

โครงการวิจัยการออกแบบ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำอีสานนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สนับสนุนการพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำในประเทศ ให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้บริโภค 2) เพิ่มรายได้ให้กับชาวบ้านผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำในพื้นที่เป้าหมาย 3) สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพให้กับตลาดควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการทำเครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำอีสานแบบดั้งเดิม 4) ออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำอีสานให้มีมูลค่าเพิ่ม 5) ถ่ายทอดความรู้กระบวนการออกแบบให้ชาวบ้านกลุ่มเป้าหมาย และ 6) ให้ชาวบ้านสามารถผลิตเครื่องปั้นดินเผาในรูปแบบใหม่ได้ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยคือ การเลือกพื้นที่เป้าหมาย, รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและกระบวนการออกแบบ, และถ่ายทอดความรู้สู่ชาวบ้าน

โครงการวิจัยนี้ ได้เลือกบ้านหัวบึง เป็นพื้นที่ศึกษาเนื่องจากทรัพยากรที่เหมาะสมหลายประการในท้องถิ่น เช่น วิธีการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบดั้งเดิมของชาวบ้านหัวบึง ที่เน้นความเรียบง่าย และยึดถือสัจจะของวัสดุ นอกจากนี้จากข้อดีของเครื่องปั้นดินเผาบ้านหัวบึงคือ สามารถขึ้นรูปทรงอิสระได้ การใช้วิธีการเผาด้วยฟางข้าวแบบดั้งเดิมทำให้เกิดโทนสีและพื้นผิวที่สวยงามและเป็นเอกลักษณ์ เป็นงานที่ใช้ฝีมือ (Handmade) จึงได้เกิดแนวความคิดในการออกแบบของโครงการ เรียกว่า “สร้างความแปลกใหม่ด้วยรูปทรงอิสระ” ส่วนรูปทรงที่ใช้ในการออกแบบได้แรงบันดาลใจจากรูปทรงในธรรมชาติรอบ ๆ ตัว และเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น รูปทรงของเมล็ดถั่ว เมล็ดพืช ก้อนกรวด เครื่องดักปลา กระดิ่งแขวนคอควาย เป็นต้น จากนั้นนำมาปรับรูปทรงให้เรียบง่าย ทันสมัยและง่ายต่อการผลิต และขั้นตอนสุดท้ายเพื่อเน้นสัจจะของวัสดุได้เลือกใช้วิธีการเผาแบบดั้งเดิมโดยใช้ฟางข้าวในการเผา เพื่อทำให้ผิวผลิตภัณฑ์สวยงามมีเอกลักษณ์เฉพาะและสามารถใช้วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น

ผลการวิจัยในระยะแรก ได้แบบร่างของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำที่มีการออกแบบใหม่ ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน ตกแต่งบ้าน ตกแต่งสวน และใช้ในสปา ผลการสร้างแบบร่างได้ การออกแบบสำหรับ แก้วสีตุล อ่าง แจกัน โมบาย โคมไฟ อ่างบัว กระจ่าง ใหน้ำ ผุด กระจ่างแขวนมีโมบาย โคมไฟ และชุดโครมา ผลจากการทดลองทำต้นแบบในห้องปฏิบัติการทำให้สามารถเลือกแบบร่างที่พัฒนาได้สวยงาม มีประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมตามแนวความคิดการออกแบบที่กำหนดไว้ และสามารถผลิตได้โดยชาวบ้านด้วยวิธีดั้งเดิมคือการตีและผสมกับการขึ้นรูปด้วยดินเส้นและการขึ้นรูปด้วยดินแผ่นสร้างต้นแบบได้ตามแบบร่าง

ผลการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์โดยชาวบ้าน ได้ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาไฟต่ำ ดังนี้ กระจ่างสี่เหลี่ยม ขนาดใหญ่และขนาดกลาง กระจ่างแผ่น ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก

แจกันทรงสูง อ่างลายชด กระถางเขวนมีโมบาย โองน้ำผุดลายชด โคมไฟจอมปลวก อ่างล้างมือ
กระถางปากจีบลายกุด อ่างปากจีบลายกุด กระถางปลูกกล้วยไม้รูปตึก และกระถางรูปเปิด

ผลการทดสอบตลาด ทดลองจำหน่าย เป็นเวลา 1 เดือน ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552 ที่
1) ตลาดประตูน้ำ จังหวัดขอนแก่น ในโซนของตกแต่งบ้านและสวน 2) ร้านต้นคิด อุทยานเกษตร
มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 3) ร้านข้าวฟ่างดินปั้น ตลาดต้นไม้มีมิตรภาพ ถนนมิตรภาพ
อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น ผลการทดสอบปรากฏว่า ผลิตภัณฑ์ที่ขายดีที่สุดเรียงตามลำดับ คือ
กระถางเขวนมีโมบาย กระถางแฝดเล็ก กระถางแฝดกลาง กระถางปากจีบมีลายกุด แจกันลาย
ชดทรงสูง กระถางสี่เหลี่ยม สำหรับ ผลิตภัณฑ์ที่ขายได้น้อยคือ อ่างน้ำผุด และโคมไฟ จากการ
สำรวจสอบถามลูกค้าที่ซื้อสินค้าของโครงการพบว่า ซื้อเพราะเห็นว่าเป็นของแปลกไม่เคยเห็นใน
ท้องตลาดมาก่อน และซื้อเพราะเป็นงานฝีมือ และลูกค้าบางท่านเสนอแนะว่าสินค้าดูบอบบางไม่
คงทน ไม่เหมาะกับการใช้งานหนัก กระถางสี่เหลี่ยมดูใหญ่เกินไป และการใต้น้ำจะซึมควร
ปรับปรุง นอกจากนี้ผลการสอบถามเจ้าของร้านต่างๆ ในตลาดต้นไม้ พบว่าช่วงนี้เป็นช่วง
วิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทย ผู้บริโภคชะลอการซื้อของตกแต่งบ้านและสวน ยอดขายลดลง
อย่างมาก แต่อย่างไรก็ดีสินค้าของโครงการเป็นที่ชื่นชอบของลูกค้าที่แวะเข้ามาชมที่ร้านมาเห็น
แล้วตัดสินใจซื้อเกือบทุกราย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์ของโครงการประสบความสำเร็จในการ
นำออกสู่ตลาด

ดังนั้น โครงการวิจัยนี้สามารถถ่ายทอดความรู้การออกแบบสู่ชาวบ้านเพื่อพัฒนาให้ช่าง
ชาวบ้าน มีทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ที่เพิ่มมูลค่า โดยคงไว้ซึ่งวิธีการผลิตตามภูมิ
ปัญญาดั้งเดิม แม้ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างที่นำออกสู่ตลาดจะยังคงมีจุดอ่อนตามที่ผู้ซื้อให้ข้อมูลแต่ผลการ
ทดสอบตลาดพบว่าสินค้าจากโครงการเป็นทางเลือกใหม่ที่ผู้ซื้อสนใจเลือกซื้อ ซึ่งจะสามารถเพิ่ม
รายได้ให้ช่างชาวบ้านต่อไป แต่อย่างไรก็ตามช่างชาวบ้านเหล่านี้ควรมีการฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง
โดยได้รับการสนับสนุนความรู้และข้อมูลจากนักวิชาการและผู้วิจัย โดยสรุปแล้วโครงการวิจัยนี้
บรรลุวัตถุประสงค์ต่างๆตามที่ผู้วิจัยคาดหวังไว้

This research project aimed to increase product value of low-fire earthenware produced in the northeast of Thailand. However, the more specific objectives of this research included 1) to improve the quality of low-fire earthenware products to meet consumers' needs, 2) to increase incomes of the low-fire earthenware makers in the study area, 3) to produce innovative earthenware products to market as well as to conserve the local wisdom of traditionally low-fire earthenware making, 4) to increase value of low-fire earthenware products using product design, 5) to disseminate knowledge of product design process to local earthenware makers, and 6) to develop competency and skill in making new designed low-fire earthenware products among local earthenware makers. Study process consisted of selecting site of study, gathering and analyzing information related to the earthenware design process, developing new design, and sharing knowledge concerning new design and design process to the local earthenware makers.

Hua-Bueng village was selected for the site of study because of many reasons. Traditional method of earthenware making in Hua-Bueng village could be appropriately applied because of its simplicity and the use of unprocessed materials. Additionally, advantage characteristic of using earth material from Hua-Bueng village was that it allowed for free-form structuring. Naturally and uniquely beautiful color and texture of the earthenware was a result of the handmade straw-burning technique. Therefore, the concept of this design project was named "Innovation of Free-form Creation." An inspiration that formed the products' shapes came from surrounding natures and daily utensils such as beans, grains, stones, fish trap, and cowbells. Subsequently, those natural forms were modified by the local earthenware makers to the more simple, modernized, and easy-made shapes. Lastly, a straw-burning technique was used for the purposes mentioned above as well as the reason of using local material.

Results from the design process were designed models of new design of low-fire earthenware which can be used for daily living, home furnishings, garden decoration, and spa use. The designed models included stool chairs, washbowls, vases, decorated mobiles, lanterns, water flower basins, bubbler bowls, hanging pots with mobiles, and lamp with aromatic sets. Thereafter, the prototypes were developed and experimented in a laboratory to produce new designed earthenware that served both beauty and function. At this process, the local earthenware makers were able to produce new designed products on their own by integrating with a traditional way of earthenware making. The

earthenware products produced by local makers in this study were medium to large square flowerpots, small to large coupled flowerpots, tall vases, spiral basins, hanging pots with mobiles, spiral designed bubbler bowls, sand dune lanterns, wash basins, press designed pleated pots and basins, building-shape orchid pots, and ducking pots.

The prototype products were tested for marketing for 1 month in June 2009 at 1) gardening and home furnishing zone in Partunam market, Khon Kaen, 2) Tonkid shop in Plant retail stores, Khon Kaen University, and 3) Kao Fang pottery shop on Mittraparp Road, Khon Kaen. Results showed that the best selling products were hanging pots with mobiles, small coupled flowerpots, medium coupled flowerpots, press designed pleated pots, tall vases, and square pots, respectively. The least selling products were bubbler bowls and lanterns. The customer survey information indicated that the reasons for buying the products were the uniqueness of the design and hand-made technique used. However, there were some suggestions for improvement included fragility of the products, too large size for square pots, and water leaking problem. Moreover, the market survey from sellers showed that national financial crisis had an impact on gardening and home furnishing products that decreased the selling rate. Nevertheless, products from this project had drawn most of the buyers' attraction to buy them. Therefore, the market testing for the prototype products was successful.

Lastly, the research project contributed to knowledge sharing for the local earthenware makers to be able to develop technique and skill in making newly designed products by integrating with their traditional wisdom way. Although the prototype products from this project were not faultless according to customers' comments, they provided a choice for the customers to choose new products as well as offering a way to increase income for the earthenware makers. It is recommended that the local low-fire earthenware makers continue to improve their skills with the academic researchers' assistance. In conclusion, the objectives of this study have been met.