

นวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชิโบรี
ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ

THE PROCESS INNOVATION TO UPGRADE THE MAE ING SHIBORI TIE-DYE FABRIC
PRODUCT THROUGH THE PROCESS OF DEVELOPING COMMUNITY INNOVATORS
BASED ON DESIGN THINKING

วรรณภา ทองแดง¹, รัชศรี เกียรติบุตร², ธัญญพัทธ์ มุ่งพัฒนสุนทร³, ประยงค์ จันทร์แดง⁴,
สาริณี ภาสยะวรรณ⁵, ณัฐทรี ลินธุนาวา⁶, อนุรัตน์ ฝันถึงภูมิ⁷, ภัทธิญา จินดาคำ⁸, พรโอปอุ้ม วงศ์วิลาศ⁹

Wannapa Tongdaeng^{*1}, RaksiKiattibutra², Thanyapat Mungpattanasunthon³,

Prayong Jandaeng⁴, Sarinee Passayawan⁵, Natthamon Sinthunava⁶,

Anurat Phuntungpoom⁷, Pattiya Jindakhum⁸, Pornaopaum Wongwilat⁹

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Political and Social Science, University of Phayao

E-mail: wannapa.to@up.ac.th¹

Received 12 July 2023; Revised 26 July 2024; Accepted 26 July 2024.



บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชิโบรี ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ ในตำบลแม่อิง อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผ่านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่อาศัยกระบวนการคิดเชิงออกแบบตามแนวทางของ Stanford University (2012) ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายการขมวดปมปัญหา การค้นหาแนวทางแก้ไข การร่างนวัตกรรมต้นแบบ และการนำนวัตกรรมต้นแบบไปทดสอบ ระยะเวลาในการทำวิจัย คือ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2566 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแทนสมาชิกวิสาหกิจชุมชน 15 คน คณะผู้วิจัยของคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ 9 คน นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม 45 คน และตัวแทนลูกค้า 22 คน โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อให้ได้ตัวแทนที่สามารถให้ข้อมูลที่ชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แนวทางการสนทนากลุ่มและแบบสังเกตการณ์ แล้ววิเคราะห์ผลการศึกษาโดยการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้น หลังจากดำเนินโครงการแล้วเสร็จ ซึ่งพบผลการศึกษาคือ ชุมชนมีการยกระดับผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 รายการต่อไป (1) เกิดผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ‘กระเป๋ามัดย้อมแม่อิงชิโบรี’ (2) มีข้อมูลความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ (3) เกิดกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์บนฐานคิดเชิงออกแบบ (4) เกิดนวัตกรรมชุมชนด้านการตลาด (5) ผลประกอบการขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ และ (6) เกิดกระบวนการนวัตกรรมและการเรียนรู้ ดังนั้น กระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ จึงช่วยยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนใน 4 มิติ คือ การแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรม การสร้างความเข้าใจและร่วมมือในชุมชน การกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น และการส่งเสริมพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์

คำสำคัญ : นวัตกรรม, ยกระดับ, ผ้ามัดย้อม, นวัตกรรมชุมชน, การคิดเชิงออกแบบ

Abstract

This research project aims to enhance the Mae Ing Shibori tie-dye fabric product through community-driven innovation processes based on Design Thinking in Mae Ing sub-district, Phu Kamyao district, Phayao province. The study, conducted from May 2022 to February 2023, employed participatory action research methods using Design Thinking principles, following Stanford University's (2012) five-step framework: understanding the target group, defining the problem statement, ideating solutions, prototyping innovations, and testing prototypes. The research sample comprised 15 representatives from the community enterprise, 9 researchers from the School of Political and Social Sciences, 45 undergraduate students majoring in Social Development, and 22 customer representatives. Purposive sampling ensured clear and comprehensive data collection, utilizing focus group discussions and observational techniques. Post-project analysis highlighted several outcomes: the creation of six upgraded product prototypes, documentation of product histories, development of a product development process guided by Design Thinking, establishment of community marketing strategies, performance improvements compared to pre-project benchmarks, and promotion of innovation and learning within the community. Consequently, the Design Thinking-based community development approach significantly enhanced community products across four dimensions: innovative problem-solving, community understanding and collaboration, local economic stimulation, and skills development and creativity promotion.

Keywords : Innovation, Upgrade, Tie-Dye Textile, Community Innovators, Design Thinking

บทนำ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้ามัดย้อมแม่อิงชิโบริ ตำบลแม่อิง อำเภอกู่แก้ว จังหวัดพะเยา เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันของประชาชนในชุมชนที่ต้องการผลิตผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติด้วยวิธีมัดย้อมผ้าแบบญี่ปุ่นโบราณ ซึ่งสีธรรมชาติที่นำมาย้อมผ้าได้มาจากวัสดุที่หาได้ทั่วไปในชุมชน เช่น ดอกดาวเรือง เปลือกต้นประดู่

กากมะพร้าว และกากกาแฟ โดยผ้าที่นำมามัดย้อมต้องเป็นผ้าฝ้ายแท้เท่านั้น เพื่อจะทำให้ได้ลายการมัดย้อมที่มีสีสันชัดเจนและลวดลายสวยงาม แล้วนำไปตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น กระเป๋าลวดโลกร้อน ผ้าพันคอ ผ้าคลุมไหล่ และหมอนอิงขนาดต่าง ๆ โดยราคาของผลิตภัณฑ์เริ่มต้นที่ 100 บาท, 150 บาท และ 199 บาท ตามลำดับ ส่วนความสามารถในการผลิตของกลุ่มฯ คือ 20 ชิ้นต่อวัน โดยกลุ่มฯ จะรับผลิตตามปริมาณความต้องการของลูกค้า ซึ่งปัจจุบันก็ได้รับเสียงการตอบรับที่ดีจากลูกค้า จึงทำให้มีรายการคำสั่งซื้อสินค้าอย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่เป็นลูกค้าวัยทำงาน (Chad Luek, K., 2019)

จะเห็นได้ว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแม่อิงชีโบรี มีการพัฒนาและค่อย ๆ เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงกลุ่มฯ ยังมีความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในระดับชุมชนท้องถิ่น จังหวัด และประเทศ โดยเฉพาะในเรื่องของการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทว่าจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนแม่อิงชีโบรี เมื่อวันอังคาร ที่ 5 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565 เวลา 13.30 – 14.30 น. กลับได้รับทราบข้อมูลในอีกแง่หนึ่งว่า ปัจจุบันกลุ่มฯ กำลังประสบกับอุปสรรคและข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล เนื่องจากกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ ยังคงใช้แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ไปตามความถนัดของสมาชิกในกลุ่มฯ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่น น่าสนใจ และสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่กว้างขวางมากยิ่งขึ้น (Latthasaksiri, E. 2022)

จากที่มาและความสำคัญข้างต้น คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้ดำเนินโครงการ 1 คณะ 1 ชุมชนนวัตกรรม ต่อเนื่องมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2564 และมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะร่วมทำงานกับชุมชนแม่อิงชีโบรีต่อไปในปีที่สอง จึงได้ประสานความร่วมมือกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี เพื่อดำเนินการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ โดยมุ่งดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อแสวงหาความรู้ ความจริงที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ และตรวจสอบได้ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี เข้ามาร่วมกันเรียนรู้เพื่อรู้จักตัวเอง ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะช่วยให้มองเห็นปัญหาของตนเองและสามารถเสนอทางออกของปัญหาโดยการลงมือปฏิบัติจริง ได้ผลจริง และแก้ไขปัญหาได้จริง จนกระทั่งสามารถขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ ท่ามกลางผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างน้อย 4 กลุ่ม คือ (1) ชุมชนในตำบลแม่อิง อำเภอกุกามยาว จังหวัดพะเยา ที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี อย่างน้อย 3 ชุมชน (2) คณะผู้วิจัยและนิสิตคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา สามารถประยุกต์ใช้กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี ในการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ หรือที่เกี่ยวข้องได้ (3) มหาวิทยาลัยพะเยา สามารถส่งเสริมให้ชุมชนมีผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบ อย่างน้อย 1 รายการ ผ่านกระบวนการยกระดับผลิตภัณฑ์ แล้วนำไปจัดจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไปและร้านค้าของมหาวิทยาลัย และ (4) ลูกค้าพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบที่ได้รับการยกระดับผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปจัดจำหน่ายจริงในท้องตลาดทั่วไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าม้าย้อมแม่ฮ่องไซโบริ ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้ได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดนวัตกรรมกระบวนการ แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ แนวคิดการมีส่วนร่วม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดนวัตกรรมกระบวนการ

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นการออกแบบผลลัพธ์เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การได้ผลลัพธ์ที่คุณภาพไม่ดีพอ หรือการมีทรัพยากรอย่างจำกัด ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีแบบเก่า ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนแรกของการพัฒนานวัตกรรมกระบวนการ คือ การระบุปัญหา การออกแบบแนวทางแก้ไข การใช้ข้อมูล เทคโนโลยี และความรู้ใหม่ ๆ ในการสร้างนวัตกรรม ที่เชื่อมต่อกับความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับองค์กร (Keathley, J. D. 2022) จะเห็นได้ว่านวัตกรรมกระบวนการจึงเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร เช่น เครื่องมือ กรรมวิธีการผลิต การพัฒนาและยกระดับผลผลิตภัณฑ์ และรูปแบบการจัดการขององค์กร เพื่อให้บรรลุผลที่องค์กรต้องการ ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการทำงานที่รวดเร็วขึ้น ได้ปริมาณผลลัพธ์เพิ่มขึ้น ช่วยลดต้นทุน รวมถึงทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและไปถึงมือลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Kahn, K. B. 2004) ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นที่นวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าม้าย้อมแม่ฮ่องไซโบริ ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชนบนฐานการคิดเชิงออกแบบ

2. แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นวิธีการทำงานที่ผู้ปฏิบัติเป็นศูนย์กลาง เน้นการลงมือทำอย่างมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความเข้าใจ เปลี่ยนกรอบความคิด และแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า (Liedtka, J. 2014) ซึ่งกระบวนการคิดเชิงออกแบบมี 5 ขั้นตอน คือ (1) Empathize การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (2) Define การขมวดปมปัญหา (3) Ideate การคิดหาแนวทางแก้ไข (4) Prototype การร่างนวัตกรรมต้นแบบ และ (5) Test การนำนวัตกรรมต้นแบบที่ร่างไว้นั้นไปทดสอบเพื่อรับทราบข้อคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stanford University, 2012) ดังนั้น การศึกษานี้จึงได้อาศัยแนวคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าม้าย้อมแม่ฮ่องไซโบริ

3. แนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม ดำเนินการได้ตั้งแต่ขั้นตอนของการวิเคราะห์ปัญหา การเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา การลงมือแก้ไขปัญหา การรับผลจากการปฏิบัติ และการประเมินผล (Bere, M. Y., Nursalam, N., & Toda, H. 2020) อย่างไรก็ตาม กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ควรเริ่มต้นตั้งแต่การส่งข้อมูลข่าวสารให้แก่ประชาชน แล้วรับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมปฏิบัติ รวมถึงร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา หลังจากนั้นจึงจะสามารถเสริมพลังให้กับประชาชน เพื่อที่จะช่วยให้การมีส่วนร่วมของประชาชนเกิดความต่อเนื่องและบรรลุเป้าหมายร่วมกันอย่างยั่งยืน (International Association for

Public Participation, 2023) ดังนั้น การศึกษานี้จึงเปิดโอกาสให้ประชาชนในตำบลแม่อิง อำเภอกงหรา จังหวัดพะเยา ได้มีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา การเลือกวิธีการแก้ไข ปัญหา การลงมือปฏิบัติ การรับผล และการถอดบทเรียนเพื่อประเมินผลสำเร็จของการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชิโบริ

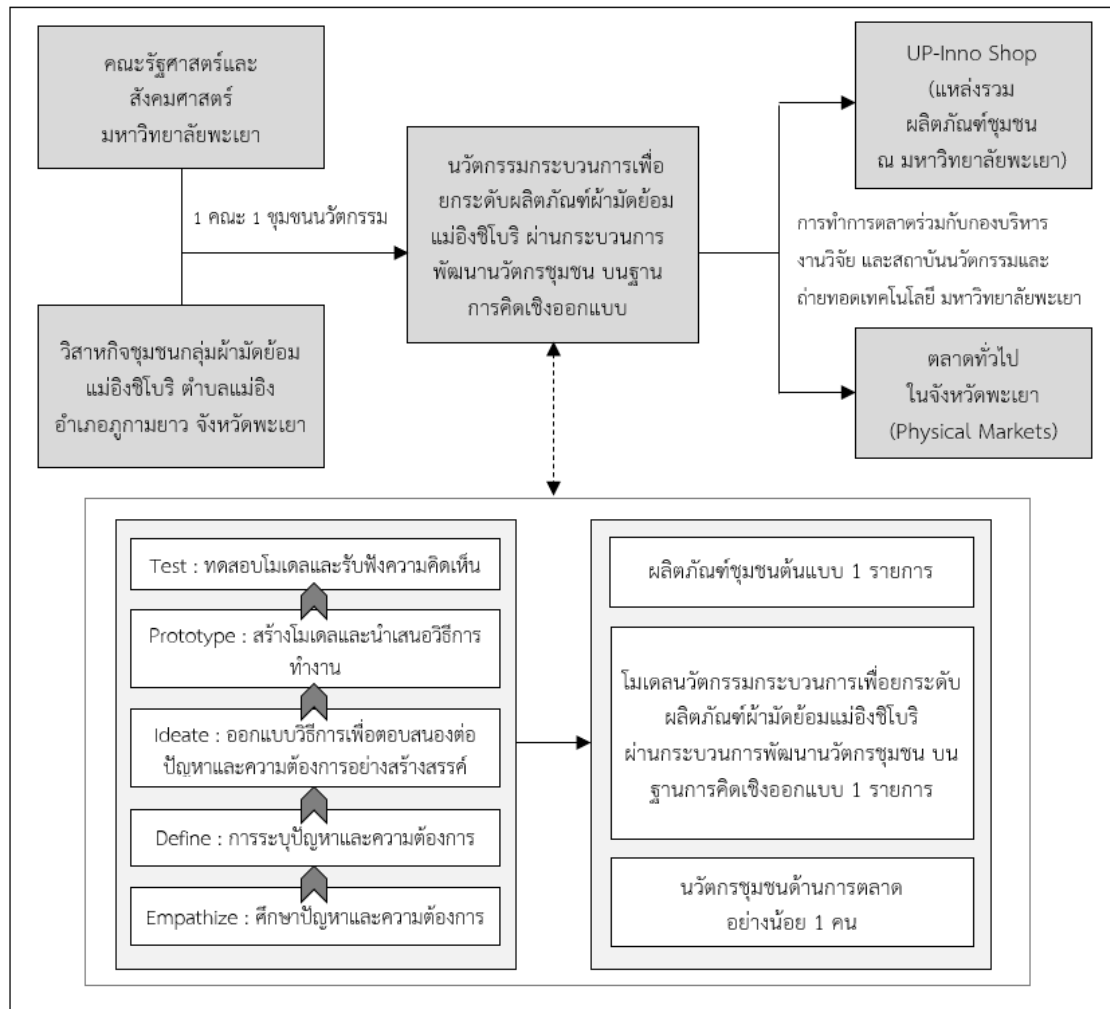
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้ได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยพะเยา ที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดย Thephinlap et al. (2022) การบูรณาการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อโครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อป นวัตกรรม บ้านวังยาว ตำบลเก็ก อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม โดย Kwunsakul (2021) การประยุกต์วิธีคิดเชิงออกแบบบริการร่วมกับวิธีการศึกษางานเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตระดับวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา กระบวนการผลิตขนมธัญพืชอัดแท่ง โดย Authayarat & Ariyajunya (2021) ซึ่งผลการศึกษาของทั้ง 3 เรื่องดังกล่าว ปรากฏในทิศทางที่สอดคล้องกันว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอนคือ (1) Empathize การศึกษากลุ่มเป้าหมาย (2) Define การระบุประเด็นปัญหา (3) Ideate การคิดค้นและออกแบบแนวทางแก้ไข (4) Prototype การสร้างนวัตกรรมต้นแบบ และ (5) Test การนำนวัตกรรมต้นแบบไปทดสอบ มีส่วนช่วยให้ผู้ดำเนินโครงการเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความต้องการและปัญหาที่พบในกลุ่มเป้าหมาย แล้วนำเข้าสู่กระบวนการค้นหาแนวทางแก้ไขอย่างมีส่วนร่วม อีกทั้งยังกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การทดลอง และนวัตกรรมใหม่หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ท่ามกลางผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแทนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแม่อิงชิโบริ จำนวน 15 คน กลุ่มที่ 2 นักวิจัยคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ในปีงบประมาณ 2565 จำนวน 9 คน กลุ่มที่ 3 นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม ในรายวิชาการวิจัยกับการพัฒนาในองค์การ จำนวน 17 คน และรายวิชาการและการจัดการกับการพัฒนาสังคม จำนวน 28 คน และกลุ่มที่ 4 ตัวแทนลูกค้าที่สามารถแสดงความคิดเห็นต่อการยกระดับผลิตภัณฑ์ฯ ได้ จำนวน 22 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อให้เป็นตัวแทนในการให้ข้อมูลที่ชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชิโบริ เนื่องจากทุกกลุ่มเป้าหมายล้วนเข้ามาปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในขั้นตอนสำคัญของโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แนวทางการสนทนากลุ่มและแบบสังเกตการณ์สำหรับกลุ่มประชาชนและนิสิต โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ กระบวนการยกระดับผลิตภัณฑ์ที่อาศัยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผลประกอบการของชุมชนที่เปรียบเทียบกับก่อนและหลังดำเนินงาน ตลอดจนประเด็นที่เกี่ยวข้องกัน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการ และ (2) แบบสอบถามสำหรับกลุ่มลูกค้า เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการยกระดับ บนฐานคิดเชิงออกแบบ ซึ่งเครื่องมือฯ ทั้งหมดได้

ผ่านการรับรองการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัย เลขที่ UP-HEC 2.1/114/65 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เรียบร้อยแล้ว และหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จ จึงได้นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในการวิจัยตามลำดับ สำหรับกรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงได้ดังต่อไปนี้ (ภาพ 1)

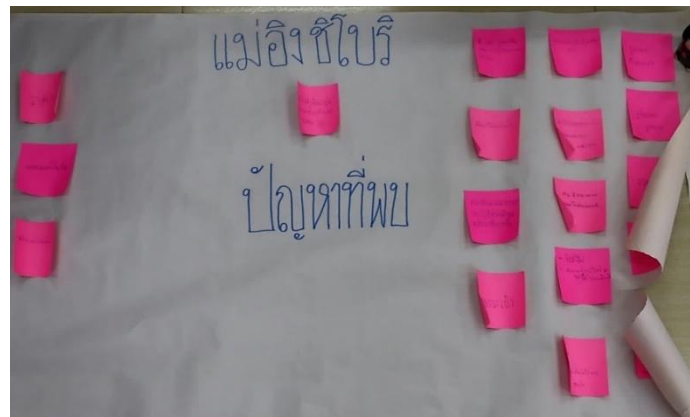


ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง “นวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ” นั้น

ผลการวิจัย

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบ โดยจุดเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรีเกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของสมาชิกกลุ่มผ้ามัดย้อม ในตำบลแม่อิง อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา เพื่อร่วมกันพัฒนาและผลิตกระเป๋าผ้าที่ใช้สีจากวัตถุดิบธรรมชาติ ซึ่งจุดเด่นของกระเป๋าผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรีคือ ลายผ้าที่แสดงถึงเอกลักษณ์กระบวนการมัดย้อมผ้าด้วยวิธีการแบบญี่ปุ่น และจากการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่มุ่งเน้นนวัตกรรมกระบวนการฯ บนฐานการคิดเชิงออกแบบ ตามแนวทางของ Stanford University (2012) ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง คือ Empathize การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง การเข้าถึงปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาให้ดีขึ้น (Pain Points) ซึ่งการเข้าใจปัญหาอย่างลึกซึ้งได้นั้น ต้องอาศัยการค้นหาข้อมูลเชิงลึก และนักวิจัยต้องรับรู้และสัมผัสปัญหานั้นโดยตรง ดังนั้น จึงต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การพูดคุย การซักถาม หรือการเข้าไปคลุกคลีเป็นส่วนหนึ่งกับกลุ่มเป้าหมาย จึงจะสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างรอบด้าน อย่างไรก็ตาม อาจขึ้นอยู่กับทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักวิจัยด้วย และเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้มากพอแล้ว จึงช่วยกันสรุปข้อมูลออกเป็นกลุ่ม ๆ เช่น ประเด็นปัญหาที่พบคล้ายกัน ประเด็นที่ทำให้นักวิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกประหลาดใจ และประเด็นที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (ภาพ 2)



ภาพ 2 ขั้นตอนที่หนึ่ง ‘Empathize’ การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายและเข้าถึงปัญหาหลักของผลิตภัณฑ์

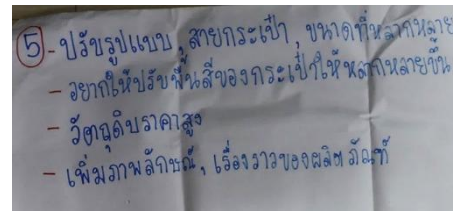
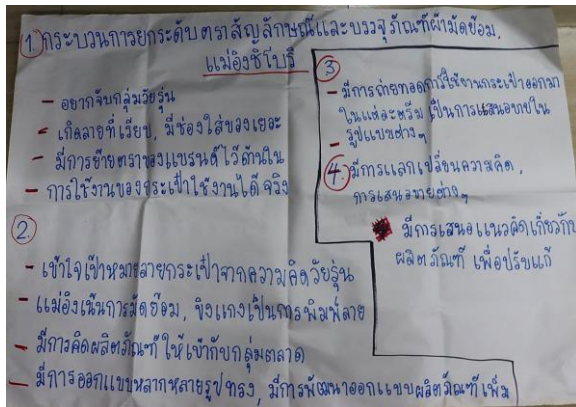
ที่มา : การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่อิงชีโบรี ครั้งที่ 1 วันที่ 17 กันยายน 2565

จากการดำเนินงานในขั้นตอนที่หนึ่ง ‘Empathize’ จึงได้ข้อมูลข้อดีและสิ่งที่ต้องแก้ไข ดังนี้ (ตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดีและสิ่งที่ต้องแก้ไข จากขั้นตอนที่หนึ่ง ‘Empathize’

ข้อดี	สิ่งที่ต้องแก้ไข
1. ใช้วัสดุธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	1. ใบไม้บางชนิดไม่สามารถสกัดสีที่สวยงามได้
2. สีที่ได้มีความคมชัดและสีไม่ตก	2. อุปสรรคด้านสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลต่อคุณภาพของสี เช่น ใบไม้ในฤดูฝนมีความชื้นมาก ดังนั้น จึงต้องตากให้แห้งก่อนที่จะนำมาใช้ประโยชน์
3. เก็บใบไม้ที่มีอยู่ในชุมชนได้จำนวนมากในฤดูหนาว	3. ยังไม่สามารถเจาะตลาดลูกค้าที่มีอายุ 18-40 ปี ได้
4. ลวดลายที่ได้ มีความสวยงาม โดดเด่น แปลกตา	
5. ราคาสินค้าไม่แพงเกินไป	

ขั้นตอนที่สอง คือ Define เมื่อได้ข้อมูลและจัดกลุ่มคร่าว ๆ แล้ว จึงนำมาพิจารณาว่ามีอะไรบ้างที่เป็นความต้องการอย่างชัดเจน หรือที่ยังไม่ได้เติมเต็ม หรือเป็นความต้องการแฝงที่แม้แต่ผู้ผลิตเองอาจยังไม่รู้หรือไม่ตระหนัก เมื่อเห็นปัญหาได้อย่างชัดเจนแล้ว จึงจะคลายปมปัญหานั้นได้ ต่อมาจึงช่วยกันตั้งเป้าหมายโดยทั่วไปมักอยู่ในรูปประโยคที่ว่า “จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ได้อย่างไร” (ภาพ 3)



ภาพ 3 ขั้นตอนที่สอง ‘Define’ การระบุปัญหาและความต้องการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน

ที่มา : การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องสอน ครั้งที่ 1 วันที่ 17 กันยายน 2565

จากการดำเนินงานตามขั้นตอนที่สอง ‘Define’ จึงปรากฏผลการศึกษา ดังนี้ (1) เคยมีผู้อื่นแนะนำให้ทำกระเป๋าผ้าออกมาจำหน่าย โดยเจาะกลุ่มลูกค้าวัยรุ่นให้มากขึ้น (2) เพิ่มรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น รูปทรง ขนาด และลวดลายของกระเป๋าที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มวัยรุ่น รวมถึงสีที่ใช้ไม่ควรฉูดฉาดจนเกินไป (3) รูปแบบผลิตภัณฑ์ยังไม่ดึงดูดใจกลุ่มวัยรุ่น จึงควรพัฒนารูปแบบให้ทันสมัย (4) ผลิตภัณฑ์กระเป๋าควรมีชิปชุดได้ และเพิ่มตราสัญลักษณ์ (Logo) ด้านในของกระเป๋า (5) ควรปรับปรุงสายสะพายของผลิตภัณฑ์กระเป๋า เช่น ความยาว ความกว้าง วัสดุที่ใช้ และการปรับความสั้นหรือยาวของสายสะพายได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน หรือสามารถถอดสายสะพายได้ และ (6) การติดป้ายแสดงราคาสินค้าที่ชัดเจน

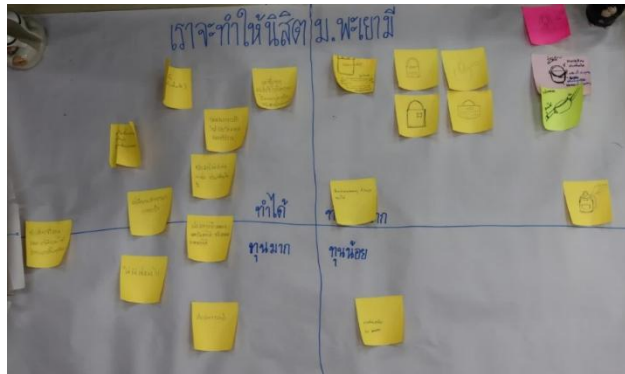
ต่อมาจึงสรุปแนวทางในการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องสอน ดังต่อไปนี้

แนวทางที่ 1 ระบุประเด็นหลักของการยกระดับผลิตภัณฑ์ ได้แก่ มุ่งเจาะตลาดลูกค้าวัยรุ่น, ออกแบบลวดลายที่เน้นความเรียบง่าย, ปรับขนาด รูปแบบ สี และสายสะพายกระเป๋าให้มีความหลากหลาย, ออกแบบกระเป๋าให้บรรจุสิ่งของได้, นำตราสัญลักษณ์สินค้าไว้ด้านในกระเป๋า และออกแบบให้ใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน

แนวทางที่ 2 การทำให้กลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยรุ่นรับรู้ถึงที่มาและความสำคัญของลวดลายสีธรรมชาติ เช่น ใบไม้และเปลือกไม้ ที่นำมามัดย้อมผ้า รวมถึงระดมความคิดและออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อกลุ่มวัยรุ่น คนรุ่นใหม่ให้มากขึ้น โดยเฉพาะรูปทรงที่หลากหลายของผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ลูกค้า

แนวทางที่ 3 การสร้างการรับรู้ของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การสร้างเนื้อหา (Content) และประวัติความเป็นมา (Story) ของผลิตภัณฑ์, การกำหนดหัวข้อหรือธีมในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ลูกค้ามองเห็นภาพการใช้งานกระเป๋าในบริบทต่าง ๆ, การจัดบูธแสดงสินค้า และสร้างการรับรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น แอปพลิเคชันไลน์และเฟซบุ๊ก เกี่ยวกับที่มาและความสำคัญของการใช้ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, ผลิตภัณฑ์ได้จากวิธีมัดย้อมผ้าแบบญี่ปุ่นโบราณ ตลอดจนการมุ่งการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรับฟังเสียงสะท้อนของลูกค้า ซึ่งจะเป็นผลดีต่อกระบวนการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่สาม คือ Ideate เป็นขั้นที่ต้องระดมความคิดหรือระดมสมอง เพื่อให้ได้แนวคิดที่หลากหลายที่สุดเท่าที่จะเกิดขึ้นได้ ก่อนจะนำมาร่วมกันพิจารณาว่าแนวคิดใดมีความเป็นไปได้หรือเหมาะสมที่สุด โดยอาจพิจารณาจากมิติด้านความยากหรือง่ายของแนวคิดที่จะสามารถทำได้ หรือต้นทุนการผลิตที่มากหรือน้อย หรือจากมิติด้านระยะเวลาว่าต้องใช้เวลามากหรือน้อยเพียงใด แต่สิ่งสำคัญที่สุดในขั้นตอนนี้คือ เมื่อได้แนวคิดที่จะช่วยพัฒนาหรือแก้ปัญหาแล้ว แนวคิดที่ได้นั้นจะต้องสอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ด้วย (ภาพ 4)

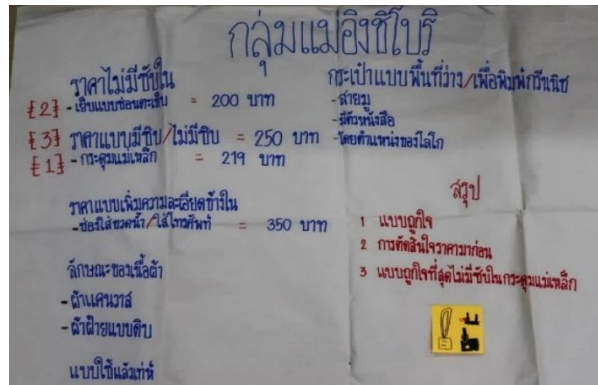


ภาพ 4 ขั้นตอนที่สาม ‘Ideate’ การระดมความคิดเห็นเพื่อให้ได้แนวทางที่หลากหลายที่สุด

ที่มา : การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องสอน ครั้งที่ 1 วันที่ 17 กันยายน 2565

จากการดำเนินงานตามขั้นตอนที่สอง ‘Ideate’ จึงปรากฏผลการศึกษา ดังนี้ (1) การสรุปความคิดเห็นว่าจะผลิตกระเป๋าคาดอก (2) สายสะพายของกระเป๋า สามารถปรับความสั้นหรือยาว และถอดสายได้เพื่อสะดวกในการใช้งาน (3) ใช้ผ้าทำเป็นสายกระเป๋า ใช้หนังทำขอบกระเป๋า และเย็บมุมกระเป๋าให้สวยงาม (4) กระเป๋ามีซิปรูดปิดและเปิด หรือติดแม่เหล็กกระหว่งตัวกระเป๋าและฝาปิดกระเป๋า (5) ออกแบบลวดลายให้ทันสมัย ไม่ใช่ลวดลายมากเกินไป แต่ลวดลายต้องชัดและสวยงาม (6) เน้นการใช้สีอ่อน ไม่ฉูดฉาด ซึ่งกลุ่มลูกค้าวัยรุ่นนิยมใช้ (7) ปรับขนาดของกระเป๋าได้ และปรับรูปทรงของกระเป๋าได้ และ (8) นำตราสัญลักษณ์ไว้ด้านในของกระเป๋า อาจอยู่ตรงกลางหรือข้างใดข้างหนึ่งได้

ขั้นตอนที่สี่ คือ Prototype เป็นขั้นที่ต้องเลือกแนวคิดที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุด เพื่อทำให้เป็นรูปร่างคร่าว ๆ อย่างเรียบง่าย เข้าใจได้ง่าย และไม่ซับซ้อน โดยอาจทำออกมาได้หลายรูปแบบ เช่น แบบจำลอง (Model) หรือภาพวาดพร้อมคำบรรยายสั้น ๆ (Snapshot) หรือสตอรี่บอร์ด (Story Board) แต่ไม่ว่าจะสื่อแนวคิดผ่านรูปแบบใด หัวใจสำคัญก็คือการบอกเล่าเรื่องราวให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจว่าแนวคิดที่ได้มานั้นเป็นอย่างไร ดีกว่าแนวคิดที่เคยมีมาก่อนตรงไหนบ้าง (ภาพ 5)



ภาพ 5 ขั้นตอนที่สี่ 'Prototype' การเลือกแนวคิดและทำให้เป็นรูปร่างที่เข้าใจได้ง่าย

ที่มา : การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าผ้ามัดย้อมแม่ใจซึบรี ครั้งที่ 2 วันที่ 18 กันยายน 2565

จากการดำเนินงานตามขั้นตอนที่สอง 'Prototype' การเลือกแนวคิดและทำให้เป็นรูปร่างที่เข้าใจง่าย โดยเปิดโอกาสให้นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม เข้าร่วมระดมความคิดเห็นและตัดสินใจเลือกแนวคิดในการออกแบบรูปร่างของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ในขณะเดียวกัน นวัตกรรมชุมชนก็ได้ร่วมนำเสนอแลกเปลี่ยน และถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ให้แก่นิสิต กระทั่งสามารถร่าง 'Prototype' ของผลิตภัณฑ์กระเป๋าผ้าผ้ามัดย้อมแม่ใจซึบรีได้ ดังนี้ (ภาพ 6)



ภาพ 6 Prototype ของกระเป๋าผ้าผ้ามัดย้อมแม่ใจซึบรีและผ้าพิมพ์ลายไปไม้พระธาตุเชิงแกง

ที่มา : การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าผ้ามัดย้อมแม่ใจซึบรี ครั้งที่ 2 วันที่ 18 กันยายน 2565

ขั้นตอนที่ห้า คือ Test เป็นการนำ 'Prototype' หรือผลิตภัณฑ์ต้นแบบไปหาจุดบกพร่อง โดยการทดลองจำหน่ายและอธิบายให้กับลูกค้าได้รับทราบ พร้อมกับให้ข้อคิดเห็นต่อ 'Prototype' เพื่อที่จะยืนยันว่าลูกค้าเข้าใจตรงกับที่คณะผู้ออกแบบคิดหรือไม่ โดยจุดมุ่งหมายของขั้นตอนนี้ คือเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่าลูกค้าชอบหรือไม่ชอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบตรงไหน อย่างไร และลูกค้าจะเสนอข้อคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่แตกต่างออกไปหรือไม่ ซึ่งข้อคิดเห็นที่ได้รับจากกลุ่มลูกค้านี้ ถือว่ามีคุณค่าอย่างยิ่ง เนื่องจากจะช่วยให้คณะทำงานได้นำกลับมาทบทวน ตรวจสอบ และอาจต้องย้อนกลับไปพิจารณาถึงกระบวนการเริ่มต้นอีกครั้ง เพื่อที่จะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้ามากที่สุด ก่อนที่จะนำไปขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่จะ

จำหน่ายจริงในท้องตลาด โดยกิจกรรม ‘Test’ นี้ ดำเนินการโดย นิสิตในรายวิชาองค์การและการจัดการกับการพัฒนาสังคม ประจำภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 28 คน

อภิปรายผล

นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เป็นการประยุกต์ใช้แนวคิด วิธีการ หรือกระบวนการใหม่ๆ ที่ส่งผลให้กระบวนการผลิตและการทำงานโดยรวมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งนวัตกรรมกระบวนการจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร เช่น เครื่องมือ กรรมวิธีการผลิต การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ และรูปแบบการจัดการขององค์กร โดยผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นตามมาคือ ลูกค้ารู้สึกพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ขององค์กร และส่งผลต่อการซื้อซ้ำหรือให้การสนับสนุนผลิตภัณฑ์ต่อไปอย่างต่อเนื่อง (Abou-Zeid & Cheng, 2004; Kahn, 2018; Keathley, J.D., 2022) ดังนั้น นวัตกรรมกระบวนการในการโครงการวิจัยนี้ จึงมุ่งเน้นไปที่นวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบรี ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชนบนฐานการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งการคิดเชิงออกแบบนั้น คือวิธีการคิดและการดำเนินการที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง มุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติและความร่วมมือเพื่อสร้างความเข้าใจ เปลี่ยนกรอบความคิด และแก้ปัญหา ดังนั้น การคิดเชิงออกแบบจึงให้ความสำคัญกับการทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Liedtka, J. 2014) สำหรับขั้นตอนในกระบวนการคิดเชิงออกแบบนี้ ได้วิเคราะห์ตามแนวทางของ Stanford University (2012) ที่ประกอบด้วย (1) ‘Empathize’ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย อย่างลึกซึ้ง (2) ‘Define’ การขมวดปมปัญหา (3) ‘Ideate’ การค้นหาแนวทางแก้ไข (4) ‘Prototype’ การร่างนวัตกรรมต้นแบบ และ (5) ‘Test’ การนำนวัตกรรมต้นแบบที่ร่างไว้ไปทดสอบเพื่อรับทราบข้อคิดเห็นจากลูกค้า ซึ่งในขั้นตอนที่ 5 นี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2565 ณ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยเปิดโอกาสให้นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม ในรายวิชาองค์การและการจัดการกับการพัฒนาสังคม จำนวน 28 คน จัดกิจกรรมเปิดพื้นที่สร้างการรับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์และกิจกรรมส่งเสริมการขาย หลังจากนั้นจึงสรุปผลความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อ ‘Prototype’ ดังนี้

ลูกค้าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์กระเป๋ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบรีในภาพรวมในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในรายข้อก็พบว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นในระดับมากเช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็น (1) ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณ์ที่ดี สวยงาม และน่าใช้ (2) ผลิตภัณฑ์มีสีสันทนและลวดลายที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ (3) ผลิตภัณฑ์มีความทนทาน เก็บรักษาและใช้ประโยชน์ได้ง่าย (4) ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติที่ใช้ได้แบบอเนกประสงค์, บรรจุสิ่งของได้จำนวนมาก (5) ราคาผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม (6) มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นี้ และ (7) มีแนวโน้มจะบอกต่อให้คนอื่น ๆ รับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นี้ ทว่าในประเด็นประสบการณ์การรับรู้ชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ กลับพบว่าลูกค้ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยหรือแทบไม่รู้จักผลิตภัณฑ์นี้มาก่อน ขณะที่ในแง่ของผลประกอบการของวิสาหกิจชุมชนฯ หลังจากเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ นั้น พบว่า มีอัตราการเติบโตของมูลค่าเศรษฐกิจฐานรากและมูลค่าผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ซึ่งก่อนเริ่มโครงการฯ ประชาชนมีรายได้ต่อเดือน 5,000 บาท แต่เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ ประชาชนมีรายได้ต่อเดือนเพิ่มขึ้นเป็น 5,500 บาท

จากสิ่งที่ปรากฏข้างต้น จึงอภิปรายได้ว่าโครงการวิจัยนี้ เป็นโครงการที่มุ่งเน้นนวัตกรรมกระบวนการ เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบริ ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชนบนฐานการคิดเชิงออกแบบ ที่สามารถช่วยเพิ่มระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีของชุมชนได้ กล่าวคือ จากเดิมชุมชนฯ มีองค์ความรู้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในระดับพื้นฐาน อันเนื่องมาจากชุมชนยังคงประสบปัญหาและข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ จึงทำให้ไม่สามารถก้าวไปสู่คุณภาพ มาตรฐานสากล อีกทั้งไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของ ลูกค้าได้อย่างเต็มที่ ด้วยเหตุนี้ การที่ชุมชนฯ เข้าร่วมโครงการวิจัยฯ ชุมชนจึงเกิดกระบวนการพัฒนาต้นแบบ ห้องปฏิบัติการของชุมชนขึ้น ณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้าผ้ามัดย้อมไซโบริสี่ธรรมชาติ ตำบลแม่ฮ่อง อำเภอกุกามยาว จังหวัดพะเยา โดยห้องปฏิบัติการดังกล่าวฯ ใช้เป็นพื้นที่สำหรับการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่สนใจ นอกจากนี้ โครงการวิจัยฯ ยังช่วยเพิ่มระดับความพร้อมทางสังคมให้สูงขึ้น เนื่องจากในอดีตชุมชนมีระดับความพร้อมทางสังคมในระดับพื้นฐาน ผ่านกระบวนการที่สมาชิกกลุ่มผ้าผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบริและเครือข่ายเกษตรกรที่เกี่ยวข้องได้รวมกลุ่มกันผลิตสินค้าจากผ้าผ้ามัดย้อมไซโบริสี่ธรรมชาติที่ออกแบบและตัดเย็บ โดยอาศัยวัสดุและแรงบันดาลใจจากธรรมชาติรอบตัว ด้วยเหตุนี้ กระบวนการกำหนดปัญหาและการเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาและคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงเกิดจากการรวมตัวกันของประชาชนกว่า 50 คน แล้วขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มอาชีพช่างผ้าผ้ามัดย้อมไซโบริ กับสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอกุกามยาว กระทั่งได้จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้าผ้ามัดย้อมไซโบริสี่ธรรมชาติแม่ฮ่อง กับสำนักงานเกษตรอำเภอกุกามยาว ต่อมาจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการภายในกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ฝ่ายเตรียมชิ้นงาน ฝ่ายมัดย้อม ฝ่ายตัดเย็บ และฝ่ายจัดจำหน่าย ซึ่งรับซื้อวัตถุดิบธรรมชาติจากเกษตรกรในชุมชนและเครือข่าย เพื่อช่วยสร้างงานและสร้างอาชีพให้กับสมาชิก จนเกิดการขับเคลื่อนเป็นกระบวนการศึกษาวิจัย ทดสอบแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการแก้ปัญหาที่กำหนดขึ้นร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ทว่าชุมชนฯ ยังไม่เคยประยุกต์ใช้กระบวนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผ่านการพัฒนานวัตกรรมชุมชนบนฐานการคิดเชิงออกแบบมาก่อน

ดังนั้น โครงการวิจัยนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งเสริมให้ชุมชนเกิดกระบวนการคิด ตรวจสอบ และมีแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างนวัตกรรมชุมชน เพื่อที่จะยืนยันผลกระทบตามที่กลุ่มคาดว่าจะเกิดขึ้น แล้วจึงพิจารณาถึงความพร้อมขององค์ความรู้และเทคโนโลยีที่จะปรับใช้ในกระบวนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในขณะเดียวกัน สมาชิกในชุมชนยังได้รับการพัฒนาขีดความสามารถ และทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ และค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ที่อาศัยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ กระทั่งปรากฏผลผลิตที่สำคัญและสอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

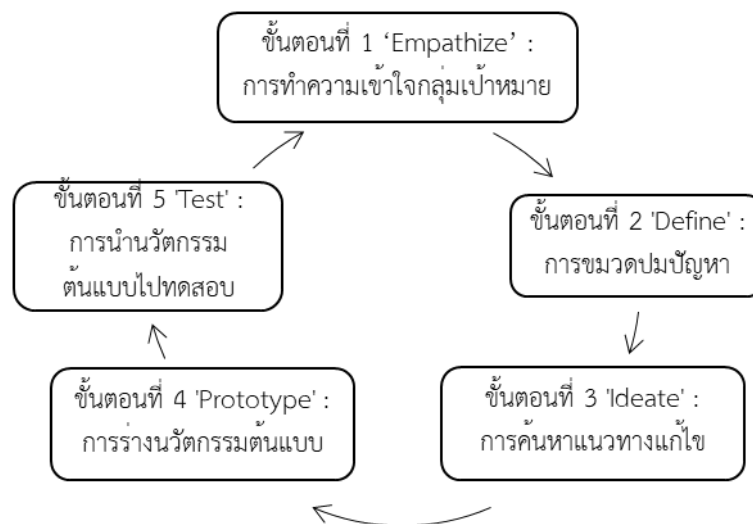
- 1) ผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ กระเป๋าผ้าผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบริ
- 2) รายละเอียดความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของสมาชิกกลุ่มผ้าผ้ามัดย้อมในตำบลแม่ฮ่อง ที่ได้ร่วมกันผลิตกระเป๋าผ้าที่ใช้วัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชน โดยจุดเด่นของกระเป๋าผ้าผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบริ คือการทำลายผ้าที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของการมัดย้อมผ้าด้วยวิธีการแบบญี่ปุ่น
- 3) กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์บนฐานการคิดเชิงออกแบบ โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบริ ในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายคือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผ้า

มัตย้อมฯ จาก 3 ชุมชน จำนวน 15 คน และนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม ในรายวิชาการวิจัยกับการพัฒนาในองค์กร ประจำภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2565 จำนวน 17 คน

4) นวัตกรรมชุมชนด้านการตลาด 2 คน ที่มีคุณสมบัติหรือความสามารถในด้านการวางแผน, ออกแบบ, ประสานความร่วมมือกับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจเพื่อพัฒนาการผลิต, การตลาด และการสอนงาน

5) ผลประกอบการของวิสาหกิจชุมชน หลังจากเข้าร่วมโครงการ มีอัตราการเติบโตของมูลค่าเศรษฐกิจฐานรากและมูลค่าสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 เนื่องจากก่อนเริ่มโครงการฯ ประชาชนมีรายได้ต่อครัวเรือน 5,000 บาท และเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ ประชาชนมีรายได้ต่อครัวเรือน 5,500 บาท โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ฯ ในช่วงก่อนเข้าร่วมโครงการ

6) กระบวนการนวัตกรรมและการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ บนฐานการคิดเชิงออกแบบ ดังนี้



ภาพ 8 กระบวนการนวัตกรรมและการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ บนฐานการคิดเชิงออกแบบ

ที่มา : กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ บนฐานการคิดเชิงออกแบบ

จากการอภิปรายผลการยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมแม่ฮ่องไซโบรี ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบข้างต้น จะเห็นได้ว่ากระบวนการดังกล่าวมีส่วนช่วยให้ผู้ดำเนินโครงการเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความต้องการและปัญหาที่พบในกลุ่มเป้าหมาย แล้วนำเข้าสู่กระบวนการค้นหาแนวทางแก้ไขอย่างมีส่วนร่วม ตั้งแต่ขั้นตอนของการวิเคราะห์ปัญหา การเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา การลงมือแก้ไขปัญหา การรับผลจากการปฏิบัติ และการประเมินผล (Bere, M. Y. 2020; International Association for Public Participation, 2023) อีกทั้งยังกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การทดลอง และนวัตกรรมใหม่หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น จึงสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดย Thephinlap, C., Nonthamand, N., Suaklay, N., Pumila, K., Intha, S., Promwong, N., & Chantaramanee, N. (2022)

การบูรณาการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนานวัตกรรมสื่อ โครงการชุมชนท่องเที่ยวโอท็อปวิถี บ้านวังยาว ตำบลเก็ก อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม โดย Kwunsakul, K. (2021) การประยุกต์วิธีคิดเชิงออกแบบบริการร่วมกับวิธีการศึกษางานเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตระดับวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา กระบวนการผลิตขนมธัญพืชอัดแท่ง โดย Authayarat, W., & Ariyajunya, B. (2021) อย่างไรก็ตาม การยกระดับผลิตภัณฑ์ในชุมชน บนฐานคิดเชิงออกแบบอาจมีข้อจำกัดบางประการ เช่น (1) ความถี่ของการปรับปรุง เนื่องจากการคิดเชิงออกแบบมักเริ่มต้นด้วยการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ การทดลองและปรับปรุง จึงจำเป็นต้องทำซ้ำหลายครั้งเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ด้วยเหตุนี้ จึงต้องใช้เวลาและทรัพยากรค่อนข้างมาก (2) ความต้องการทางเทคนิค ในบางกรณีการยกระดับผลิตภัณฑ์อาจต้องการการวิจัยและพัฒนาทางเทคนิคที่มีความซับซ้อน โดยเฉพาะเทคนิคการออกแบบและวิเคราะห์ และ (3) ความเสี่ยงทางการเงิน เนื่องจากการวิจัยและพัฒนาอาจต้องซื้ออุปกรณ์ใหม่ ๆ หรือมีการปรับปรุงกระบวนการผลิต จึงส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดของชุมชน (Seidel, V. P., & Fixson, S. K. 2016)

ข้อเสนอแนะ

คณะผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการที่ได้จากการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับเนื้อหาของการอภิปรายผลการศึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรส่งเสริมนวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบอย่างมีส่วนร่วม ตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหา ร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ความชำนาญที่เหมาะสม ซึ่งการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงนั้น ควรครอบคลุมถึงการที่สมาชิกในชุมชน ร่วมกันพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการและควบคุมการใช้ทรัพยากร ตลอดจนปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพ ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม

1.2 ควรประสานความร่วมมือจากหลายภาคส่วนเพื่อพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยมีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายภายในชุมชนและขยายเครือข่ายไปในระดับอำเภอ จังหวัด และระดับภาคต่อไป เพื่อช่วยให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีเครือข่ายในการช่วยเหลือกัน โดยมีองค์กรที่เป็นทางการ อาทิ หน่วยงานรัฐ และสถานศึกษาในพื้นที่ เป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการช่วยเหลือ แบ่งปัน และสร้างความแข็งแกร่ง

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 ควรมุ่งยกระดับผลิตภัณฑ์ที่อาศัยกระบวนการวิจัย ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบอย่างต่อเนื่อง

2.2 วิสาหกิจชุมชนควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาการจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยการวางแผนอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต การจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า การดูแลหลังการขาย และกระบวนการรับคืนสินค้าจากลูกค้าให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นระบบ

2.3 ควรเปิดพื้นที่ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชน บนฐานการคิดเชิงออกแบบร่วมกันระหว่างชุมชน ซึ่งจะช่วยให้ชุมชนต่าง ๆ เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการประยุกต์หรือต่อยอดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนของตนต่อไปได้

2.4 นวัตกรรมชุมชนหรือแกนนำกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ควรมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ด้านการวางแผน, ออกแบบ, ประสานความร่วมมือกับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจเพื่อพัฒนาการผลิต, การทำการตลาด และการสอนงาน ให้แก่สมาชิกหรือแกนนำรุ่นใหม่ โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชน ที่มีทักษะด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลค่อนข้างมาก เพื่อจะได้ดึงพลังและศักยภาพของแกนนำรุ่นใหม่มาช่วยหนุนเสริมวิสาหกิจชุมชนที่สามารถช่วยสร้างงานและสร้างรายได้ให้กระจายภายในชุมชนได้ในระยะยาว

2.5 วิสาหกิจชุมชนควรมุ่งใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นประโยชน์ต่อวิสาหกิจชุมชน โดยเฉพาะการส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อสร้างการรับรู้ของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ได้อย่างกว้างขวาง

2.6 วิสาหกิจชุมชนควรมุ่งขับเคลื่อนองค์กรของตนต่อไป ให้อยู่รอด เติบโต และมีความยั่งยืน บนฐานการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การประเมินผลตอบแทนทางสังคมของโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสังคมและชุมชน ที่สรุปผลตอบแทนในรูปแบบของตัวเลขทางการเงินได้ ทั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินโครงการนั้น ตลอดจนควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบเกี่ยวกับผลตอบแทนทางสังคมที่ได้จากโครงการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่แตกต่างกัน เพื่อช่วยให้มองเห็นภาพรวมของวิธีการที่เป็นไปได้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อชุมชนและสังคม อีกทั้งยังช่วยทำให้ข้อมูลมีถูกต้องและชัดเจน แล้วนำไปใช้ในกระบวนการตัดสินใจที่จะลงทุนและพัฒนาโครงการลักษณะเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “นวัตกรรมกระบวนการเพื่อยกระดับตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ผ่านมัลติมีเดียเชิงนิเวศน์ ผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมชุมชนบนฐานการคิดเชิงออกแบบ” คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2565 คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยพะเยา ที่สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยเรื่องนี้ ตลอดจนขอขอบคุณคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่คอยอำนวยความสะดวกให้การดำเนินโครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี สุดท้ายนี้ คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อบุคคลที่สนใจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

Reference

- Abou-Zeid, E.-S., & Cheng, Q. (2004). The effectiveness of innovation: A knowledge management approach. *International Journal of Innovation Management*, 8(3), 261-274.
<https://doi.org/10.1142/S1363919604001052>

- Authayarat, W., & Ariyajunya, B. (2021). The application of service design thinking and work study in process improvement of community enterprise manufacture: A case study of granola bar production process. *Naresuan University Engineering Journal*, 16(1), 39-52. (in Thai)
- Bere, M. Y., Nursalam, N., & Toda, H. (2020). Social participation in the management of village funds in Sanleo village, East Malaka sub-district, Malaka regency. *Annals of Management and Organization Research*, 2(2), 81-96.
- Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2016). Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions. *Design Studies*, 47, 118-163.
- International Association for Public Participation. (2023). Spectrum of public participation. Retrieved from <https://organizingengagement.org/models/spectrum-of-public-participation/>
- Kahn, K. B. (2018). Understanding innovation. *Business Horizons*, 61(3), 453-460.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.011>
- Keathley, J. D. (2022, February 8). Process innovation or innovation process. *Quality Magazine (Online)*. Retrieved from <https://www.qualitymag.com/articles/96861-process-innovation-or-innovation-process>
- Kom Chad Luek. (2019). Phayao, natural tie-dyed fabric, Mae Ing Chibori, sells well, generates good income. Retrieved December 20, 2021, from <https://www.komchadluek.net/news/405721>. (in Thai)
- Kwunsakul, K. (2021). The integration of instruction with design thinking process to develop media innovation, o-top tourism community project, ban wang yao, keng subdistrict, muang district, maha sarakham province. *Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*, 32(1), 164-184. (in Thai)
- Latthasaksiri, E. (2022). Talk of chairman of Mae Ing Shibori community enterprise [Tongdaeng, W., Interviewer]. Interviewed on April 05, 2022. (in Thai)
- Liedtka, J. (2014). Innovative ways companies are using design thinking. *Strategy & Leadership*, 42(2), 40-45. <https://doi.org/10.1108/SL-01-2014-0004>
- Seidel, V. P., & Fixson, S. K. (2013). Adopting design thinking in novice multidisciplinary teams: The application and limits of design methods and reflexive practices. *Journal of Product Innovation Management*, 30, 19-33.
- Stanford University. (2012). A design thinking process. Retrieved January 30, 2023, from https://web.stanford.edu/class/me113/d_thinking.html

Thephinlap, C., Nonthamand, N., Suaklay, N., Pumila, K., Intha, S., Promwong, N., & Chantaramanee, N. (2022). Development of learning activities based on design thinking process in general education courses to enhance desirable characteristics according to the national higher education qualifications framework of University of Phayao student. *Dhammathas Academic Journal*, 22(3), 205-220. (in Thai)

