

การออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน The recycle souvenirs' design from Ban Khun Samut Chin Community

พิมพ์ชนก จิตต์มันคงกุล, ศศิธร สมมาศ และศรัญญา ศรีทอง*
Pimchanok Jitmunkongkul, Sasitorn sommass and Saranya Srithong*
คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Faculty of Environmental Culture and Ecotourism, Srinakharinwirot University
E-mail : saranya@g.swu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจขยะทะเลที่สามารถนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน 2) เพื่อศึกษาความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน 3) เพื่อออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน 4) เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างคณะผู้วิจัย และ ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนจำนวน 12 คน และสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวจำนวน 23 คน ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยการถอดความและสร้างข้อสรุป

ผลการวิจัย พบว่า ขยะทะเลที่สามารถนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ได้แก่ อุปกรณ์ประมง เช่น แห อวน เชือก และทุ่น เนื่องจากขยะทะเลเหล่านี้ มีประสิทธิภาพในการออกแบบเป็นสินค้าที่ระลึก เพื่อก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและจะทำให้สิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบน้อยที่สุด จึงนำมาสู่การผลิตสินค้าที่ระลึกในรูปแบบของกระเป๋า ที่ถูกพัฒนามาจากอวน โดยกระบวนการในการผลิตสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ในทุกขั้นตอนจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน อีกทั้งยังไม่ก่อให้เกิดสารตกค้างในกระบวนการผลิต และการออกแบบสินค้าที่ระลึกต้องมีความสวยงาม ความทนทาน สามารถซ่อมแซมได้ง่าย โดยชุมชนจะมุ่งสร้างจิตสำนึกให้แก่ นักท่องเที่ยวมากกว่าการทำกำไรจากตัวสินค้าที่ระลึก ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนเป็นไปในทิศทางที่ดี นักท่องเที่ยวแสดงความเห็นตรงกันว่าแนวคิดในการออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนมีความสร้างสรรค์ เนื่องจากช่วยลดปริมาณขยะทะเลและช่วยรักษาทรัพยากรในชุมชนให้มีความยั่งยืน และกระบวนการในการผลิตสินค้าที่ระลึกไม่ก่อให้เกิดสารตกค้างที่เป็นอันตรายต่อร่างกายผู้ใช้งาน ในส่วนของการใช้งานนักท่องเที่ยวแสดงความเห็นที่สามารถใช้งานซ้ำได้บ่อยครั้ง เนื่องจากมีความสวยงามและมีความทนทาน หากชำรุดผู้ใช้งานสามารถซ่อมแซมได้ง่าย และที่สำคัญคือสามารถรับรู้ได้ถึงจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมที่ถ่ายทอดผ่านสินค้าที่ระลึก

คำสำคัญ: การออกแบบ, สินค้าที่ระลึก, รีไซเคิล

Abstract

The objectives of this research intend to 1) explore marine wastes that can be used to design souvenirs with recycled materials from the Ban Khun Samut Chin community. 2) study the needs of community members by creating souvenirs from recycled materials from the Ban Khun Samut Chin community. 3) design souvenirs made from recycled materials of the Ban Khun Samut Chin community. 4) explore tourists' satisfaction with souvenirs made from recycled materials in the Ban Khun Samut Chin community. This study was qualitative research focused on the participatory process between researchers

and the Ban Khun Samut Chin community members by gathering data from interviewing 12 leaders and community members and 23 tourists. This information was then analyzed by transcription and concluding.

The research results have discovered that marine wastes can be used to design souvenirs with recycled materials from the Ban Khun Samut Chin community's; fishing equipment such as fishing nets, nets, ropes, and buoys because these marine wastes are effective in designing souvenirs and help to use resources effectively and reduce environmental impacts, lead to the production of souvenirs in the form of bags that were made of fish nets. Each production process from the Ban Khun Samut Chin community will not harm the community's environment, nor will generate residues and the design of souvenirs must be beautiful, durable, and easy to maintain. The community aimed to raise awareness among tourists, rather than profit from souvenirs, and the feedback from the satisfaction of tourists with recycled souvenirs in the Ban Khun Samut Chin community was positive. Tourists unanimously commented that the idea of using recycled materials to design souvenirs was creative because it helped to reduce marine waste, protect community resources, and achieve sustainable development. The production process of souvenirs will not cause harmful residues to customers. In terms of use, tourists commented that it can be used repeatedly because of its beauty and durability. If it is damaged, the users can repair it easily, and more importantly, they can feel the environmental awareness conveyed by souvenirs.

Keywords: Designing, Souvenirs, Recycle

บทนำ

ปัญหามลพิษในท้องทะเลนับว่าเป็นมหันตภัยร้ายที่สร้างปัญหาอย่างมากมายมหาศาล ในประเทศไทยมีแนวโน้มว่ามลพิษทางทะเลจะมีปริมาณสูงขึ้นทุกปี จากผลการสำรวจมลพิษทางทะเลของ Thailand Development Research Institute พบว่าในปีพ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีปริมาณของมลพิษทางทะเลมากเป็นลำดับที่ 10 ของโลก หนึ่งในมลพิษทางทะเลที่พบเจอมากที่สุด คือ มลพิษประเภทขยะพลาสติกที่มีปริมาณมากถึง 1.03 ล้านตันต่อปี (เยาวลักษณ์ จันทมาศ และอดิษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2564) ซึ่งโดยส่วนมากมลพิษทางทะเลนั้นเกิดขึ้นจากพฤติกรรมของมนุษย์ในการทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางบก หรือกิจกรรมทางน้ำ อาทิ การทิ้งขยะเศษอาหาร หรือถุงพลาสติกที่บริเวณชายหาดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวและการปล่อยน้ำเสียจากอุตสาหกรรมโดยไม่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียส่งผลให้มลพิษไหลลงทะเลได้อย่างกว้างขวาง ผลกระทบของมลพิษทางทะเลมีหลากหลายด้านด้วยกัน เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ มลพิษทางทะเลส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในทะเล ทำให้การดำรงชีวิตของพืช ปะการัง และสัตว์ที่อาศัยอยู่ใต้ท้องทะเลเปลี่ยนแปลงไป ด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากทะเลเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก เมื่อมีมลพิษทางทะเลในรูปแบบของขยะทะเลทำให้ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวลดลงก่อให้เกิดทัศนอุจาดไปจนถึงการลดจำนวนของนักท่องเที่ยวทำให้รายได้และอาชีพของคนในสังคมลดลงในท้ายที่สุด และที่สำคัญมลพิษทางทะเลก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ในเรื่องสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาวอีกด้วย

ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า จังหวัดสมุทรปราการ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความโดดเด่นทางด้านทรัพยากรทางวัฒนธรรมด้วยความเป็นเอกลักษณ์และมีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 300 ปี อีกทั้งชุมชนยังมีความอุดมสมบูรณ์ในด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ เนื่องจากชุมชนถูกโอบล้อมไปด้วยผืนน้ำและธรรมชาติของป่าชายเลน (ปณิศา สระวาสี, 2555) ภูมิประเทศของบ้านขุนสมุทรจีนตั้งอยู่บริเวณปากทะเลอ่าวไทยตอนบน ทำให้พื้นที่บริเวณนี้กลายเป็นที่รองรับแม่น้ำจากหลายสายจนได้ชื่อว่าเป็น “สายเลือดใหญ่ของประเทศไทย” เนื่องจากเป็นที่ไหลรวมของแม่น้ำทั้งห้าสายซึ่งก็คือแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำเพชรบุรี จนกลายเป็น “โรงครัวของประเทศไทย” กล่าวคือ เป็นแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ของสัตว์ทะเล แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นแหล่งของ “ขยะทะเล” ที่ถูกลมบกมลทะเล

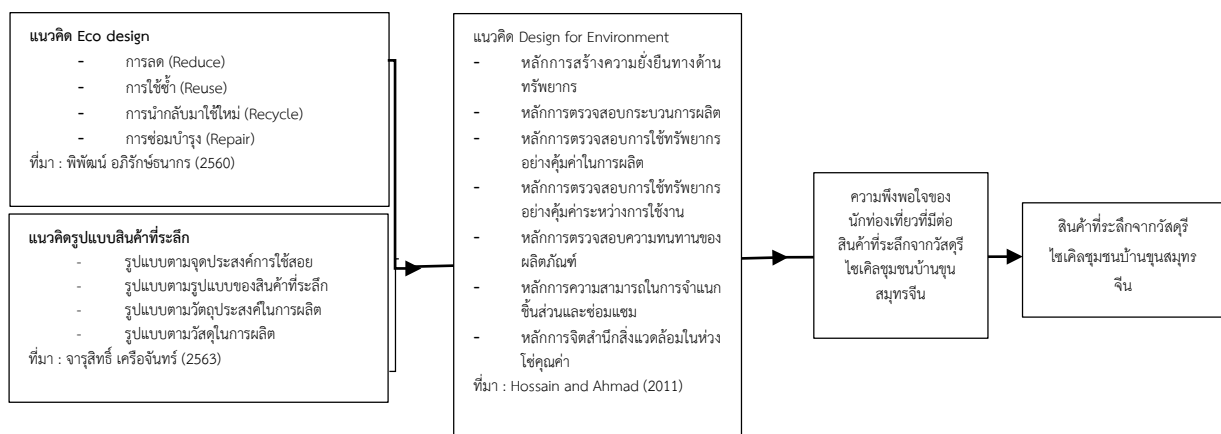
พัฒนามาจากประเทศเพื่อนบ้าน และจังหวัดอื่น ๆ ทางตอนใต้ของประเทศไทยในปริมาณหลายตันจนได้ชื่อว่าเป็น “กระโถนของประเทศไทย” อีกทั้งระบบนิเวศป่าชายเลนของบ้านขุนสมุทรจีนทำให้ บริเวณชายฝั่งเป็นแหล่งกักขยะที่ดี เนื่องจากป่าชายเลนนั้นนอกจากจะช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของคลื่นลมทะเลเพื่อไม่ให้บ้านเรือนได้รับความเสียหายจากพายุแล้ว ในขณะเดียวกัน ยังเปรียบเสมือนตัวกรอง ที่ช่วยกรองสิ่งปฏิกูลและขยะรวมทั้งช่วยดูดซับสารมลพิษที่ไหลปะปนกับน้ำ เพื่อไม่ให้ไหลกลับลงสู่ทะเลเป็นสาเหตุให้มีขยะค้างคาอยู่ในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนเป็นจำนวนมาก (ณัฐพล ชัยวรวัฒน์, 2564) ซึ่งขยะทะเลเหล่านั้นเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ชุมชนได้รับผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) รัฐบาลไทยได้กำหนดโมเดลเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือ ที่เรียกว่า “BCG” ประกอบไปด้วย 3 ด้านหลักคือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ในด้านของเศรษฐกิจหมุนเวียน คือการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะมีการพัฒนากระบวนการออกแบบและการผลิตให้ปริมาณของเสียมีน้อยที่สุดหรือเป็นศูนย์ (Eco-design and Zero-Waste) อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการนำวัสดุที่ผลิตและบริโภคแล้วกลับมาเข้าสู่กระบวนการแปรสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง (Recycle, Upcycle)(สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ, 2561)

จากที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้จัดทำวิจัยได้ตระหนักถึงผลกระทบจากปัญหาขยะทะเลภายในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ทำให้คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่าขยะทะเลนั้นสามารถนำมาพัฒนาต่อเป็นสินค้าที่ระลึกได้ หากมีการออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุเหลือใช้ หรือขยะทะเลที่ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากขยะทะเลภายในชุมชน อีกทั้งยังสามารถพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสด้วยการนำวัสดุเหลือใช้มาเพิ่มคุณค่า สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน ซึ่งเป็นการพัฒนาที่สอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจ BCG ของประเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจขยะทะเลที่สามารถนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน
2. เพื่อศึกษาความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน
3. เพื่อออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน
4. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่องการออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน
 ที่มา : คณะผู้วิจัย

งานวิจัยเรื่อง “การออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน” คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดรวมถึงผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกได้ ดังนี้

แนวคิดและทฤษฎีเรื่องสินค้าที่ระลึก

แนวคิดรูปแบบสินค้าที่ระลึก

ไพโรจน์ ธีระประภา (2561) ได้ให้ความหมายสินค้าที่ระลึก หมายถึง สิ่งที่สามารถระบุแหล่งที่มาที่เป็นของที่มีลักษณะเฉพาะตัว ของที่ซื้อเก็บไว้เป็นเพราะสัมพันธ์กับความทรงจำ หรือซื้อกลับไปฝาก อีกนัยหนึ่งผู้รับสามารถจะรับรู้ประสบการณ์การไปเยือนและการปฏิสัมพันธ์อันดีกับสถานที่ท่องเที่ยว

Anderson & Littrell (1995) ได้ให้ความหมายสินค้าที่ระลึก หมายถึง สิ่งที่เตือนความทรงจำเกี่ยวกับประสบการณ์จากการเดินทางที่แหล่งท่องเที่ยว สินค้าที่ระลึกเปรียบเสมือนหลักฐานการไปเยือนพื้นที่นั้น ๆ สร้างการระลึกถึงความทรงจำกลายเป็นคุณค่าทางจิตใจ

สินค้าที่ระลึก มีการผลิตออกมาในหลากหลายรูปแบบ ผ่านองค์ความรู้ เทคนิค ประสบการณ์ ที่มีจุดประสงค์การใช้สอยที่แตกต่างกัน โดยสามารถจัดรูปแบบของที่ระลึกได้ดังต่อไปนี้ (จารุสิทธิ์ เครือจันทร์, 2563)

1) รูปแบบตามจุดประสงค์การใช้สอย คือ สินค้าที่ระลึกเพื่อตอบสนองความต้องการในการอุปโภคเครื่องใช้ในการดำรงชีวิต เช่น สินค้าผ้าสิ่งทอ เครื่องปั้นดินเผา งานเซรามิก นอกจากนี้มีการใช้สอยทางด้านความงาม การประดับตกแต่ง เช่น เครื่องเงิน

2) รูปแบบของสินค้าที่ระลึก คือ สินค้าที่ระลึกที่สร้างขึ้นตามจากรูปแบบดั้งเดิม เพื่อคงความเป็นดั้งเดิมมาจนถึงปัจจุบัน เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน หัตถกรรมพื้นบ้าน ทั้งนี้รูปแบบสินค้าที่ระลึกก็สามารถพัฒนารูปลักษณะตามกระแสนิยม เป็นต้น

3) รูปแบบตามวัตถุประสงค์ในการผลิต คือ สินค้าที่ระลึกที่เป่าหมายการผลิต ในการสร้างเป็นเอกลักษณ์เฉพาะสถานการณ์หรืองาน ใดงานหนึ่ง เช่น ของที่ระลึกงานแต่งงาน นอกจากนี้การสร้างโดยนำวัสดุ และเทคนิคพิเศษ ที่สร้างเอกลักษณ์ สร้างความน่าจดจำ ให้เกิดการนึกถึงสถานที่นั้น เป็นต้น

4) รูปแบบตามวัสดุในการผลิต คือ สินค้าที่ระลึกที่ผลิตขึ้นโดยการนำสิ่งที่ท้องถิ่น หรือพื้นที่นั้น ๆ มีมาสร้างและพัฒนาตามความเหมาะสมของวัสดุ อาจเป็นวัสดุที่สถานที่ที่มีตามธรรมชาติ สามารถสะท้อนพื้นที่สถานที่ที่ตั้งดังกล่าว นอกจากนี้ยังนำวัสดุที่เหลือใช้ หรือวัสดุที่มีเกินความต้องการมาผลิตให้เป็นสินค้าที่ระลึก ประยุกต์ดัดแปลงให้กลายเป็นสินค้าที่ระลึกที่สร้างทั้งคุณค่าและความทรงจำ

จากข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า “สินค้าที่ระลึก” มีหลากหลายรูปแบบ และมีวัตถุประสงค์ในการสร้างขึ้นเพื่อเตือนความทรงจำให้ระลึกถึงประสบการณ์การท่องเที่ยว ช่วงเวลา และสถานที่ท่องเที่ยว อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่สามารถนำไปเป็นของฝากผู้อื่น เพื่อสร้างการรับรู้และแบ่งปันประสบการณ์ท่องเที่ยว โดยกระบวนการในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจะต้องมุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดความยั่งยืน

แนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-Design)

แนวคิด Eco-design มาจากคำว่า Economic & Ecological Design เป็นแนวทางหนึ่งเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตโดยมุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการลดขยะและยืดอายุการใช้งาน โดยพิจารณาวงจรของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้นจนถึงกระบวนการสุดท้าย เพื่อการออกแบบและพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยคำว่า “การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ” ถูกนำไปเขียนในหนังสือเมื่อปี ค.ศ. 1966 จากหนังสือเรื่อง Ecological Design (Van de Ryn & Cowan, 1996 as cited in Kallipoliti, 2018) และมีการนำแนวคิดนี้มาพิจารณาในการประชุม World Conversation Strategy เมื่อปี ค.ศ. 1980 จนทำให้เกิดการตื่นตัวและตระหนักในหลายประเทศ และได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

โดยพื้นฐานของ Eco-Design คือการประยุกต์หลักของ 4Rs ได้แก่ การลด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการบำรุงซ่อมแซม (Repair) มาปรับใช้ในทุกช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (พิพัฒนา อภิรักษ์ธนากร, 2560) ซึ่งหลักการ 4Rs ได้แก่

1) การลด (Reduce) คือ การออกแบบโดยลดใช้ทรัพยากรทุกช่วงวงจรของชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycle) ตั้งแต่กระบวนการออกแบบ กระบวนการผลิต การส่งต่อให้ผู้บริโภคที่ตัวสินค้าคำนึงถึงความคงทน ตลอดจนถึงการหมดอายุการใช้งาน แต่ยังสามารถนำกลับมาใช้เคล็ดในบางส่วนของสินค้าได้ เพื่อลดการสร้างขยะที่ไม่สามารถกำจัดซึ่งมีอยู่จำนวนมาก

2) การใช้ซ้ำ (Reuse) คือ การนำเอาวัสดุเหลือใช้ หรือขยะ มาออกแบบให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ผ่านการใช้งานแล้ว หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่กลับมาใช้ซ้ำ เพื่อสร้างจุดประสงค์การใช้สอยใหม่ๆ

3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) คือ การออกแบบโดยการนำวัสดุที่เหลือใช้ มาเข้าสู่กระบวนการพัฒนา และดัดแปลง ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

4) การบำรุงซ่อมแซม (Repair) คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สามารถบำรุงซ่อมแซมได้โดยง่าย นับว่าเป็นการยืดเวลาในการใช้งานผลิตภัณฑ์ และจะทำให้สิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Hossain and Ahmad, 2011) ได้ทำการศึกษเกี่ยวกับ แนวโน้มการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในบังกลาเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมด้วยแนวคิด Design for Environment (DfE) เพื่อให้ผู้ออกแบบเชิงนิเวศสามารถนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาต่อ และสามารถใช้ประโยชน์ได้ แนวคิด DfE จำแนกออกเป็นหลักสำคัญ 7 ประการ คือ

1) หลักการสร้างที่ยั่งยืนด้านทรัพยากรมีเป้าหมาย เพื่อจัดการกับการลดลงของทรัพยากร โดยส่งเสริมการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เช่น วัสดุและส่วนประกอบต่างๆ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

2) หลักการตรวจสอบกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบว่า input และ output มีความสมบูรณ์ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนกระทั่งสุดท้ายที่ส่งต่อผลิตภัณฑ์สู่ผู้บริโภค โดยไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรม หรือส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์

3) หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการผลิต เพื่อตรวจสอบว่ามีการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดในการผลิตและขั้นตอนการขนส่ง ขั้นตอนนี้จะกระตุ้นให้ผู้ออกแบบคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และวัสดุที่จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้นจนถึงกระบวนการสุดท้าย

4) หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าระหว่างการใช้งาน เพื่อตรวจสอบว่ามีการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่าที่สุดในการใช้งานของผู้บริโภค ขั้นตอนนี้จะกระตุ้นให้เกิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานและวัสดุกับการยืดอายุของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ขั้นตอนการขนส่ง การแปรรูป การรีไซเคิล และการผลิตซ้ำ รับผิดชอบต่อความทนทานที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์และวัสดุที่มีความทนทาน เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและใช้งานได้อย่างเหมาะสม

5) หลักการตรวจสอบความทนทานของผลิตภัณฑ์ เพื่อรับผิดชอบต่อความทนทานที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์และวัสดุที่มีความทนทาน เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและใช้งานได้อย่างเหมาะสม

6) หลักการความสามารถในการจำแนกชิ้นส่วนและซ่อมแซม ผลิตภัณฑ์สามารถแยกชิ้นส่วนต่างๆ สามารถรีไซเคิล ผลิตซ้ำ ใช้ซ้ำ และสามารถซ่อมแซมได้โดยง่าย

7) หลักการสร้างจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่คุณค่า เพื่อตรวจสอบว่ามีการสร้างการรับรู้ หรือความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมทุกขั้นตอน การวางแผนระหว่างขั้นตอน การออกแบบและการผลิตเพื่อยกระดับจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมผ่านผลิตภัณฑ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

จากแนวคิดและทฤษฎีรูปแบบสินค้าที่ระลึก การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ คณะผู้วิจัยจึงนำแนวคิด Eco-Design และทฤษฎี Design for Environment (DfE) ซึ่งเป็นแนวคิดในการสำรวจวัสดุเหลือใช้ หรือขยะทะเลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ไปพัฒนาเป็นสินค้าที่ระลึก ที่สอดคล้องกับความต้องการของสมาชิกชุมชนในการออกแบบและผลิตสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลภายในท้องถิ่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างคณะผู้วิจัย และ ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

ประชากร

คณะกรรมการหมู่บ้าน 8 คน

กลุ่มอนุรักษ์บ้านขุนสมุทรจีน 50 คน

นักท่องเที่ยวที่มาเยือนชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน พ.ศ. 2565 จำนวน 7,800 คน (วิษณุ แข่งสมุทร, การสื่อสารส่วนบุคคล, 7 กุมภาพันธ์ 2566)

กลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection method) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและการออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลของชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

1) กลุ่มผู้นำชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลตรงตามประเด็นการวิจัยมากกว่าปกติ (Intensity Sampling) เนื่องจากผู้วิจัยต้องการจะศึกษาข้อมูลเชิงลึกที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย จึงทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ที่จำนวน 2 คน โดยเกณฑ์ที่ใช้จะแบ่งตามบทบาทของผู้นำที่มีอยู่แล้วภายในชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน 1 คน และ ปรารักษ์ชาวบ้าน 1 คน

2) กลุ่มอนุรักษ์บ้านขุนสมุทรจีน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรในชุมชนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือเรื่องของขยะทะเล รวมถึงเป็นกลุ่มที่ดำเนินการผลิตของที่ระลึกจากขยะทะเล จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มตามวัตถุประสงค์ (Purposeful Random Sampling) ที่จำนวน 10 คน

3) นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวในพื้นที่ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เนื่องจากการเดินทางเข้ามาภายในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนทำให้นักท่องเที่ยวได้เห็นและรับรู้ถึงสภาพปัญหาภายในชุมชน ดังนั้นจึงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลได้เป็นอย่างดี ซึ่งคณะผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) ไว้ที่ 23 คน โดยข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวนดังกล่าวมีความอึดอัด ไม่เหลือประเด็นในการหาข้อสรุปการวิจัยเพิ่มเติม

ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการแบ่งระยะในการเก็บข้อมูลออกเป็น 4 ระยะ ตามจุดประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1) ระยะที่ 1 เริ่มเก็บข้อมูลปฐมภูมิ โดยทางคณะผู้วิจัยลงพื้นที่สัมภาษณ์และสำรวจขยะทะเลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รวมทั้งศึกษาบริบทของชุมชน เพื่อนำมาพัฒนาเป็นของที่ระลึกของชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน โดยทำการนัดหมายและสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

2) ระยะที่ 2 คณะผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายและสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาความต้องการของสมาชิกในชุมชนในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลในเดือน เมษายน พ.ศ. 2566

3) ระยะที่ 3 คณะผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายและจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชน เพื่อออกแบบสินค้าที่ระลึกจากขยะทะเลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ในวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2566

4) ระยะที่ 4 เป็นการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลของชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลนักท่องเที่ยว ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนได้แก่

1) ระยะที่ 1 มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์สมาชิกชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เพื่อสำรวจประเภทและชนิดของขยะทะเลและวัสดุเหลือใช้ในชุมชน ที่สร้างขึ้นตามแนวคิด Eco design ได้แก่ 1. การลด (Reduce) 2. การใช้ซ้ำ (Reuse) 3. การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และ 4. การบำรุงซ่อมแซม (Repair) (พิพัฒน์ อภิรักษ์ธนากร, 2560)

2) ระยะที่ 2 มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง สมาชิกในชุมชนเกี่ยวกับความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน โดยแบ่งประเด็นสัมภาษณ์กลุ่มตามรูปแบบสินค้าที่ระลึก (จารุสิทธิ์ เครือจันทร์, 2563) ได้แก่ 1) การจัดแบ่งตามจุดประสงค์ของการใช้สอย 2) การจัดแบ่งตามรูปแบบของสินค้าที่ระลึก 3) การแบ่งตามจุดประสงค์ในการผลิต และ 4) การจัดแบ่งตามวัสดุในการผลิต

3) ระยะที่ 3 มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน โดยประยุกต์ใช้หลักการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DfE (Hossain & Ahmad, 2011) ที่จะจำแนกออกเป็นหลักสำคัญ 7 ประการ ได้แก่ 1. หลักการสร้างความยั่งยืนทางด้านทรัพยากร 2. หลักการตรวจสอบกระบวนการผลิต 3. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการผลิต 4. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าระหว่างการใช้งาน 5. หลักการตรวจสอบความทนทานของผลิตภัณฑ์ 6. หลักการความสามารถในการจำแนกชิ้นส่วนและซ่อมแซม 7. หลักการสร้างจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่คุณค่า

4) ระยะที่ 4 คณะผู้วิจัยนำสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนมาให้นักท่องเที่ยวที่มาเยือนชุมชนดังกล่าว พิจารณาและทดลองใช้ จากนั้นจึงสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึก โดยจะใช้หลักการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DfE (Hossain & Ahmad, 2011) เป็นแนวคิดในการสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยแบบสัมภาษณ์ ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1. หลักการสร้างความยั่งยืนทางด้านทรัพยากร 2. หลักการตรวจสอบกระบวนการผลิต 3. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการผลิต 4. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าระหว่างการใช้งาน 5. หลักการตรวจสอบความทนทานของผลิตภัณฑ์ 6. หลักการความสามารถในการจำแนกชิ้นส่วนและซ่อมแซม 7. หลักการสร้างจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่คุณค่า แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ขั้นตอนละ 2 ข้อคำถาม รวมทั้งสิ้น 14 ข้อคำถาม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างเครื่องมือทางการวิจัย โดยขั้นตอนในการสร้างมีดังนี้

1) ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและการออกแบบสินค้าที่ระลึกที่เกี่ยวข้องในชุมชนที่ได้มาจากการสัมภาษณ์สมาชิกชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน และกำหนดประเด็นต่าง ๆ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สมาชิกในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนเพื่อสำรวจประเภทและชนิดของขยะทะเลและวัสดุเหลือใช้ในชุมชน แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึก และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

2) นำแบบสัมภาษณ์สมาชิกในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เพื่อสำรวจประเภทและชนิดของขยะทะเลและวัสดุเหลือใช้ในชุมชน แบบสัมภาษณ์ความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ประเด็นในการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยช่วยพิจารณาและแก้ไขให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นจึงนำเครื่องมือเหล่านี้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดต่อไป ในช่วงเดือน มีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์โดยการถอดความและสร้างข้อสรุป
2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ ความต้องการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกของสมาชิกในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน โดยการตีความและสร้างข้อสรุป

3) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ การออกแบบสินค้าที่ระลึกจากหลักการ DFE โดยการถอดความและสร้างข้อสรุป

4) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกของชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ซึ่งจะวิเคราะห์ข้อมูลโดยการถอดความและสร้างข้อสรุป

5) ทำการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล (Method triangulation) โดยนำข้อมูลที่เก็บมาด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งจากการสัมภาษณ์และประชุมเชิงปฏิบัติการ มาผ่านการพิจารณาว่าข้อมูลนั้นมีความคล่องจองกันหรือไม่ (เอื้อมพร หลินเจริญ, 2558)

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจขยะทะเลที่สามารถนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

1. ด้านการลดใช้ทรัพยากร

ทางชุมชนคิดว่าสามารถนำขยะที่มีอยู่จำนวนมากทำเป็นสินค้าที่ระลึก ของตกแต่ง และของใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้วยการแปรรูป การรีไซเคิล และการทำงานฝีมือหัตถกรรม เช่น การนำฟันทูมาทำเป็นพวงกุญแจ การนำเปลือกหอยและขวดพลาสติกมาทำเป็นอิฐบล็อกสร้างทางเดิน โดยการนำขยะที่มีอยู่มาทำเป็นของใช้ดังกล่าว คือ การลดใช้ทรัพยากร ซึ่งส่งผลดีต่อชุมชน เป็นการเพิ่มคุณค่าให้วัสดุเหลือใช้ด้วยการนำมาใช้อีกรอบ และเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการลดปริมาณขยะในชุมชน ทำให้ทัศนียภาพของชุมชนดีขึ้นจากการเก็บขยะและนำมาแปลงเป็นสินค้าที่ระลึก ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านมีรายได้เสริมนอกจากการประมงและคัดแยกขวดชาย ซึ่งหากมีการนำวัสดุเหลือใช้มาดัดแปลงเป็นสินค้าที่ระลึก จะสามารถเป็นอีกทางเลือกให้นักท่องเที่ยวได้ซื้อกลับไปนอกจากสินค้าและของฝากเดิมที่มีอยู่ เช่น พวงกุญแจ กะปิ เคยและกุ้งเหยียด

2. ด้านการนำมาใช้ซ้ำ

ทางชุมชนมีหน่วยงานเข้ามาช่วยเหลือ เช่น อบต. อบจ. และกลุ่มนักศึกษาที่เข้ามาอบรมและช่วยเก็บขยะในชุมชนเป็นระยะ ๆ แต่จำนวนขยะในชุมชนนั้นไม่ได้ลดลงมากพอ ชุมชนจึงมีการคัดแยกขยะเพื่อนำไปขายและมีการรวมตัวกันเพื่อเผาขยะทั่วไปในบ่อที่ขุดไว้ ซึ่งจะแยกเป็นขวดพลาสติกและขวดแก้ว นอกจากนี้ชุมชนมีการนำขยะไม้ไผ่มาทำถ่าน มีการนำขยะอวนมาใส่ขวดพลาสติกไปขาย มีการนำขยะจำพวกเปลือกหอยและขวดพลาสติกมาทำเป็นอิฐบล็อกสร้างทางเดิน และยังมีมีการนำขยะและวัสดุเหลือใช้สภาพดีกลับมาใช้ซ้ำบางส่วนเพื่อนำมาทำเป็นสินค้าที่ระลึก เช่น นำฟันทูมาทำเป็นพวงกุญแจ

3. ด้านการนำมาใช้ใหม่

ทางชุมชนคิดว่า การนำขยะทะเลมาสร้างเป็นสินค้าที่ระลึกจะสามารถสร้างคุณค่าให้ขยะและชุมชนได้ เนื่องจากการนำขยะมาใช้ใหม่เป็นการลดขยะที่มีอยู่และนำมาสร้างประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การสร้างสินค้าให้นักท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มรายได้ให้คนในชุมชนเพิ่มเติมจากอาชีพที่ชาวบ้านประกอบอยู่ เมื่อนักท่องเที่ยวซื้อสินค้าก็จะเป็นการสร้างกำไรและสร้างจิตสำนึกได้ เนื่องจากสินค้าที่ทำขึ้นล้วนมาจากขยะที่มีอยู่มาก และขยะนั้นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสินค้าที่ระลึกนั้นก็ยังมีประโยชน์ด้านการใช้สอย ไม่ว่าจะเป็นของตกแต่งหรือของใช้ โดยสินค้าเองต้องมีคุณภาพ ซึ่งขยะทะเลและวัสดุที่พบในชุมชนที่สามารถนำมาดัดแปลงเป็นสินค้าที่ระลึก ได้แก่ พลาสติก ไม้ไผ่ อุปกรณ์ประมง เช่น อวน แห เชือก และฟันทู

4. ด้านการซ่อมบำรุง

ชุมชนส่วนใหญ่มีทักษะในการทำหัตถกรรมด้านการย้อมผ้า การทำผ้าบาติก ชาวประมงบางส่วนสามารถเย็บอวนและแหได้ เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งในการประกอบอาชีพ ทั้งนี้ขยะที่มีคุณภาพในการซ่อมบำรุงเพื่อดัดแปลงเป็นสินค้าที่ระลึกได้แก่ ขยะทะเลประเภทเชือก ไม้ไผ่ ขยะจากอุปกรณ์ประมง เช่น อวน แห เชือก และฟันทู

ระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์การศึกษาความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

1. รูปแบบตามรูปแบบสินค้าที่ระลึก

จุดเริ่มต้นของการผลิตสินค้าที่ระลึกภายในชุมชน เริ่มผลิตจากการใช้ทรัพยากรภายในชุมชนและวิถีชีวิตชาวประมงของคนในชุมชน ดังนั้นสินค้าภายในชุมชนส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทอาหารทะเล เช่น กะปิ กุ้งเหยียด อาหารทะเลสด เป็นต้น แต่ในปัจจุบันเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะทะเลในชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อในหลากหลายด้าน ทางชุมชนจึงต้องการที่จะลดปริมาณขยะทะเล และได้มีการนำขยะทะเลมาแปรรูปเป็นสินค้าที่ระลึก เช่น การนำหุ้นเล็ก ๆ มาทำเป็นพวงกุญแจ ในส่วนของความต้องการของชุมชนในการพัฒนาสินค้าที่ระลึกแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ 1. ความต้องการที่จะพัฒนาต่อยอดจากสินค้าเดิมที่มีอยู่แล้ว เช่น พวงกุญแจจากหุ้น เนื่องจากชุมชนต้องการที่จะเน้นเรื่องของขยะแปรรูปให้เป็นที่น่าสนใจของนักท่องเที่ยว โดยต้องการจะพัฒนาให้มีความสวยงามมากขึ้น 2. ความต้องการที่จะพัฒนาสินค้าตามกระแสนิยม เพื่อให้เป็นที่น่าสนใจของนักท่องเที่ยว เนื่องจากมีความคิดเห็นว่าสินค้าเดิมที่มีอยู่ในชุมชนค่อนข้างจะไม่เป็นที่น่าสนใจของนักท่องเที่ยว

2. รูปแบบตามวัตถุประสงค์ในการผลิต

ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน มีเอกลักษณ์ในหลากหลายแง่มุม ทั้งด้านความงาม ความสมบูรณ์ด้านธรรมชาติ ความเป็นอยู่ของผู้คนที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพชาวประมงที่สะท้อนมายังความโดดเด่นทางด้านอาหาร อีกทั้งวัฒนธรรมความเชื่อ เช่น วัดขุนสมุทรจีนหรือศาลเจ้าพ่อหนุมน้อยลอยชาย นอกจากนี้ยังมีปัญหาขยะและปัญหาน้ำกัดเซาะเป็นหนึ่งในสิ่งที่นักท่องเที่ยวสามารถจดจำได้เช่นกัน การจะนำเอกลักษณ์ชุมชนมาถ่ายทอดผ่านสินค้าที่ระลึก จึงเป็นไปได้ยาก ปัจจุบันคนในชุมชนได้ให้ความสำคัญกับการหาเลี้ยงชีพทั้งการทำประมงและบริการโฮมสเตย์เป็นส่วนใหญ่ แต่ในอีกด้านหนึ่งก็สามารถพัฒนาสินค้าที่ระลึกได้แต่จะต้องสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกให้ออกมาในรูปแบบทันสมัย ยุคใหม่ เช่น การนำเอาสิ่งที่ชาวประมงใช้อย่างแห อวน ลอบ มาทำเป็นของที่ระลึกที่สะท้อนวิถีชาวประมง อาทิเช่น กระเป๋า หรือ การนำเปลือกหอย มาทำเป็นสินค้าตกแต่งบ้าน ซึ่งการที่จะพัฒนาสินค้าที่ระลึกให้นักท่องเที่ยวสนใจซื้อ นอกจากเอกลักษณ์และความน่าจดจำ ยังต้องคำนึงถึงประโยชน์การใช้งาน ความงาม สามารถบอกถึงเรื่องราวของชุมชน และผสานให้ดูทันสมัย ในราคาที่จับต้องได้ พร้อมทั้งการสร้างการรับรู้เข้าถึงสินค้าในหลากหลายช่องทาง

3. รูปแบบตามวัสดุในการผลิต

วัสดุที่ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนนำมาผลิตสินค้าที่ระลึกประกอบด้วยขยะจากทะเลเป็นส่วนใหญ่ เช่น อวน แห หุ้น เป็นต้น ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความคงทนและย่อยสลายได้ยาก จึงเหมาะสมที่จะนำวัสดุนี้มาพัฒนาต่อยอดเป็นสินค้าที่ระลึก ในส่วนของความต้องการในการผลิตสินค้าที่ระลึกคนในชุมชนต้องการผลิตโดยเน้นไปที่ประโยชน์การใช้สอยภายในชุมชน เช่น นำวัสดุประเภทอวนมาดัดแปลงทำเป็นถุงหิ้วขยะ หรือวัสดุประเภทไม้ไผ่ทำเป็นทางเดินหรือใช้ประดับสถานที่ อีกทั้งยังเน้นไปที่การทำเป็นของที่ระลึกที่มีเอกลักษณ์ในเรื่องของขยะแปรรูป เช่น นำอวนมาทำเป็นกระเป๋า นำหุ้นมาทำเป็นพวงกุญแจ กระปุกออมสิน กระดาษต้นไม้ และลงสีให้สวยงามขึ้น ไม้ไผ่เอาไปทำเป็นถาดดับกลิ่น ในเรื่องของ การเพิ่มคุณค่าให้กับวัสดุรีไซเคิลสามารถเพิ่มคุณค่าได้ 2 ทาง โดย 1) เป็นการเพิ่มคุณค่าในเรื่องของมูลค่า จากเศษขยะที่ไม่มีราคาเมื่อนำมาแปรรูปเป็นสิ่งของที่มีประโยชน์ หรือสินค้าที่ระลึกที่มีความน่าสนใจ ก็จะช่วยเพิ่มในเรื่องของมูลค่าและราคาให้กับขยะเหล่านั้นได้ และ 2) ช่วยสร้างคุณค่าในเรื่องของการกระตุ้นจิตสำนึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เพราะเมื่อนักท่องเที่ยวใช้ของที่ระลึกที่ทำจากวัสดุรีไซเคิลจากขยะทะเล ก็จะเกิดความตระหนักถึงผลกระทบต่อของกิจกรรมตนเองที่ทิ้งไว้ให้กับสิ่งแวดล้อมในทางลบ ก่อให้เกิดจิตสำนึกที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และยังใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าให้มากที่สุด

4. รูปแบบตามจุดประสงค์การใช้สอย

ชุมชนมีความคิดเห็นว่า สินค้าที่ระลึกที่จะออกแบบมานี้ต้องมีความเข้ากับยุคสมัย เพื่อดึงดูดให้เป็นที่สนใจของคนรุ่นใหม่ โดยต้องคำนึงถึงในเรื่องของขนาดและน้ำหนักที่ต้องไม่มากไม่น้อยจนเกินไป เน้นในเรื่องของความสะดวกในการพกพา มีความแข็งแรงและสามารถใช้ประโยชน์ได้ครอบคลุมทุกสถานการณ์ ในด้านความสวยงาม ต้องมีเอกลักษณ์ที่น่าสนใจ สวยงาม แลดูสะอาดน่าหยิบมาใช้ ต้องคำนึงถึงความสามารถในการดูแลรักษา เพราะวัสดุที่ออกแบบมาให้มีความสวยงามก็จะมี การดูแลที่แตกต่างกันออกไป เช่น สเตนเลสอาจจะขึ้นสนิม ไม้อาจจะมีการผุกร่อนจากความชื้น พลาสติกเมื่อตากแดดนาน ๆ ก็

อาจจะแตกหักได้ ซึ่งล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อความสวยงาม จึงต้องคำนึงถึงในส่วนนี้ด้วย และที่สำคัญคือ ต้องมีราคาที่ไม่แพงมากจนเกินไป ในด้านของการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน เนื่องจากเป็นชุมชนที่ประกอบอาชีพหลักคือการทำประมง จึงมีความถนัดในเรื่องของการใช้อุปกรณ์การทำประมง เช่น การถักอวน มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึก และในปัจจุบัน ทางชุมชนยังต้องการแนวคิดใหม่ ๆ จากภายนอกเข้ามาปรับใช้ภายในชุมชน โดยพึ่งพาความคิดของเด็กรุ่นใหม่ในการพัฒนาสินค้าที่ระลึกให้มากขึ้น

ระยะที่ 3 ผลการวิเคราะห์การออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ในวันที่ 10 เมษายน 2566 พบว่า ชุมชนเห็นพ้องต้องกันว่า จะนำขยะทะเลที่พบในพื้นที่ คือ อวนดักปลา ไปออกแบบและผลิตเป็นกระเป๋าจากวัสดุรีไซเคิล เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการท่องเที่ยวผ่านการประยุกต์ใช้ทักษะภูมิปัญญาในการเย็บปักถักร้อยของชุมชน ตามหลัก DfE ดังนี้

1. หลักการสร้างความยั่งยืนทางด้านทรัพยากร

จากการนำวัสดุรีไซเคิลหรือขยะทะเลที่มีอยู่ในชุมชนมาลดจำนวนลงด้วยการผลิตเป็นสินค้าที่ระลึก จะส่งผลให้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรทางธรรมชาติในชุมชนเกิดการฟื้นตัว เนื่องจากชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนมักจะมีขยะทะเลลอยมาทับถมที่ชุมชนอยู่ตลอด ทางชุมชนก็จะมีวัสดุสำหรับการผลิตสินค้าที่ระลึกได้ตลอดจากขยะที่ลอยมาทับถม โดยที่ไม่ต้องใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติมากเกินไปจนความจำเป็น

2. หลักการตรวจสอบกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลจะไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน และไม่เกิดสารตกค้างใด ๆ จากการผลิต เนื่องจากวัสดุที่นำมาใช้ในการผลิต เป็นวัสดุที่มีจุดประสงค์ใช้เพื่อการทำประมง ไม่ได้เป็นสารเคมีตั้งต้นแต่อย่างใด ไม่ว่าจะเป็น เศษอวน ผ้า ด้าย เชือก ต่างก็เป็นวัสดุประเภทผ้า และกระบวนการผลิตเองก็ปราศจากกระบวนการทางเคมี ใช้เพียงแค่ทักษะการเย็บปักถักร้อย จึงมีความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

3. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการผลิต

การนำวัสดุเหลือใช้ในชุมชนมาดัดแปลงให้เป็นสินค้าที่ระลึก ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้ผลิตของที่ระลึกโดยนำขยะเหลือทิ้งที่มีอยู่จำนวนมากในชุมชน ได้แก่ อวนดักปลา ที่มีขนาด สี สันที่หลากหลาย มาพัฒนาเป็นกระเป๋า โดยนำอวนดักปลาเป็นวัสดุหลัก ในการทำกระเป๋าสามารถนำอวนมาสร้างกระเป๋าได้หลายขนาด รูปแบบ และสี สัน โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุด

4. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าระหว่างการใช้งาน

สินค้าที่ระลึกดังกล่าว สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ ใช้ได้ในระยะยาว ใช้แล้วเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก ซึ่งถือเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากร และลดการเกิดขยะภายในชุมชน สามารถใช้แทนสิ่งของชนิดอื่นที่ทำจากวัสดุที่เป็นมลพิษได้ และสามารถช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติได้

5. หลักการตรวจสอบความทนทานของผลิตภัณฑ์

จากการที่ชุมชนได้ทำการผลิตสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลก็ได้มีการนำไปทดลองใช้งานทันที ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลนี้สามารถบรรจุสิ่งของได้ในปริมาณมาก ขึ้นอยู่กับขนาดของสินค้าที่ชุมชนต้องการผลิต และวัสดุที่นำมาใช้ก็สามารถทนทานต่อการรับน้ำหนักได้ดี เนื่องจากตัววัสดุรีไซเคิลที่นำมาผลิตสินค้าที่ระลึก คือ อวนดักปลา ซึ่งเดิมทีก็มีการนำไปใช้ในการดักจับปลาอยู่แล้ว จึงมีความทนทานต่อการรับน้ำหนักเป็นทุนเดิม

6. หลักการความสามารถในการจำแนกชิ้นส่วนและซ่อมแซม

สินค้าที่ระลึกดังกล่าว สามารถซ่อมแซมได้ด้วยทักษะของคนในชุมชน แต่จะมีความยากในระดับหนึ่ง เนื่องจากต้องอาศัยทักษะการเย็บปักถักร้อยในระดับหนึ่ง และอวนที่นำมาใช้ หากมีการขาดแล้วจะซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพเดิมได้ยาก แต่สามารถแยกชิ้นส่วนแล้วนำอวนชิ้นใหม่มาใช้ทดแทนได้

7. หลักการจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่คุณค่า

ชุมชนเล็งเห็นถึงสาเหตุของการเกิดขยะและวัสดุเหลือใช้ภายในชุมชน จึงให้ความสำคัญกับการลดจำนวนขยะทะเล โดยจากกระบวนการกำจัดขยะที่เดิมที่ยังไม่สามารถสร้างความตระหนักเรื่องปัญหาขยะภายในชุมชนให้นักท่องเที่ยวมากเท่าไรนัก แต่เมื่อมีการนำขยะทะเลมาผลิตเป็นสินค้าที่ระลึก จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถส่งผ่านเรื่องราวของปัญหาขยะภายในชุมชนให้นักท่องเที่ยวได้มากขึ้น โดยชุมชนจะมุ่งสร้างจิตสำนึกให้นักท่องเที่ยวมากกว่าการทำกำไรจากตัวสินค้าที่ระลึก



ภาพ 2 การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับชุมชนบ้านขุนสมุทรมุขในการออกแบบสินค้าที่ระลึก
ที่มา : คณะผู้วิจัย

ระยะที่ 4 ผลการวิเคราะห์การสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรมุข

1. หลักการสร้างความยั่งยืนทางด้านทรัพยากร

นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า การนำเอาวัสดุรีไซเคิลกลับมาใช้พัฒนาเป็นสินค้าที่ระลึกเป็นแนวความคิดที่ดีและมีความสร้างสรรค์ เนื่องจากช่วยลดปริมาณขยะทะเลและช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมรวมถึงระบบนิเวศในชุมชนให้มีความยั่งยืนได้ อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบต่าง ๆ จากขยะทะเลที่จะเกิดขึ้นภายในชุมชน เช่น ปัญหาทัศนียภาพ ปัญหามลพิษในน้ำ และผลกระทบต่อสัตว์ทะเล

2. หลักการตรวจสอบกระบวนการผลิต

นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า กระบวนการผลิตสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและสารตกค้างที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย เนื่องจากสินค้าที่ระลึกเป็นงานทำมือ และกระบวนการผลิตทั้งหมดมาจากการเย็บประกอบกัน ในส่วนของวัสดุเป็นวัสดุสำเร็จรูป คือ ผ้าก๊อช โดยอวนได้ผ่านการล้างทำความสะอาดโดยไม่ผ่านสารเคมีใด ๆ ทำให้มีความเหมาะสมในการนำมาเป็นวัสดุที่ใช้ในการผลิตสินค้าที่ระลึก เนื่องจากการนำวัสดุรีไซเคิลจากขยะในชุมชนมาใช้ อีกทั้งตัววัสดุมีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ที่ส่วนใหญ่ทำอาชีพการประมง ทั้งนี้ความเหมาะสมอาจจะขึ้นอยู่กับความต้องการของนักท่องเที่ยว หรือการนำไปประยุกต์ใช้ของนักท่องเที่ยวแต่ละบุคคล

3. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการผลิต

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว การนำวัสดุเหลือใช้มาดัดแปลงรีไซเคิลต่อเป็นสินค้าที่ระลึก เป็นเรื่องที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีประโยชน์มากกว่าการปล่อยวัสดุเหลือใช้ทิ้งไว้เปล่า ๆ และตัวของสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลเองก็มีการนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ออกแบบสินค้าที่ระลึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง และทั้งนี้ ใน

กระบวนการผลิตยังสามารถพัฒนาต่อยอดไปได้อีกเรื่อย ๆ เพื่อที่จะตอบโจทย์นักท่องเที่ยวกลุ่มต่าง ๆ ได้มากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวอนุรักษ์ เช่น การใช้วัสดุรีไซเคิลในการผลิตของที่ระลึกทั้งหมด เป็นต้น สำหรับการใช้จ่ายประโยชน์จากทรัพยากรในชุมชน ทางนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นแบ่งเป็นนักท่องเที่ยว 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกมีความคิดเห็นว่าสินค้าที่ระลึกนี้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างสูงสุด เพราะนอกจากจะนำมาใช้ซ้ำได้แล้ว ยังสามารถสร้างรายได้กลับมาให้แก่ชุมชนได้ด้วย ส่วนความคิดเห็นจากกลุ่มที่ 2 มองว่า ยังไม่สามารถเกิดประโยชน์ได้อย่างสูงสุด เพราะตัวสินค้าที่ระลึกไม่ได้ใช้วัสดุรีไซเคิล 100% ทั้งใบ ควรมีการทำจากวัสดุรีไซเคิลทั้งหมด เช่น การใช้กระสอบเหลือทิ้งจากในชุมชนมาใช้ทำกันกระเป่าแทนการใช้ผ้าใช้เชือกที่เป็นขยะจริง ๆ ในการร้อยกระเป่า เป็นต้น

4. หลักการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าระหว่างการใช้งาน

นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลเป็นการนำเอาขยะเหลือทิ้งมาใช้ หรือวัสดุที่ชำรุดมาปรับปรุง ซึ่งการนำวัสดุรีไซเคิลมาเป็นส่วนหนึ่งในสินค้าถือเป็นการช่วยลดต้นทุนและลดทรัพยากรที่เกินความจำเป็น อีกทั้งยังสามารถนำกลับมาใช้งานซ้ำได้หลายครั้ง นอกจากนี้นักท่องเที่ยวยังมองว่าสินค้าที่ระลึกมีความสวยงามร่วมด้วย แต่อาจจะไม่ตอบโจทย์นักท่องเที่ยวทุกกลุ่ม ดังนั้นนักท่องเที่ยวจึงมีข้อเสนอแนะในการเพิ่มความสวยงาม เช่น อาจจะมีการทำหลากหลายสีเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของนักท่องเที่ยวที่หลากหลายหรืออาจจะเพิ่มลวดลายโดยการให้นักท่องเที่ยวได้ระบายสีลงบนกระเป่าด้วยตนเอง นอกจากจะเป็นสินค้าที่ระลึกแล้วยังสามารถเป็นกิจกรรมในการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวได้ทำร่วมกับคนในชุมชนอีกด้วย

5. หลักการตรวจสอบความทนทานของผลิตภัณฑ์

ในด้านความทนทานของสินค้าที่ระลึกนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า กระเป่ามีความทนทานในระหว่างการใช้งาน เนื่องจากอวนที่เป็นวัสดุหลักในการทำกระเป่าเดิมที่มีความหนา ความแข็งแรง และยากต่อการชำรุด แต่ในส่วนของผ้าควรมีการเย็บให้แน่นมากยิ่งขึ้น โดยนักท่องเที่ยวมีข้อเสนอแนะว่า ต้องการให้ใช้เชือกในการเย็บเพื่อให้ความแข็งแรงและทนทาน อีกทั้งยังมีนักท่องเที่ยวบางส่วนที่เสนอว่า ให้ใช้เครื่องจักรในการเย็บแทนการทำมือเพื่อให้ความทนทานและความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมถึงนักท่องเที่ยวมองว่าการที่มีกระเป่าให้เลือกหลากหลายรูปแบบทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเลือกได้ว่าควรซื้อรูปแบบไหนให้เหมาะกับปริมาณสิ่งของที่นักท่องเที่ยวต้องการบรรจุลงในกระเป่า เช่น การเลือกซื้อใบเล็กเพื่อเก็บขวดน้ำ เป็นต้น

6. หลักการความสามารถในการจำแนกชิ้นส่วนและซ่อมแซม

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากนักท่องเที่ยวจะแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกมีความคิดเห็นว่า สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลนี้สามารถซ่อมแซมได้ง่าย เพราะอาศัยเพียงแค่ทักษะการเย็บปักถักร้อยเบื้องต้น ในขณะที่กลุ่มที่ 2 จะมีความคิดเห็นว่า การซ่อมแซมสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลนี้จะยากยิ่งขึ้นอยู่กับทักษะพื้นฐานของผู้ใช้ หากผู้ใช้ไม่มีทักษะการเย็บปักถักร้อย การจะซ่อมแซมก็จะเป็นไปได้ยาก และในด้านของการแยกชิ้นส่วนเพื่อนำไปรีไซเคิลใหม่จากการที่สัมภาษณ์ก็ได้ความเห็นมาว่า สามารถแยกออกไปรีไซเคิลใหม่ได้ โดยขึ้นอยู่กับความต้องการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้ใช้งานแต่ละบุคคล เช่น นำหูกระเป่าหรือก้นกระเป่าไปทำกระเป่าใบอื่นต่อ หรือตาข่ายมาชิงตากปลาหรือทำเปเลนอน เป็นต้น

7. หลักการจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในห่วงโซ่คุณค่า

นักท่องเที่ยวสามารถรับรู้ถึงการมีจิตสำนึกได้ในระดับหนึ่ง ตั้งแต่ขั้นตอนการไปสำรวจขยะที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในชุมชน ไปจนถึงขั้นตอนกระบวนการผลิตสินค้าที่ระลึก และเป็นการช่วยกระตุ้นจิตสำนึกในการที่จะนำวัสดุเหลือใช้ในชีวิตรประจำวันให้นำกลับมาใช้ซ้ำได้อีก นอกจากนี้นักท่องเที่ยวยังมีการช่วยสนับสนุนหากในอนาคตทางชุมชนได้จัดวางจำหน่ายสินค้าที่ระลึกนี้ ไม่ว่าจะเป็นการอุดหนุนและเป็นกระบอกเสียงในการนำเสนอหรือบอกต่อผ่านสื่อโซเชียล เนื่องจากต้องการให้นักท่องเที่ยวที่เข้ามาได้มีสินค้าที่ระลึกติดมือกลับไป ถือเป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชน ทำให้ชุมชนสามารถนำรายได้มาพัฒนาดูแลการจัดการปัญหาขยะในชุมชนได้อีก

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการสำรวจขยะทะเลที่สามารถนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

จากผลการวิจัยพบว่า ขยะทะเลที่สามารถนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ได้แก่ อุปกรณ์ประมง เช่น แห อวน เชือก และทุ่น เนื่องจากขยะทะเลเหล่านี้ มีประสิทธิภาพในการออกแบบเป็นสินค้าที่ระลึก เพื่อก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและจะทำให้สิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบน้อยที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ พิพัฒน์ อภิรักษ์ธนากร (2560) ที่ได้กล่าวถึงการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการลดการใช้ทรัพยากร การนำเอาวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ซ้ำ การดัดแปลงวัสดุเหลือใช้ให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และการยืดอายุของผลิตภัณฑ์โดยการซ่อมบำรุง

2. ผลการศึกษาความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

จากผลการวิจัยพบว่า ความต้องการของสมาชิกชุมชนในการสร้างสรรค์สินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน คือ การนำเอกลักษณ์ของชุมชนมาถ่ายทอดผ่านสินค้าที่ระลึกให้ออกมาในรูปแบบทันสมัย มีประโยชน์ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถสะท้อนเอกลักษณ์ เรื่องราวของชุมชนให้เป็นที่น่าจดจำ จากผลการสำรวจขยะทะเลในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนที่พบว่าส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ประมง เช่น แห อวน เชือก และทุ่น จึงนำมาสู่การผลิตสินค้าที่ระลึกออกมาเป็นกระเป๋า ที่ถูกพัฒนามาจากอวน ซึ่งเป็นสินค้าที่ระลึกในรูปแบบตามวัสดุในการผลิต และมีความสอดคล้องกับแนวคิดรูปแบบของที่ระลึก จารุสิทธิ์ เครือจันทร์ (2563) ที่กล่าวว่า รูปแบบตามวัสดุในการผลิตสินค้าที่ระลึก ที่มีรูปแบบตามวัสดุในการผลิต คือ สินค้าที่ระลึกที่ผลิตขึ้นโดยการนำสิ่งที่พื้นหรือท้องถิ่นนั้น ๆ มีมาสร้างสรรค์และพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับวัสดุ เช่นเดียวกับการที่นำอวนที่มีจำนวนมากในชุมชนมาทำเป็นกระเป๋า

3. ผลการออกแบบสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

จากผลการวิจัยพบว่า สินค้าที่ระลึกจะออกแบบโดยใช้วัสดุจากอวนเป็นหลัก ซึ่งสามารถลดการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน ตัวสินค้าที่ระลึกสามารถบรรจุสิ่งของได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีความทนทาน ใช้งานได้ในระยะยาวและสามารถซ่อมบำรุงได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Hossain and Almad (2011) ที่ได้กล่าวถึงหลักการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวทางการออกแบบที่เน้นการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดและใช้ประโยชน์จากหลักการนี้ได้

4. ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน

จากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนในด้านการนำวัสดุรีไซเคิลมาพัฒนาเป็นสินค้าที่ระลึก โดยสินค้าที่ระลึกดังกล่าว คือ กระเป๋า ที่พัฒนามาจากอวน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวคิดที่มีความสร้างสรรค์ต่อตัววัสดุ ในด้านความเหมาะสมของวัสดุหรือขยะรีไซเคิล มีความเหมาะสมในการผลิตเป็นสินค้าที่ระลึกออกมาในรูปแบบกระเป๋า และในด้านวัสดุนักท่องเที่ยวได้ให้ความพึงพอใจในระดับที่มากที่สุด ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวรองลงมาจะเป็นในส่วนของคุณภาพรูปแบบของที่ระลึก ที่มีความเหมาะสมตามการใช้งานของนักท่องเที่ยว ในส่วนของสีสันทันเหมาะสมกับวัสดุรีไซเคิลที่นำมาสร้างเป็นกระเป๋าได้อย่างกลมกลืน ลวดลายของอวนที่สามารถนำมาสร้างได้หลากหลายรูปแบบและสร้างความแตกต่างและโดดเด่นในแต่ละใบ นอกจากนี้การออกแบบมีความเหมาะสมตามสมัยนิยมสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง "ลวดลายล้ามนานาจากแก้วเงิน : การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชนคูเมืองเชียงใหม่" (สุชีรา ผ่องใส และคณะ, 2564) ผลการวิจัยพบว่า ในเรื่องความพึงพอใจด้านวัสดุ ความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้มีความแปลกใหม่ทำให้การออกแบบชิ้นงานนั้นสร้างคุณค่าต่อตัววัสดุ มีความน่าสนใจ และมีกระบวนการในการใช้วัสดุแบบเฉพาะตัว สามารถสะท้อนเอกลักษณ์ของชุมชนและในด้านรูปแบบของที่ระลึกพบว่า ในด้านความทันสมัยและความงามของสินค้าที่ระลึก จากการออกแบบแบบกระเป๋าที่สามารถใช้งานได้หลากหลายโอกาส ด้วยของที่ระลึกประเภท เครื่องใช้ นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบสามารถตอบโจทย์การใช้งานตามยุคสมัยได้ เพื่อเพิ่มโอกาสในการใช้งานได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทางนโยบาย

1. กลุ่มอนุรักษ์ชุมชนควรรักษาเอาวัสดุรีไซเคิล หรือการนำขยะเหลือทิ้งมาสร้างเป็นสินค้าที่ระลึก โดยออกแบบให้สามารถนำเอาขยะภายในชุมชนมาสร้างสรรค์และประยุกต์ใช้ในทุกองค์ประกอบ เพื่อเป็นการลดในด้านต้นทุนที่ไม่จำเป็น ลดการใช้วัสดุ และการนำขยะ หรือของเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด อีกทั้งยังเป็นการลดขยะภายในชุมชน เป็นการสร้างภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมภายในชุมชนให้เกิดความสวยงาม และเป็นภาพลักษณ์ที่ดีต่อการท่องเที่ยว

2. ในกระบวนการผลิตสินค้าที่ระลึกกลุ่มอนุรักษ์ชุมชน จำเป็นจะต้องศึกษาถึงความเหมาะสมทั้งวัสดุที่นำมาสร้างทักษะ และความเหมาะสมในการจะรังสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ระลึก โดยเน้นวัสดุการตัดเย็บที่มีเหมาะสมต่อตัวผลิตภัณฑ์ที่สร้างความคงทนมีความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน รวมถึงความสวยงาม ทั้งนี้ควรพิจารณาจากทักษะ และความชำนาญในการตัดเย็บของคนในชุมชน เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าที่ระลึกที่สามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งาน รวมถึงการดูแลรักษาซ่อมแซมของนักท่องเที่ยวได้อีกด้วย

3. ในส่วนของสินค้าที่ระลึก กลุ่มอนุรักษ์ชุมชนควรมีการพัฒนา มาตรฐานและความสวยงามมากขึ้นผ่านการเลือกใช้วัสดุ เทคนิคอย่างเหมาะสมอาจมีการใช้จักรหรือเครื่องมืออื่น ๆ เพื่อสร้างมาตรฐาน ในด้านความสวยงามอาจมีการเลือกใช้ขยะหรือวัสดุเหลือทิ้งที่มีสีสันทันมีความเหมาะสมในการนำมาสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มความหลากหลายและน่าสนใจต่อตัวสินค้า และสะท้อนเอกลักษณ์ชุมชน ทั้งนี้อาจจะผลิตสินค้าที่มีความหลากหลายตามความต้องการของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ทางชุมชนสามารถสร้างกิจกรรมทางการท่องเที่ยวผ่านการจัดกิจกรรมการเพนท์กระเป๋าเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนกับนักท่องเที่ยว

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. การวิจัยครั้งถัดไปเกี่ยวกับการนำเอาขยะทะเลจากการทำประมงมาทำสินค้าที่ระลึก สามารถที่จะนำขยะทะเลชนิดอื่น ๆ มาพิจารณาเพิ่มเติมในการศึกษาวิจัยได้ เช่น ฟันทะเล นำมาสร้างเป็นสินค้าที่ระลึกเพื่อมุ่งเน้นถึงเอกลักษณ์ของชุมชนที่ทำประมงได้ โดยให้มุ่งเน้นที่การสร้างผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ให้มีความเหมาะสมต่อการสร้างสินค้าที่ระลึกที่ชุมชนสามารถทำได้โดยง่าย เพื่อเป็นการสร้างรายได้รองจากการทำอาชีพหลักได้

2. ผู้วิจัยอาจจะวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมทางการตลาดของสินค้าที่ระลึกจากวัสดุรีไซเคิลในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เพิ่มเติม เช่น ส่วนประสมทางการตลาด การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ของสินค้าที่ระลึก การศึกษาอุปสงค์อุปทานของนักท่องเที่ยวและชาวบ้านในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกสารอ้างอิง

- จารุสิทธิ์ เครือจันทร์. (2563). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับของที่ระลึก. <http://netra.lpru.ac.th/~weta/w1/index.html>
- ณัฐพล ชัยวรวัฒน์. (2564). สภาพภูมิประเทศบ้านขุนสมุทรจีน. <https://www.osartperformance.org/th/archive/detail/28>
- ปณิตา สรวาสี. (2555). พิพิธภัณฑ์บ้านขุนสมุทรจีน. <https://db.sac.or.th/museum/museum-detail/334>
- พิพัฒน์ อภิรักษ์ธนากร. (2560). Eco design Thai Thai. <https://www.ookbee.com/shop/book/433d8239-5b5b-4043-9de5-eea9ba102495/eco-design-thai-thai>
- ไพโรจน์ ชีระประภา. (2558). อัตลักษณ์ของที่ระลึกและกราฟิกดีไซน์สะท้อนพื้นถิ่น. ใน ผาไทย : ถอดรหัสเสน่ห์ของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยว (น. 18). กรุงเทพฯ: กระทรวงวัฒนธรรม.
- เยาวลักษณ์ จันทมาศ, และอดิษฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2564). ขยะทะเล วาระชาติต้องไม่ละเลยชุมชน. https://tdri.or.th/2021/06/world_oceanday/
- สุชีรา ผ่องใส, กฤษดาธัญ มหาวิน และทัตพงศ์ สารมหาชัย. (2564). ลดลายล้านนาจากแก้วจีน : การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชนคูเมืองเชียงใหม่. วารสารเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์, 3(2), 57-59. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/hecrmutp/article/download/63/49>
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ. (2561). โมเดลเศรษฐกิจบีซีจี. <https://www.nxpo.or.th/th/bcg-economy/>
- Anderson, L. F., & Littrell, M. A. (1995). **Souvenir-Purchase Behavior of Women Tourists**. Annals of Tourism (Research report). Ames : Iowa State University.
- Hossain, M.S.J. & Ahmad, N. (2011). **Green Design Principles and Trends of Using Them among Bangladeshi Consumer Goods Manufacturers**. In IEEE (Ed.), IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (pp. 467-471). Singapore: IEEE.
- Kallipoliti, L. (2018). **History of Ecological Design**. <https://oxfordre.com/environmentalscience/display/10.1093/acrefore/9780199389414.001.0001/acrefore-9780199389414-e-144#RelatedArticles>
-