูปร่าง รูปทรงผลิตภัณฑ์ใหม่โดยออกแบบเป็นชุดน้ำชา กาแฟ และโคมไฟเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลวดลายอัตลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอัตลักษณ์ และ 3) ศึกษาความต้องการของการตลาด โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMES) ร้านแม็ก-แบงค์แฮนเมด จังหวัดอุดรธานี

1. ผลศึกษาและวิเคราะห์ลวดลายอัตลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง สามารถแบ่งรูปแบบลวดลายบ้านเชียงออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ลายธรรมชาติ ได้แก่ รูปคน สัตว์ พืชพรรณ ใบไม้ ดอกไม้ ลายก้านขด วงปีไม้ (2) ลายเรขาคณิต ได้แก่ รูปสามเหลี่ยม วงกลม ลายตารางเหลี่ยม และ (3) ลายอิสระ ลวดลายที่เกิดจากจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ที่ช่างเขียนลายสมัยโบราณ

---

<sup>1</sup> คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; Faculty of Fine and Applied Arts, Mahasarakham University, Thailand; e-mail :

2. การออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอัตลักษณ์ โดยนำเอารูปร่าง รูปทรงและลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงที่ช่างเขียนและนักทอที่เกี่ยวข้องมีความชื่นชอบ มาวิเคราะห์อัตลักษณ์เพื่อออกแบบและพัฒนาให้เกิดลวดลายใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เช่น ชุดกาแฟ โคมไฟ ของที่ระลึก โดยได้ออกแบบและพัฒนาลวดลาย จากรูปคน 1 ลาย รูปสัตว์ 1 ลาย (ลายก้นหอย) รูปทรงเรขาคณิต 2 ลาย และรูปทรงอิสระ 2 ลาย

3. หลังการพัฒนาได้จัดให้มีการนำเอาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้รับการออกแบบพัฒนาใหม่ไปทดสอบทางการตลาด (Market test) เพื่อประเมินผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับของตลาดซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ผลการประเมินพบว่าด้านสถานภาพของผู้ผลิตตามปริมาณความต้องการของลูกค้าในแต่ละช่วง ด้านจุดเด่นของผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนเหมาะสมมีเอกลักษณ์และความต้องการสะท้อนถึงแหล่งท่องเที่ยวของบ้านเชียง

**คำสำคัญ (Keywords) :** พฤติกรรมผู้บริโภค, ความสอดคล้องทางการตลาด, ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง

## Abstract

This article is part of the research. Product design and development in the upper northeast region to be in line with the marketing needs. By studying the community enterprise entrepreneurs Single operator: a case study of Ranmak-Bank Handmade, Ubon Ratchathani Province With the aim of studying identity patterns from Ban Chiang pottery To analyze and design new patterns, colors, shapes, and products by designing tea sets, coffee sets and lamps in order to be in line with market demand. With the objective of 1) to study and analyze the pattern pattern of Ban Chiang pottery 2) to design and develop the pottery and add value to the identity In which the population. and 3) Study the needs of the market. Sample groups in this study are entrepreneurs of small and medium enterprises (SMES), Max-Bank Handicrafts Udon Thani Province.

1. The results of the study and analysis of the identity patterns of Ban Chiang pottery into three groups: (1) natural patterns, i.e. people, animals, plants (leaves, flowers, kankhuad pattern, and tree pattern), (2) geometric, including triangles, circles, square grids, and (3) free-standing patterns born from the imagination and creativity of ancient pattern.

2. The design and development of pottery to add value to identity by taking the shape. The patterns of Ban Chiang pottery that artist wrote and tourists liked. The analyze identity in order to design and develop new patterns to meet market demand, such as Coffee set, lamp, souvenir products by designing and developing patterns from one person, one animal (spiral pattern), two geometric shapes and two independent shapes.

3. After the development, the newly designed and developed pottery products are market tested to assess the products and create added value for the products, with emphasis on the use of patterns, colors, shapes and forms. The local identity of Ban Chiang pottery in the newly developed product design. To be in line with the market demand Assessed by experts and product users The evaluation results showed that The status of Manufacturers according to the needs of customers in each range. The product features are suitable size and proportion. Is unique and needs to reflect the tourist attractions of Ban Chiang

Keywords : consumer behavior, marketing consistency, Is unique and needs to reflect the tourist attractions of Ban Chiang

## บทนำ (Introduction)

จากร่างพระราชบัญญัติยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 (พ.ศ.2560 – 2579) โดยเบื้องต้นได้กำหนดวิสัยทัศน์ของประเทศไทยว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งในแนวนโยบายดังกล่าวข้างต้น ก็คือการยกระดับของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMES) โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พัฒนาควบคู่ไปกับการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน ให้ทัดเทียมและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ตลอดจนเป็นการส่งเสริมและผลิตสินค้าในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน (กระทรวงอุตสาหกรรม, กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2559 : Tor)

แหล่งโบราณคดีบ้านเชียงเป็นแหล่งชุมทรัพย์และความรู้ทางประวัติศาสตร์และเป็นแหล่งกำเนิดศิลปะวัฒนธรรมที่มีชื่อเสียงของประเทศไทย จากการขุดค้นพบโบราณวัตถุที่สำคัญอย่าง

เครื่องปั้นดินเผาที่มีอายุเก่าแก่กว่า 5,600 ปี มาแล้ว โดยได้รับการสถาปนาจากองค์การยูเนสโก (Unesco) ให้เป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมของมนุษยชาติในเวลาต่อมาด้วยเหตุนี้แหล่งโบราณคดี บ้านเชียงจึงกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาเยือนตลอดทั้งปี รวมถึงการเกิดขึ้นของร้านค้าขายของที่ระลึกและสินค้า OTOP ในบริเวณโดยรอบบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและเห็นด้วยกับแนวคิดในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนผู้ประกอบการ SMES และผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยการจذبและให้ความรู้ในด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยได้กำหนดร้านค้ากลุ่มเป้าหมายคือร้าน แม็ก-แบงก์แฮนเมด (หลายบ้านเชียง) หมู่ที่ 13 บ้านเชียง ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เพื่อออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาเป็นชุดน้ำชา กาแฟ โดยนำเอาอัตลักษณ์ของลวดลายบ้านเชียง นำมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลวดลายอัตลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเครื่องปั้นดินเผา ร้านแม็ก-แบงก์แฮนเมด บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี
3. เพื่อศึกษาความต้องการของการตลาดและความสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ในจังหวัดอุดรธานี

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

เป็นการวิจัยเพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิจัยคุณภาพและปริมาณ และการวิเคราะห์อัตลักษณ์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เพื่อหาแนวทางในการออกแบบและพัฒนาลวดลาย รูปร่าง รูปทรงของเครื่องปั้นดินเผาชิ้นใหม่ โดยใช้อัตลักษณ์บ้านเชียงเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยรวบรวมข้อมูลเอกสาร เครื่องปั้นดินเผา และออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้ทำการค้นคว้าข้อมูลลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง สัมภาษณ์และผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 คน กลุ่มตัวอย่างเพื่อการสำรวจตลาดจำนวน 20 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อการทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่ทางการตลาด จำนวน 100 คน รวบรวมข้อมูลภาคสนาม สังเกต โดยได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น การบันทึกเสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบวิธีพรรณนา

### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร หมายถึง ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMES) ซึ่งเป็นผู้บริโภคทั่วไปในจังหวัดอุดรธานี ได้กลุ่มตัวอย่างเพื่อการสำรวจตลาดจำนวน 20 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อการทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่ทางการตลาด จำนวน 100 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการจำแนกแบบสอบถามร่วมกับการสัมภาษณ์ ตามสถานที่ของสาธารณชนและสถานที่ราชการ

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ร้านแม่ก-แบงค์ แชนเมต หมู่ที่ 13 บ้านเชียง ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

### กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการดำเนินงานภายใต้แนวคิดการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเครื่องปั้นดินเผาของผู้ประกอบการที่เป็นผลิตภัณฑ์เดิมสู่ทำต้นแบบให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยนำเอาอัตลักษณ์ของรูปร่าง รูปทรง ลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์ของบ้านเชียง นำมาออกแบบและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และสิ่งของเครื่องใช้ประเภทชุดกาแฟ และโคมไฟ ซึ่งสามารถสร้างแผนผังกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



**ขั้นตอนการวิจัย** มีรายละเอียดและวิธีในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลภาคเอกสาร เป็นการศึกษาลักษณะของรูปร่าง รูปทรง สี ลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง กรณีศึกษาร้านแม่ก-แบงค์ แชนเมต เพื่อวิเคราะห์เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนา รวมถึงแนวโน้มความต้องการทางการตลาด พฤติกรรมของผู้บริโภค
2. ประสานงานกลุ่มเป้าหมายพร้อมจัดทำแผนงานในการวิจัยตามหลักเกณฑ์ที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกำหนด พร้อมแจ้งข้อมูลประโยชน์ที่จะได้รับ
3. จัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้และวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มเป้าหมาย

4. ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับด้านการตลาด
5. ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยนำเอาอัตลักษณ์ของลวดลายรูปร่าง รูปทรงและสีของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง และแนวโน้มความต้องการของการตลาดมาเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
6. ประเมินต้นแบบวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น นำไปปรับปรุงแก้ไข

### กระบวนการและขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

1. วิเคราะห์การผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง: จากการสำรวจแหล่งทำเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง และบริเวณใกล้เคียง พบว่าการทำเครื่องปั้นดินเผาในปัจจุบันยังคงยึดแนวทางดั้งเดิมตั้งแต่การเตรียมดิน การขึ้นรูป การตากและการเผา รวมไปถึงการตกแต่งลวดลาย โดยกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์นั้น จะขึ้นรูปภายในร้านแม่็ก-แบงค์ แฮนด์เมด ส่วนหนึ่ง ส่วนการตกแต่งลวดลายจะตกแต่งทั่วไปในชุมชนบ้านเชียง นอกจากนี้ก็เป็นการสาธิตเพื่อนักนักท่องเที่ยวได้รับชม

2. การเตรียมดิน : เป็นการเตรียมดินอยู่ 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นดินเหนียวสีดำ เป็นดินธรรมชาติ หลังการเผาที่อุณหภูมิประมาณ 700 – 800 องศาเซลเซียส จะให้สีน้ำตาลแดง จะทำเป็นเนื้อดินปั้น (Bodies) เนื่องจากในเนื้อดินปั้นมีธาตุเหล็กออกไซด์ผสมอยู่มาก เป็นดินที่ขูดมาจากชุมชนบ้านเชียงและชุมชนใกล้เคียง ส่วนที่ 2 เป็นดินเชื้อหรือหัวเชื้อ เป็นดินที่ทำให้เกิดสีน้ำตาลเข้ม คือดินเหนียวผสมกับแกลบข้าว ปั้นเป็นก้อนกลม เผาให้แห้งแล้วป่นผสมกับดินเหนียวธรรมชาติ



ภาพที่ 1 ดินที่ใช้สำหรับขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ดินเชื้อ – การทำดินเชื้อเป็นการนำเอาดินโคลนที่อยู่ใต้น้ำที่ไม่แข็งจนเกินไป นำมาผสมกับแกลบในอัตราส่วนดินโคลน 1 ส่วนต่อแกลบ 2 ส่วน นำมาคลุกเคล้าให้เข้ากันตากแดดให้แห้ง แล้วนำไปเผาไฟ เพื่อนำไปผสมกับดินเหนียว

### 3. การขึ้นรูป มี 2 วิธี คือ

3.1 การขึ้นรูปด้วย “มือ” ซึ่งเป็นวิธีการแบบโบราณดั้งเดิม โดยการนำก้อนดินมาแผนเป็นแผนเรียบก่อน จากนั้นนำก้อนดินวางทับลงบนดินแผน แล้วใช้มือบีบก้อนดินที่เป็นแผนให้เป็นทรงกระบอก มีรูกลวงตรงกลาง จากนั้นก็ใช้หินคูด และให้ลายตีขึ้นรูป วิธีนี้นิยมใช้กับผลิตภัณฑ์ชิ้นใหญ่และผลิตได้เป็นรูปทรงชั้นเดียวที่ไม่ซ้ำกัน



ภาพที่ 2 หินคูด เป็นโครงสร้างหินที่ใช้แผนดินเหนียวอบเพื่อขึ้นรูปผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 3 ไม้ลายเป็นไม้ที่ใช้ตีดินในการขึ้นรูปหลังจากขึ้นรูปจากโครงสร้างหินคูดนอกจากนี้ไม้ลายยังเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการกดให้เกิดลวดลายต่างๆ บนพื้นผิวของเครื่องปั้นดินเผา

3.2 การขึ้นรูปด้วย “แป้นหมุน” เป็นการขึ้นรูปโดยเครื่องทุ่นแรงจากแป้นหมุนไฟฟ้า เป็นการขึ้นรูปโดยใช้ดินเหนียวเป็นก้อน ช็อกตริตขึ้นรูปตามรูปร่าง รูปทรงและขนาดที่ต้องการโดยการขึ้นรูปจะเป็นการขึ้นรูปทรงกลมและสามารถผลิตรูปทรงที่ซ้ำ ๆ ได้จำนวนมาก



ภาพที่ 4 การขึ้นรูปจากแป้นหมุนเป็นการขึ้นรูปที่ใช้เครื่องทุ่นแรงพัฒนามาจากการขึ้นรูปจาก หินคูด

3. การตากแห้งและการเผา เมื่อทำการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จ จะนำเอาผลิตภัณฑ์ไปตากแห้งประมาณ 2 – 3 วันเพื่อให้ดินแห้งและหดตัวคงที่ จากนั้นจะนำไปเผา โดยการเผาดินกลางแจ้ง ซึ่งใช้ฟางข้าวหรือเศษไม้ขนาดเล็กเป็นเชื้อเพลิงหลัก ต่อมาพัฒนาเป็นเตาดินเผาไม้และเตาเผาไฟฟ้า



ภาพที่ 5 การตกแต่งลวดลายบนผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาซึ่งเป็นการตกแต่งด้วยการเขียนลวดลาย การกดลายและการชุตขีดบนพื้นผิวของเครื่องปั้นดินเผา

### วิเคราะห์อัตลักษณ์ของลายบ้านเชียง

ลักษณะเด่นของลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง คือ ลวดลายที่เป็นสีแดง ที่เขียนด้วยพื้นโค้งเป็นองค์ประกอบหลัก มีความอ่อนช้อยและมีระเบียบของการใช้จังหวะลวดลายในการเขียน ลวดลายลงบนผิวของภาชนะดินเผา โดยผู้วิจัยได้นำเอาลวดลายบ้านเชียงมาวิเคราะห์เพื่อการออกแบบลวดลายแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. ลวดลายธรรมชาติ เป็นลวดลายที่ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมระหว่างตัวมนุษย์ เช่น ลายรูปคน ลายรูปสัตว์ ซึ่งมีทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า ได้แก่ รูปควาย กิ้งก่า งู แอ้ แก้ง กวางและลายกันหอย ลายพืชพรรณ ได้แก่ ลายใบไม้ ดอกไม้ ลายก้านขด ที่พัฒนามาจากลายกันหอย ลายวงปีไม้

2. ลวดลายเรขาคณิต ได้แก่ รูปสามเหลี่ยม วงกลม ลายตารางสี่เหลี่ยม

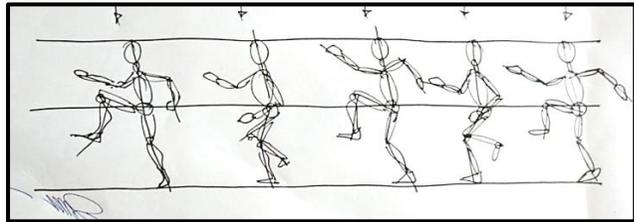
3. ลวดลายอิสระ ได้แก่ลวดลายที่เกิดจากการจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ของช่างเขียน ลวดลายสมัยโบราณ ที่ได้รับการถ่ายทอดออกมาได้อย่างอ่อนช้อย วิจิตรบรรจง ในลักษณะศิลปะแบบนามธรรม สามารถตีความได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับจินตนาการ ประสบการณ์และรสนิยมของผู้พบเห็น เช่น ลายเส้น รูปตัว S เป็นต้น

นอกจากนี้ จากการศึกษาเชิงลึกทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและเหนือธรรมชาติ จักรวาลทัศน์ในคติของชนเผ่าไท ก่อนที่ศาสนาพุทธจะเผยแพร่เข้ามาสู่กลุ่มชนเผ่าไท-ไทย ก็เคยถือคติบูชาผีฟ้าเทวดาผีบรรพบุรุษมาก่อน ดังนั้นจึงมีตำนานเกี่ยวกับการกำเนิดโลกและเผ่าพันธุ์มนุษย์ รวมทั้งเทพไทเทวาผีสามเทวดา โดยวิเคราะห์

มรดกทางภูมิปัญญาและวัฒนธรรมบ้านเชียง การทำสิ่งของเครื่องใช้ทั้งในครัวเรือน หรือในงาน ประเพณีพิธีกรรมต่าง ๆ เช่น หม้อ ไห แจกัน กระจ่างรูป มีความเกี่ยวโยงสัมพันธ์กันกับวิถีการ ดำรงชีวิต ทั้งนี้สามารถแบ่งส่วนการออกแบบได้ 3 ส่วน (ส่วนฟ้า ส่วนขวัญ และส่วนเมือง) ดังนี้ คือ (1) ส่วนฟ้า - ชั้นที่คอยปิดกัน แผ่นปกคลุม มีแสงสว่างเรืองรอง (2) ส่วนขวัญ - ตัวกลางโครงสร้างที่ เชื่อมต่อระหว่างฟ้ากับเมือง และ (3) ส่วนเมือง - ฐาน ชั้นล่าง ที่มั่นคง

การออกแบบและพัฒนาลวดลายอัตลักษณ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเอารูปร่าง รูปทรงและลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง โดยได้คัดเลือก จากการสัมภาษณ์ คุณบุญเรือง คำพิมาน ร้านแม่ก-แบงค์ แชนเมต ซึ่งได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรงและลวดลายที่ช่างเขียนและนักท่องเที่ยวนิยมมีความชื่นชอบ นำเอามาออกแบบและพัฒนา เพื่อให้เกิดลวดลายและรูปแบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโดยนำเอาลวดลาย ทั้ง 3 กลุ่มมาวิเคราะห์อัตลักษณ์เพื่อออกแบบและพัฒนาให้เกิดลวดลายใหม่ ดังนี้

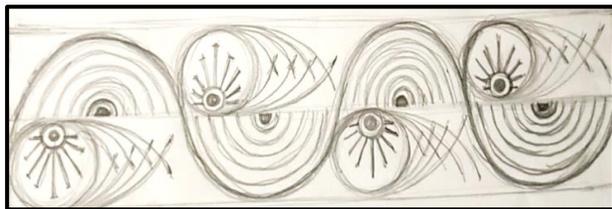
กลุ่มที่ 1 การออกแบบและพัฒนาจากลวดลายธรรมชาติ



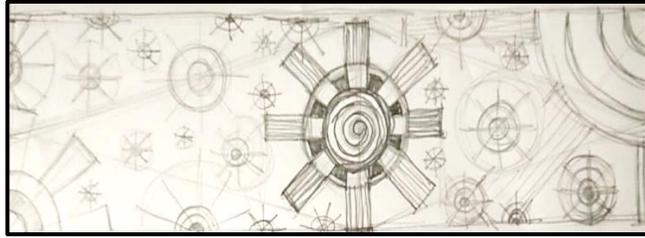
ภาพที่ 6 การออกแบบและพัฒนาจากภาพคน



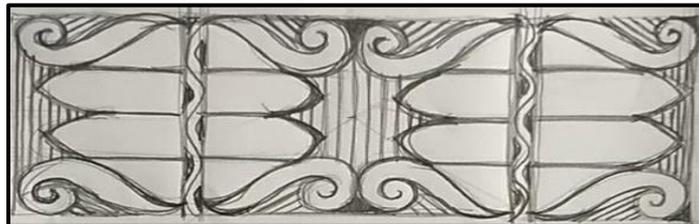
ภาพที่ 7 การออกแบบและพัฒนาจากภาพสัตว์ (ลายกันหอย)



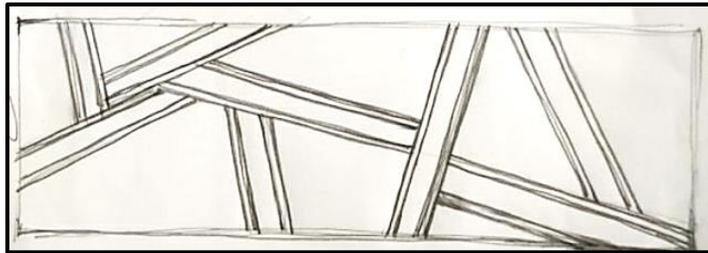
ภาพที่ 8 การออกแบบและพัฒนาจากรูปทรงเรขาคณิต ลายที่ 1



ภาพที่ 9 การออกแบบและพัฒนาจากรูปทรงเรขาคณิต ลายที่ 2



ภาพที่ 10 การออกแบบและพัฒนาจากรูปทรงอิสระ ลายที่ 1



ภาพที่ 11 การออกแบบและพัฒนาจากรูปทรงอิสระ ลายที่ 2

### กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

การขึ้นรูปเครื่องปั้นดินเผาและการนำเอาลวดลายที่ออกแบบและพัฒนาจากอัตลักษณ์บ้านเชียงมาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร้านแม็ก-แบงก์ แชนเมต ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเบื้องต้นก่อนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยใช้ข้อมูล 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์บริบททั่วไปและบริบทเบื้องต้นของร้านแม็ก-แบงก์ แชนเมต เกี่ยวกับหลายบ้านเชียง โดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อสินค้าเกี่ยวกับด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด

ส่วนที่ 2 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย มิติด้านประชากรศาสตร์ และมิติการประเมินส่วนประสมการตลาดของสินค้า

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเดิมของสินค้าแม่็ก-แบงค์ แอนเมต ซึ่งผลิตภัณฑ์เดิมเป็นหัตถกรรมในชุมชนหลายประเภท เช่น ผ้าทอมือ เสื้อผ้าสำเร็จรูป โสมสเตย์ และเครื่องปั้นดินเผา เป็นทั้งผู้ผลิตหลักและเครือข่ายการผลิต เปิดกิจการจำหน่ายสินค้าในเขตพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์บ้านเชียง โดยแบ่งพื้นที่จำหน่ายสินค้าตามชนิดของสินค้า

ตารางที่ 1 ข้อมูลทางด้านการตลาดร้านแม่็ก-แบงค์ แอนเมต

อาชีพ	อายุ	การศึกษา	รายได้:เดือน	พฤติกรรม
นักศึกษา ข้าราชการ พนักงานของรัฐ พนักงานเอกชน ธุรกิจส่วนบุคคล	18 ปี ขึ้นไป	ไม่จำกัด	8,000 ขึ้นไป	ลูกค้ากลุ่มใหญ่จะเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ เป็นกลุ่มเล็ก พฤติกรรมลูกค้าคือ การเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์บ้านเชียงแล้วซื้อของที่ระลึกที่เป็นตัวแทนของศิลปะบ้านเชียง เป็นของชิ้นเล็กราคาไม่แพง การเดินทางเข้าพื้นที่ของลูกค้า จะมาด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลหรือเช่าเหมารถตู้ หรือรถทัวร์มาเป็นหมู่คณะ

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาด้านการกำหนดกลยุทธ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ จากข้อมูลการสำรวจตลาด (Market Survey) และการเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมของกิจการ เมื่อนำมาวิเคราะห์และกำหนดกลยุทธ์ด้วย STP : การตลาดเป้าหมายและส่วนแบ่งการตลาดและ SWOT Analysis โดยได้มีการพิจารณาร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับเจ้าของกิจการ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยเกณฑ์ประชากรศาสตร์ตามผลการวิเคราะห์ ดังนี้

จากข้อมูลการสำรวจตลาด ( Market Survey ) และการเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมของกิจการเมื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกลยุทธ์ด้วย STP : การตลาด เป้าหมายและการแบ่งส่วนตลาดและ SWOT Analysis ได้ดังนี้

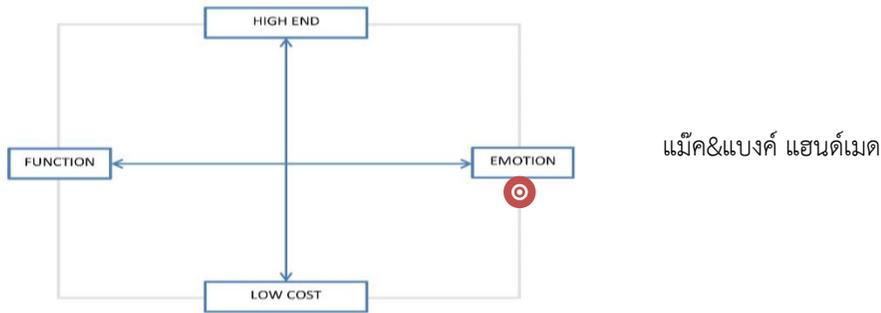
#### การวิเคราะห์ STP กิจการรายที่ 2 แม่็ก-แบงค์

S : Segmentation หรือการแบ่งส่วนตลาด ได้มีการพิจารณาร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับเจ้าของกิจการ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยเกณฑ์ประชากรศาสตร์

T : Targeting หรือการเลือกตลาดเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายทางการตลาด ได้มีการพิจารณาร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับเจ้าของกิจการ โดยเลือก วิสาหกิจที่มีกำลังซื้อ กลุ่มอาชีพข้าราชการ พนักงานของรัฐ/เอกชน หรือธุรกิจส่วนบุคคล มีพฤติกรรมชอบซื้อสินค้าที่มีเอกลักษณ์ในราคาที่ไม่แพง ซื้อได้หลายชิ้นเพื่อเป็นของฝาก ของที่ระลึกหรือซื้อไว้ใช้เองที่บ้านหรือที่ทำงาน นิยมซื้อของที่มีประโยชน์

ในด้านการใช้งาน คำนึงถึงความคุ้มค่าระหว่างราคากับประโยชน์ คุณค่าและคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก

P : Positioning หรือการวางตำแหน่ง การกำหนดตำแหน่งสินค้าให้เป็นที่รู้จักจดจำ ได้มีการพิจารณา ร่วมกันระหว่างที่ปรึกษากับเจ้าของกิจการ โดยวิเคราะห์ได้ดังนี้



ภาพที่ 12 ตำแหน่งสินค้า

เมื่อวิเคราะห์จากกลุ่มเป้าหมาย จึงกำหนดตำแหน่งของสินค้าในตลาดเป็นสินค้าสำหรับลูกค้า ระดับกลางเป็นหลัก รูปแบบผลิตภัณฑ์ผลิตซ้ำได้ในเชิงหัตถอุตสาหกรรม มีขนาดไม่ใหญ่มาก สะดวกต่อการขนส่งและเดินทาง แต่คงไว้คงความเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของบ้านเชียง มีประโยชน์ใช้สอยสอดคล้องกับวิถีชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย “ภาชนะบ้านเชียงร่วมสมัย”

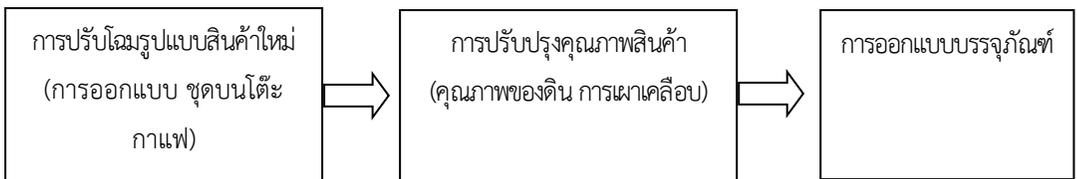
ตารางที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) กิจการ “แม็ก-แบงก์”

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน(Weaknesses)
1) เป็นทั้งผู้ผลิตหลัก และมีเครือข่ายการผลิต 2) มีหน้าร้านในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์ บ้านเชียง สถานที่จำหน่ายสินค้าอยู่ในทำเลที่ดี 3) เนื่องจากผู้ประกอบการชูประเด็นความเป็นชาติพันธุ์ไทยพวน จึงมีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้าเยี่ยมชมที่บ้านค่อนข้างบ่อย	1) สินค้าเดิมที่มีอยู่ขาดเอกลักษณ์ ความโดดเด่นที่แตกต่างจากร้านอื่นๆในพื้นที่เดียวกัน 2) ผลิตภัณฑ์ขาดความหลากหลาย 3) ขาดบรรจุภัณฑ์ความชัดเจนของตราสินค้า 4) ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้ายังไม่หลากหลาย
โอกาส (Opportunity's)	อุปสรรค(Threats)
1) วัฒนธรรมบ้านเชียงมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน เป็นที่รู้จักมีแนวโน้มทำให้สินค้าเป็นที่ต้องการในตลาดมากขึ้น 2) กลุ่มผู้บริโภคสินค้าทางวัฒนธรรม เป็นตลาดกลุ่มใหญ่ และมีการขยายตัวของตลาดอย่างต่อเนื่อง	1) แหล่งท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์บ้านเชียงอยู่ค่อนข้างไกลจากถนนใหญ่ ลูกค้าจึงจำเพาะอยู่ในกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เจาะจงเข้ามาในพื้นที่

จากข้อมูลด้านการตลาดข้างต้น แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ที่สามารถดำเนินการได้ตามความเร่งด่วน ประกอบด้วย

1. การปรับโฉมรูปแบบสินค้าใหม่ เนื่องจากข้อมูลจากการศึกษาของที่ปรึกษาด้านการตลาด พบว่าผลิตภัณฑ์เดิมส่วนใหญ่เป็นหลายบ้านเชียง ซึ่งยังมีรูปแบบที่ไม่หลากหลาย ดูไม่ทันสมัย มีลักษณะที่ไม่โดดเด่นพอที่จะสร้างให้เกิดการจดจำ และยังมีขาดสิ่งดึงดูดที่นำเสนอในผลิตภัณฑ์ สินค้าควรเพิ่มรูปแบบอื่น เช่น ชุดกาแฟ ถ้วย ชาม โคมไฟ แก้วน้ำ สามารถใช้งานในชีวิตประจำวัน วันได้โดยคงเอกลักษณ์ของบ้านเชียงเป็นหลัก ทั้งนี้อาจมีการปรับปรุงการจัดวางตำแหน่งลวดลายให้เหมาะสมและทันสมัยยิ่งขึ้น
2. การปรับปรุงคุณภาพสินค้า ซึ่งควรมีการยกระดับคุณภาพด้านการใช้น้ำเคลือบ ความละเอียดของเนื้อดิน ตลอดจนการออกแบบสวนประกอบต่างๆ ให้มีความแข็งแรงคงทน
3. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้ สินค้าชุดใหม่ควรออกแบบเป็นชุด เช่น ชุดบนกาแฟ ประกอบด้วย ถ้วยกาแฟ จานรอง จานวางของว่าง-ของคบเคี้ยว และอื่นๆ

**แผนผังกลยุทธ์ในการพัฒนา**



การให้คำปรึกษาด้านกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 1 ผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาที่ 1 ผู้วิจัยได้ออกแบบตราสินค้าเพื่อเป็นการสร้างแบรนด์ โดยออกแบบจากอัตลักษณ์ ลวดลายกันหอยของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง ผสมผสานกับตัวอักษรภาษาอังกฤษ MS ซึ่งใช้แทนคำว่า แม็ก-แบงก์



**ภาพที่ 13** ผู้วิจัยออกแบบตราสัญลักษณ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 1 ออกแบบเป็นชุดกาแฟ และจานรอง โดยอาศัยอัตลักษณ์จากวัฒนธรรมบ้านเชียง ซึ่งระบบการผลิตเป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายในการผลิตและการเผา โดยได้รับความสนใจจากตลาดมาก เนื่องจากไม่มีคู่แข่งทางการตลาดในเขตพื้นที่เดียวกัน



ภาพที่ 14 การออกแบบชุดกาแฟและจานรอง โดยใช้รูปร่าง รูปทรงและลวดลายอัตลักษณ์ บ้านเชียงมาออกแบบและพัฒนา ครั้งที่ 1



ภาพที่ 15 ภาพร่างต้นแบบ โดยใช้รูปร่าง รูปทรงและลวดลายอัตลักษณ์บ้านเชียง



ภาพที่ 16 ต้นแบบแบบชุดกาแฟและจานรอง



ภาพที่ 17 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ครั้งที่ 2 ออกแบบ โคมไฟและแจกันที่จัดทำเพิ่มเติม

### ผลิตภัณฑ์หลังการพัฒนา

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของร้านแม่ก-แบงค์ แชนดเมต เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้น ดินเผาประเภทงานเครื่องปั้นดินเผาและงานเซรามิก ชุดของใช้บนโต๊ะกาแฟ ประกอบด้วย โคมไฟตั้งโต๊ะและชุดถ้วยกาแฟ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง ดังนั้นผลงานออกแบบจึงต้องใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบจากอัตลักษณ์เครื่องปั้น ดินเผาที่ชุดค้นพบในแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง



### ผลการวิจัย (Research Results)

1. ผลศึกษาและวิเคราะห์ลวดลายอัตลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง สามารถแบ่งรูปแบบลวดลายบ้านเชียงออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ลายธรรมชาติ ได้แก่ รูปคน สัตว์ พืชพรรณ ใบไม้ ดอกไม้ ลายก้านขด วงปีไม้ (2) ลายเรขาคณิต ได้แก่ รูปสามเหลี่ยม วงกลม ลายตารางเหลี่ยม และ (3) ลายอิสระ ลวดลายที่เกิดจากจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ที่ช่างเขียนลายสมัยโบราณ

2. การออกแบบและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอัตลักษณ์ โดยนำเอารูปร่าง รูปทรงและลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงที่ช่างเขียนและนักท่องเที่ยวมีความชื่นชอบ มาวิเคราะห์อัตลักษณ์เพื่อออกแบบและพัฒนาให้เกิดลวดลายใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เช่น ชุดกาแฟ โคมไฟ ของที่ระลึก โดยได้ออกแบบและพัฒนาลวดลาย จากรูปคน 1 ลาย รูปสัตว์ 1 ลาย (ลายก้นหอย) รูปทรงเรขาคณิต 2 ลาย และรูปทรงอิสระ 2 ลาย

3. หลังการพัฒนาได้จัดให้มีการนำเอาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ได้รับการออกแบบพัฒนาใหม่ไปทดสอบทางการตลาด (Market test) เพื่อประเมินผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับของตลาดซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ผลการประเมินพบว่าด้านสถานภาพของผู้ผลิตตามปริมาณความต้องการของลูกค้าในแต่ละช่วง ด้านจุดเด่นของผลิตภัณฑ์มีขนาดและสัดส่วนเหมาะสมมีเอกลักษณ์และความต้องการสะท้อนถึงแหล่งท่องเที่ยวของบ้านเชียง

อัตลักษณ์จังหวัดอุดรธานีและชุมชนของสถานประกอบการ แม็ก แบงค์ แอนเมต จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นชุมชนที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางด้านวัฒนธรรมหลากหลายแห่งหนึ่ง ในสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของจังหวัดอุดรธานี คือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง ซึ่งมีชื่อเสียงเกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผาโบราณที่มีอายุเก่าแก่และมีลวดลาย สีสันทที่สวยงาม ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นอัตลักษณ์ที่โดดเด่นส่วนหนึ่งของชุมชนในจังหวัดอุดรธานี ในด้านสถานประกอบการ ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มผลิตเครื่องปั้นดินเผาได้ดำเนินงานด้านนี้มานานหลายปี โดยนำวัสดุที่ได้จากพื้นถิ่นมาออกแบบสอดแทรกเอาอัตลักษณ์ของบ้านเชียง ลูกค้ายกนิยมซื้อเป็นของที่ระลึกของฝาก ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์ใหม่ที่แม็ก แบงค์ ที่พัฒนาขึ้น เป็นที่ยอมรับและต้องการของตลาดมากขึ้นตามลำดับ

### การประเมินผลลัพธ์ผลิตภัณฑ์และความสอดคล้องกับความต้องการของตลาด

แม็ก-แบงค์ ชุดถ้วยกาแฟ

ข้อคิดเห็น/ความพึงพอใจ		ระดับความคิดเห็น					รวม N	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	SD	แปลความ
		5	4	3	2	1				
1	ความประณีต ความสวยงาม	18	7	0	0	0	25	4.72	0.31	ดีมาก
2	ประโยชน์ใช้สอย	19	4	2	0	0	25	4.68	0.32	ดีมาก
3	ความเหมาะสมเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ผลิต	19	6	0	0	0	25	4.76	0.33	ดีมาก
4	ความโดดเด่นน่าสนใจ	21	4	0	0	0	25	4.84	0.36	ดีมาก
5	ราคา (150 บาท)	14	4	7	0	0	25	4.28	0.23	ดี
6	ความเป็นไปได้ในการผลิตเชิงพาณิชย์	20	5	0	0	0	25	4.80	0.35	ดีมาก
<b>รวม</b>		<b>##</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>4.68</b>	<b>0.31</b>	<b>ดีมาก</b>

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม มีเพิ่ม ดังนี้ 1) ควรมีเรื่องราวและกล่องบรรจุภัณฑ์ 2) ให้มีกล่องบรรจุภัณฑ์ 3) เพิ่มแพ็คเกจที่สวยงามสะดุดตา 4) ควรบอกเรื่องราวในบรรจุภัณฑ์เพื่อเหมาะทำเป็นของฝาก 5) ผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงามโดดเด่น มีประโยชน์ในการใช้สอย 6) ควรบอกเรื่องราวเพื่อเป็นของฝาก 7) ควรมีบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มความสวยงามและเป็นของฝาก และ 8) ควรมีการทำผลิตภัณฑ์เป็นเซตเพื่อเหมาะกับการเป็นของฝาก

### อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากที่ได้ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านแม็ก-แบงค์ แอนด์เมต ภายใต้การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องตามความต้องการของตลาด พบว่า สถานภาพผู้ประกอบการสามารถผลิตตามปริมาณความต้องการของลูกค้าในแต่ละช่วงได้ จุดเด่นของ

ผลิตภัณฑ์คือ มีขนาดเหมาะสม มีเอกลักษณ์ โดยสะท้อนอัตลักษณ์ของลวดลายบ้านเชียง ด้วยรูปร่าง รูปทรง ลวดลายและสี ได้อย่างเหมาะสมและสะท้อนถึงแหล่งท่องเที่ยว เช่นเดียวกับงานวิจัยวิไลภา กาศิเศษ (2553) ที่พบว่า กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง ที่ยังคงรูปแบบการผลิตแบบดั้งเดิมและการจัดประเภทรูปแบบลวดลายศิลปะบ้านเชียง รวมถึงการนำลวดลายแต่ละประเภทมาพัฒนาตามแนวทางของหลักการออกแบบลวดลายโดยนำตัวอย่างลวดลายที่พัฒนาไปประยุกต์ใช้เป็นลวดลายตกแต่งในงานและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการต่อยอดการนำลวดลายโบราณของไทยมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบด้านต่างๆ และเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการสร้างสรรค้ชุดลวดลายไทยที่ร่วมสมัยอีกทางหนึ่ง ซึ่งยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามความต้องการของตลาด

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรศึกษาวัฒนธรรมภูมิปัญญาในด้านเกี่ยวกับอื่น ๆ มาบูรณาการผสมผสานเพื่อนำเอารูปร่าง รูปทรง และลวดลาย มาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น

1.2 ผู้บริโภคหรือความต้องการสินค้าจากลูกค้า หรือความต้องการของตลาด มีผลต่อการผลิตสินค้าหรือสร้างผลิตภัณฑ์ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร้านค้า วิสาหกิจ จึงต้องรวบรวมข้อมูลความต้องการของตลาด รวมถึงผลงานวิจัย เพื่อร่วมหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือสถานศึกษา เพื่อช่วยการสร้างสรรค์ออกแบบและพัฒนาสินค้าให้เหมาะสมกับความต้องการต่อไป

1.2 ควรจัดหาแหล่งเงินทุนในการสร้างเตาอบและเตาเผาเพื่อรองรับปริมาณสินค้าที่มีจำนวนการผลิตเพิ่มขึ้น และทดแทนการรอระยะเวลาการตากผลิตภัณฑ์ให้แห้งในช่วงฤดูฝน

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาในจังหวัดอื่นๆ รวมไปถึงแนวทางการสร้างความอยู่รอดของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมชุมชน

2.2 ควรศึกษาวิจัยภูมิปัญญาและวัฒนธรรมชุมชนอื่น เพื่อเปรียบเทียบและนำมาพัฒนาสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

## เอกสารอ้างอิง (References)

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. กระทรวงอุตสาหกรรม. (2560). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.

ภายใต้โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของการตลาด

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 4 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2560.  
[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.bankokbiznews.com/detail/639453>.  
สืบค้น 20 มกราคม 2561.

กระทรวงอุตสาหกรรม. (2560). **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์**. กรุงเทพฯ :  
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.

กรรณิการ์ ยศตื้อ (6 พฤศจิกายน 2559) “มรดกโลกในไทย 1: แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง”  
วัฒนธรรมกรมการท่องเที่ยว. “ชุมชนบ้านเชียง” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก  
[http://aseannotes.blogspot.com/2014/07/1\\_2378.html](http://aseannotes.blogspot.com/2014/07/1_2378.html). (6 พฤศจิกายน 2559)  
สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2561.

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์และอังฉลา ชานีประศาสน์. (2547). **ระเบียบวิธีวิจัย**. กรุงเทพฯ : ดีการพิมพ์.  
เวบนพพร. “วัฒนธรรมบ้านเชียงสมัยก่อนประวัติศาสตร์” (ระบบออนไลน์)  
6 พฤศจิกายน 2559.

วิไลภา กาศวิเศษ. (2553). **การพัฒนาตลาดเพื่อการออกแบบจากอิทธิพลศิลปกรรมบ้านเชียง**.  
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.  
[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก  
<http://202.29.22.167/newlocaldb/stdlocal/2551/kwanchanok/teerm.html>  
สืบค้นเมื่อ 22 มกราคม 2561.

ประทับใจ สิกขา. (2552). **ผ้าในวิถีชีวิตไทดำ**. อุบลราชธานี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

ประทับใจ สิกขา. (2554). **ผ้าทอผู้ไท**. อุบลราชธานี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

ศูนย์มรดกโลกกระทรวงวัฒนธรรม. (2561) “แหล่งมรดกโลกบ้านเชียง” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก  
<https://www.google.com/search> : การขึ้นรูปดินเหนียวจากแป้นหมุน เข้าถึงได้จาก :  
23.01.2020 <https://www.google.com/search> การตกแต่งลวดลายเครื่องปั้นดินเผา  
บ้านเชียง. สืบค้นเมื่อ 22 มกราคม 2561.