

วิถีแห่งทรัพยากรเตยของช่างจักสานเตยปาหนันชุมชนบ้านดู่หิน จังหวัดตรัง

สรารุท กลิ่นสุวรรณ* และภูวนาท รัตนรังสิกุล

คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

*Corresponding author: klinsuwan_s@su.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ให้ความสำคัญต่อด้านเตยปาหนัน ซึ่งถือเป็นต้นทุนทางทรัพยากรของผู้คนในชุมชนสู่การสร้างภูมิปัญญาอันนำไปสู่วิถีชีวิตที่เชื่อมโยงของวัฒนธรรมเตยปาหนัน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์วิถีแห่งทรัพยากรเตยของช่างจักสานเตยปาหนัน ชุมชนบ้านดู่หิน ซึ่งมีพื้นที่ตั้งอยู่ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง โดยทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ใ้ระเบียบการวิจัยเชิงคุณภาพ ประเภทกรณีศึกษา ใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีกลุ่มประชากรเป้าหมาย คือ ช่างจักสานจำนวน 12 ราย ผลการวิจัยสรุปเป็น 4 ประเด็น ดังนี้ 1) ต้นเตย - ต้นทางแห่งหัตถกรรม : ในชุมชนมีแหล่งพื้นที่เตยปาหนัน 2 แหล่ง ได้แก่ บริเวณป่าชุมชนติดชายหาด และป่าชุมชนที่ไม่ติดชายหาด ช่างจักสานใช้เตยทั้งสองแหล่ง แต่ไม่เคยมีการบันทึกหรือจัดทำข้อมูลการใช้ทรัพยากร 2) ภูมิปัญญาในการตัดเตย : มีการเลือกใบที่ไม่อ่อนและไม่แก่จนเกินไป โดยใช้มีดพร้าตัดบริเวณโคนกอ 3) วิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการตัดเตย : ช่างจักสานเลือกเวลาเช้าหรือช่วงเย็นในการเดินทางไปตัดเตยปาหนัน ซึ่งจะไปด้วยกันอย่างน้อย 2 คน เพื่อช่วยเหลือกัน และ 4) การรักษาทรัพยากรเตย : ถึงแม้จะไม่มีมีการปลูกทดแทนอย่างเป็นรูปธรรม แต่ด้วยการตัดต้นเตยที่มีเทคนิคไม่ให้ลึกถึงโคนต้นทำให้ต้นเตยแตกหน่ออีกครั้งและใช้งานได้แบบหมุนเวียน การศึกษาในครั้งนี้ทำให้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรเตยที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตสู่การสร้างนิเวศวัฒนธรรมซึ่งยังประโยชน์แก่ผู้คน สัตว์ และภูมิประเทศในชุมชน ซึ่งล้วนก่อให้เกิดระบบการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดยสามารถนำความรู้ไปต่อยอดสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าเชิงวัฒนธรรมซึ่งยังประโยชน์ในมิติทางเศรษฐกิจของชุมชนต่อไป

คำสำคัญ : 1. วิถี 2. ทรัพยากร 3. เตยปาหนัน 4. ช่างจักสาน 5. ดู่หิน

The way of Pandanus resources among Panan Pandanus weaving artisans of the Baan Duhun community, Trang province

Saravudh Klinsuwan* and Phuwanart Rattananungsikul

Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University, Bangkok 10200, Thailand

*Corresponding author: klinsuwan_s@su.ac.th

Abstract

This research focuses on the Panan Pandanus as a key natural resource that underpins local wisdom and sustains a way of life closely connected to pandanus-based cultural practices in southern Thailand. The study aims to investigate and analyze the ways in which pandanus resources are utilized by pandanus weaving artisans in the Baan Duhun community, located in Sikao District, Trang Province. A qualitative research approach employing a case study design was adopted. Data were collected through in-depth interviews with twelve local artisans, supported by a review of relevant documents. The findings are synthesized into four key aspects. First, *pandanus as the source of handicrafts*: the community accesses pandanus resources from two main areas—the coastal community forest and the inland community forest—yet no formal documentation or systematic records of resource use have been established. Second, *local wisdom in harvesting pandanus*: artisans select leaves that are neither too young nor overly mature and harvest them using a machete, cutting at the base of the clump. Third, *ways of life associated with harvesting*: pandanus is typically harvested in the morning or late afternoon, with artisans working in groups of at least two for mutual assistance. Fourth, *resource conservation practices*: although no formal replanting system exists, the technique of cutting leaves without damaging the root system enables pandanus plants to regenerate, allowing resources to be used sustainably in a cyclical manner. This study reveals the value of the pandanus resources as an integral part of community life and demonstrates how their use contributes to the formation of a cultural ecology that benefits people, animals, and the local landscape. These interdependent relationships provide knowledge that can be further developed to add value to cultural products and support the long-term economic sustainability of the community.

Keywords: 1. Way of live 2. Resources 3. Panan Pandanus 4. Weaving artisans 5. Duhun

บทนำ

ต้นเตย (Pandanus) เป็นไม้พุ่มเขตร้อน ในวงศ์ Pandanaceae เติบโตตามแนวชายฝั่ง ในที่ลุ่ม และป่าไม้เขตร้อน รวมทั้งป่ากึ่งเขตร้อน (Britannica Editors, 2021) ต้นเตยเป็นพืชดึกดำบรรพ์ในแง่พฤกษศาสตร์พื้นถิ่นเนื่องจากมีประโยชน์ และส่งผลต่อวิถีชีวิตของมนุษย์มาอย่างยาวนาน นับพันปี ผู้คนพื้นที่แถบโพลินีเซีย และหมู่เกาะต่าง ๆ ในมหาสมุทรแปซิฟิก รวมทั้งพื้นที่แถบเอเชีย โดยเฉพาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีการนำส่วนต่าง ๆ ของพืชชนิดนี้มาใช้ประโยชน์จนเกิดเป็นภูมิปัญญา และได้รับการส่งเสริมจากรุ่นสู่รุ่นจนสามารถสร้างให้เกิดเป็นวัฒนธรรมเฉพาะตัวในแต่ละแห่ง ในประเทศไทยแถบพื้นที่ภาคใต้ชายฝั่งทะเลอันดามัน เช่น จังหวัดตรัง จังหวัดกระบี่ และจังหวัดสตูล มีการนำพืชชนิดนี้มาใช้ในงานหัตถกรรม ซึ่งผู้คนในท้องถิ่นมักจะเรียกกันว่า “เตยปาหนัน”

วิถีชีวิตเป็นการสรุปความคิด และแนวการปฏิบัติตนของชุมชนนั้น ๆ ซึ่งโดยทั่วไปแต่ละชุมชนจะมีวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชนนั้น ๆ ที่มีคุณค่าเกิดจากการรวบรวมจากประวัติศาสตร์ให้ความสำคัญแก่ความเป็นคน และหล่อหลอมกลมกลืนกันในชุมชน ซึ่งก่อให้เกิดแรงผลักดันในการพัฒนาชุมชน (Nartsupha, 1997) ชุมชนบ้านดุนุ่นได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาจักสานเตยปาหนันจากบรรพบุรุษมานับร้อยปี และมีการทำงานหัตถกรรมนี้จวบปัจจุบัน งานจักสานเตยปาหนันไม่เพียงเป็นการรักษาภูมิปัญญาของบรรพบุรุษเท่านั้น แต่ยังเป็นการบอกเล่าวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาวมุสลิมในชุมชนบ้านดุนุ่น ตลอดจนการส่งต่อความรักจากหัวใจถึงสองมืออย่างแท้จริง (Ounjit, 2019) ปัจจุบันชุมชนบ้านดุนุ่นมีการสืบสานภูมิปัญญาหัตถกรรมจักสานเตยปาหนันเรื่อยมา จนสามารถยกระดับงานหัตถกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ประเพณี และพิธีกรรมต่าง ๆ แปลงรูปเป็นผลงานในเชิงพาณิชย์โดยช่างจักสานใช้วัตถุดิบเตยปาหนันซึ่งมีที่มาจากชุมชนมาใช้ประโยชน์

ปัจจุบันต้นเตยปาหนันซึ่งเป็นต้นไม้ชนิดหนึ่งที่เจริญเติบโตริมชายฝั่งทะเล และอยู่คู่กับชุมชนบ้านดุนุ่นมาก่อนผู้คนในชุมชนตั้งรกราก เตยปาหนันจึงเป็นทรัพยากรที่นำมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบหลักในงานหัตถกรรม โดยมีความอ่อนนุ่ม เหนียว และทนทาน ซึ่งถือเป็นวัสดุแห่งภูมิปัญญาที่ผู้คนพื้นถิ่นนิยมแปรรูปเป็นเครื่องจักสาน ถึงแม้ว่าช่างจักสานส่วนใหญ่มีความชำนาญในการเสาะหาต้นเตยและเลือกสรรใบเตยที่เหมาะสม

และสามารถจักสานด้วยความชำนาญ แต่ในภาพรวมก็ไม่ได้หมายถึงว่าช่างจักสานทุกคนในชุมชนทั้งช่างจักสานที่เป็นช่างรุ่นเก่าและช่างรุ่นใหม่จะเข้าใจถึงองค์รวมของทรัพยากรเตยกับหัตถกรรมเตยปาหนันอย่างถ่องแท้ โดยเฉพาะวิถีการใช้วัตถุดิบจากเตยซึ่งมีที่มาจากป่าชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณปริมาณการใช้เตยสำหรับการใช้งานในแต่ละครั้ง การเตรียมความพร้อม การวางแผนวัตถุดิบเพื่อรองรับในอนาคต แผนงานที่จะปกป้องรักษา การปลูกทดแทน การรองรับความเสี่ยงของวัตถุดิบ หากมีความขาดแคลน รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากงานหัตถกรรม ผู้วิจัยเชื่อว่าหากวิถีแห่งทรัพยากรเตยของช่างจักสานเตยปาหนันชุมชนบ้านดุนุ่นได้รับการพัฒนาอย่างถูกทิศทางก็必将ยังประโยชน์แก่หัตถกรรมจักสานเตยปาหนันและวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนมากขึ้น จึงเป็นหลักการและเหตุผลของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์วิถีแห่งทรัพยากรเตยของช่างจักสานเตยปาหนันชุมชนบ้านดุนุ่น ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

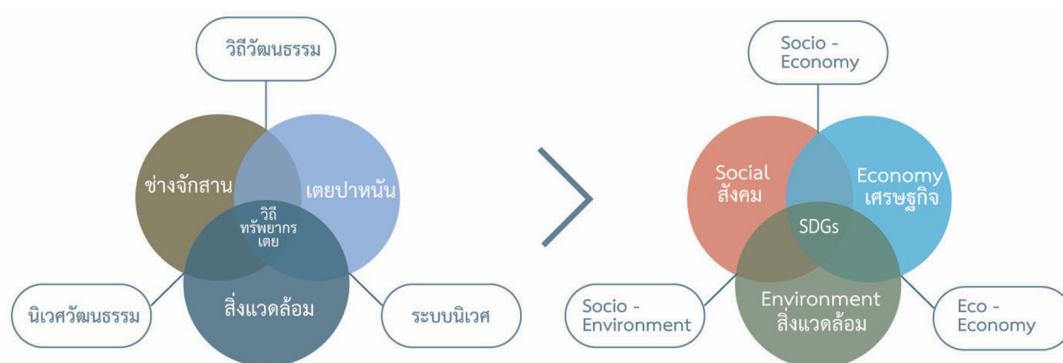
การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย

การจักสานเตยปาหนันถือเป็นงานหัตถกรรมจากภูมิปัญญาที่สะท้อนวิถีชีวิตของชาวมุสลิมในภาคใต้มาอย่างยาวนาน โดยเฉพาะชุมชนบ้านดุนุ่น ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีการถ่ายทอดงานจักสานจากรุ่นสู่รุ่นนับร้อยปี หัตถกรรมจักสานเตยปาหนันเป็นภูมิปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดเรื่อยมา และมีการต่อยอดงานหัตถกรรมจักสานให้ได้รับการพัฒนาทั้งในเชิงการสืบสานวัฒนธรรมและในเชิงพาณิชย์ สำนักงานเกษตรอำเภอสิเกา ได้ส่งเสริมและอบรมให้ความรู้ด้านหัตถกรรม “ผลิตภัณฑ์จากเตยปาหนัน” และได้เริ่มผลิตผลิตภัณฑ์จากเตยปาหนันให้สามารถจำหน่ายเป็นรายได้เสริม กลุ่มช่างจักสานจึงได้ขอจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนกับสำนักงานเกษตรอำเภอสิเกา ในชื่อวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์เตยปาหนันบ้านดุนุ่น เมื่อปี 2548 (Department of Agricultural Extension, 2017) การนำวัสดุเตยมาใช้ผลิตเป็นงานหัตถกรรมถือเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของผู้คน ซึ่งถือได้ว่าต้นเตยปาหนันเป็นทรัพยากรสำคัญทางวัฒนธรรมของชุมชน

ทรัพยากร (resources) เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในโลก แนวคิดที่เด่นเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ คือ การให้ความสำคัญในแง่ของความเสี่ยงจากการหมดสิ้นว่าทรัพยากรเหล่านั้นงอกใหม่หรือไม่ และหากเป็นเช่นนั้นจะต้องดำเนินการในระดับใด ทรัพยากรบางอย่าง เช่น ต้นไม้ และพืช สามารถหมุนเวียนได้ เนื่องจากจะงอกใหม่ได้ค่อนข้างเร็ว (Bansard & Schröder, 2021) ต้นเตยก็ถือเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติชนิดหนึ่ง ต้นเตยปาหนันมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Pandanus odorifer* (Forssk.) Kuntze มีชื่อสามัญว่า Seashore screwpine และมีชื่อท้องถิ่นว่า กระเกด ลำเจียก (ภาคกลาง) ปะหนัน ปาแนะ (ซึ่งเป็นภาษามลายู) และเตยทะเล เป็นต้น มีลักษณะใบยาวคล้ายใบเตยหอม มีหนามริมขอบใบทั้งสองข้าง และตรงกลางหลังใบ (Royal Forest Department, 2020) จากการวิจัยเรื่อง Ethnobotany of Wopkaimin Pandanus: Significant Papua New Guinea plant resource ซึ่ง Hyndman (1984) ได้สรุปผลการวิเคราะห์โดยละเอียดของสายพันธุ์เตยในการจำแนกประเภท นิเวศวิทยา การดำรงชีวิต พิธีกรรม และวัฒนธรรมทางวัตถุ ไม่เพียงว่าต้นเตยเป็นทรัพยากรที่สำคัญในท้องถิ่นเท่านั้น แต่เตยยังช่วยให้เกิดความเข้าใจเชิงเปรียบเทียบของระบบชาติพันธุ์วิทยาอีกด้วย และในงานวิจัย เรื่อง Conservation of screw pine “Pandanus” in Kerala, need for reestablishment of community – resource link สรุปผลการวิจัยว่า ต้นเตย (Pandanus) ถือเป็นพืชที่สำคัญมีความเกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ในช่วงปี 2555 พบว่าประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการจักสานเสื่อใบเตยเมื่อหนึ่งทศวรรษที่แล้วประมาณ 52% และปัจจุบันลดลงเหลือเพียง 18% ความต้องการเสื่อและงานฝีมือจากใบเตยลดลงเนื่องจากการทดแทนด้วยผลิตภัณฑ์พลาสติก ผลกระทบจากแหล่งน้ำที่ถูกทำลาย การพร่องในการดูแลรักษาต้นเตย รวมทั้งความหลากหลาย และการขาดความรับผิดชอบของชุมชนซึ่งเชื่อมโยงถึงทรัพยากร (Amitha Bachan & Nasser, 2015, p. 106) จะเห็นได้ว่าต้นเตยเป็นทรัพยากร

ที่มีประโยชน์ ซึ่งสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนในชุมชนต่าง ๆ แม้ในปัจจุบันแหล่งทรัพยากรเตยได้รับผลกระทบ และงานหัตถกรรมจากใบเตยจะได้รับผลกระทบบ้างจากสภาพสังคมยุคใหม่แต่ก็ยังมี การสืบสานภูมิปัญญาการจักสานเรื่อยมา

แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) หรือที่รู้จักกันในชื่อเป้าหมายระดับโลก ได้รับการรับรองโดยองค์การสหประชาชาติในปี 2015 โดยเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งมีทั้งหมด 17 ข้อ มีความเชื่อมโยงกัน กล่าวคือ การตระหนักว่าการดำเนินการในด้านใดด้านหนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ในด้านอื่น ๆ และการพัฒนาต้องสร้างความสมดุลระหว่างความยั่งยืนทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม (United Nations Development Programme, 2015) เสาหลักของความยั่งยืน (สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม) มักแสดงโดยวงกลมสามวงที่ตัดกันซึ่งมีความยั่งยืนโดยรวมอยู่ที่ศูนย์กลาง ได้กลายเป็นที่แพร่หลาย (Purvis et al., 2019) แนวคิดนี้ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาตั้งแต่ระดับชุมชนจนถึงระดับชาติ การนำแนวคิดนี้มาใช้เป็นแนวทาง การพัฒนาวิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากวัฒนธรรมมีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต โดยเฉพาะวิถีชีวิตในชนบทที่สัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในวิถีวัฒนธรรมของตนเอง จากปัจจัยหลาย ๆ อย่างประกอบกัน เป็นเหตุให้เกิดการตั้งคำถามในการวิจัยว่า วิถีแห่งทรัพยากรเตยของช่างจักสานเตยปาหนันชุมชนบ้านดุน จันทบุรี มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องระหว่างวิถีชีวิตของช่างจักสานกับ ทรัพยากรเตยและสิ่งแวดล้อมอย่างไร ความเป็นวิถีวัฒนธรรมระหว่างช่างจักสานกับเตยปาหนัน ความเป็นระบบนิเวศในป่าชุมชนระหว่างเตยปาหนันกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความเป็นนิเวศวัฒนธรรมระหว่างช่างจักสานกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งแต่ละส่วนล้วนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ช่างจักสานให้ความสำคัญและมีความเข้าใจเกี่ยวกับเตยซึ่งถือเป็น ทรัพยากรต้นทางแห่งงานหัตถกรรมมากน้อยเพียงใด อันจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนาการใช้ทรัพยากรเตยให้เกิดความยั่งยืนในอนาคตอย่างเป็นรูปธรรม โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ประเภทกรณีศึกษา (case study research) โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

กลุ่มประชากร คือ ช่างจักสานเตยปาหนันของชุมชนบ้านดุน จำนวน 12 ราย ซึ่งเป็นช่างจักสานที่มีอายุตั้งแต่ 20-70 ปี (คละอายุ) ภายใต้คำแนะนำจากประธานวิสาหกิจชุมชนฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (indept-interview) โดยเน้นประเด็นคำถามที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัยซึ่งมีประเด็นเกี่ยวข้องกับทรัพยากรเตยในชุมชน ภูมิปัญญาในการตัดเตย การสำรวจและคำนวณการใช้ทรัพยากรเตย วิถีชีวิตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหาทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ในงานหัตถกรรม การรักษาทรัพยากรเตย และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเตย เป็นต้น ซึ่งเครื่องมือดังกล่าว ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยมีผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมต่อเครื่องมือการวิจัยด้วยวิธีหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) จากทั้ง 3 คน เท่ากับ 1 จากนั้นจึงนำเครื่องมือดังกล่าวเสนอคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งได้รับการรับรองเรียบร้อยแล้ว

วิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์พร้อมเก็บข้อมูลด้วยการบันทึกเสียง และรวบรวมข้อมูลรายบุคคลผ่านการจดบันทึก และนำข้อมูลมาแยกแยะเป็นประเด็นเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เน้นการวิเคราะห์ตามประเด็นตามเนื้อหาที่แยกแยะในมิติต่าง ๆ (classification) สรุปผลการวิจัยในรูปแบบการบรรยายตามประเด็น (issue) พร้อม

เสนอตารางผลการวิเคราะห์เพื่อให้เห็นข้อมูลในเชิงประจักษ์มากขึ้น ซึ่งนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัย และบทสรุป (discussion and conclusion) ซึ่งเน้นการนำเสนอข้อมูลเป็นประเด็นข้อค้นพบแบบองค์รวม (holistic) พร้อมข้อเสนอแนะ (recommendations)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูล รวมทั้งการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากร ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยตรงสามารถสรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1. ความสำคัญเกี่ยวกับทรัพยากรเตย และลักษณะเฉพาะของใบเตยสำหรับใช้ในงานหัตถกรรมจักสานของชุมชน

1.1 ความสำคัญของทรัพยากรเตยกับความสัมพันธ์ในความเป็นช่างจักสาน ต้นเตยปาหนันถือเป็นทรัพยากรหนึ่งที่อยู่คู่กับชุมชน มีการนำใบมาใช้ในหัตถกรรมจักสาน ช่างจักสานในชุมชนล้วนมีความสามารถในการคัดเลือกใบเตยที่เหมาะสมในการใช้งาน และมีความสามารถในการตัดเตยทุกคนตามประสบการณ์ที่ได้รับ ช่างจักสานโดยเฉพาะรุ่นใหม่ที่ยังไม่มีความชำนาญมากนักจะไปเรียนรู้วิธีการตัดเตยกับช่างรุ่นเก่า ความสามารถในการตัดเตย และทักษะในการหาเตยถือว่ามีความจำเป็นสำหรับช่างจักสานทุกคน

1.2 แหล่งทรัพยากรเตยปาหนัน ต้นเตยถือเป็นส่วนหนึ่งในระบบนิเวศของป่าชุมชน สามารถเติบโตในพื้นที่ใกล้ชายฝั่งทะเลที่มีสภาพอากาศที่เต็มไปด้วยละอองเกลือ ต้นเตยเติบโตร่วมกับต้นไม้ชนิดอื่นได้ และยังอาศัยต้นไม้ชนิดอื่น ๆ ที่ช่วยให้ร่มเงาในการเจริญเติบโต หากมองภาพรวมพื้นที่ของทั้งตำบล พื้นที่ในชุมชนบ้านดุนมีต้นเตยค่อนข้างน้อย ซึ่งช่างจักสานจะมีการใช้แหล่งทรัพยากรเตยปาหนันในป่า

ชุมชนภายในตำบลบ่อหิน ซึ่งได้รับอนุญาตจากชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำหรับการนำเตยไปใช้ในงานหัตถกรรมของชุมชนได้โดยไม่ได้ทำลายป่าไม้ตามข้อกำหนดของชุมชน ซึ่งแหล่งทรัพยากรเตยปาหนัน 2 ส่วนหลัก ได้แก่

ส่วนที่ 1 บริเวณป่าชุมชนติดชายหาดหัวหิน โดยปกติแล้วเตยปาหนันสามารถเจริญเติบโตในพื้นที่ทรายบริเวณชายหาดและเตยต้นใหญ่มีรากอากาศ และมีรากหยั่งลึกในพื้นที่ทรายได้ ต้นเตยแถบชายหาดสามารถเติบโตปะปนอยู่กับต้นสนได้อีกทั้งต้นสนยังช่วยให้ร่มเงาสลัวซึ่งช่วยในการเติบโตของเตย ต้นเตยบริเวณหาดหากเติบโตเป็นจำนวนมากยังสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

ส่วนที่ 2 บริเวณป่าชุมชนไม่ติดชายหาด ต้นเตยจะขึ้นปะปนกับพืชอื่น ๆ ทั่วไปในป่า เช่น ต้นเสม็ด ต้นแสม ต้นโทะ รวมทั้งย่านหวายลิงที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในวิถีการตัดเตยดินส่วนใหญ่ในบริเวณนั้นเป็นดินทรายผสมดินโคลน ต้นเตยขนาดใหญ่บางต้นมีนกทองถิ่นมาทำรังเพื่ออาศัยอยู่จำนวนมาก รากของเตยเปรียบเหมือนที่อนุบาลสัตว์น้ำขนาดเล็ก อีกทั้งยังช่วยพยุงหน้าดินซึ่งแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ส่วนใหญ่ช่างจักสานจะเลือกใช้เตยบริเวณนี้

1.3 ความแตกต่างทางกายภาพระหว่างต้นเตยปาหนันที่เจริญเติบโตในป่าริมชายหาดกับป่าชุมชน ในการไปตัดเตยเพื่อการใช้งาน ช่างจักสานนิยมเลือกต้นเตยที่เจริญเติบโตเป็นกอและรวมตัวเป็นกลุ่มใหญ่มากกว่าการตัดจากกอเดี่ยว ๆ

หรือต้นขนาดใหญ่ ใบเตยทั้งสองแหล่ง มีความยาวเท่า ๆ กัน และมีสีของใบที่เหมือนกัน ใบที่นำมาใช้โดยมากยาวประมาณ 1 เมตรกว่า ต้นเตยที่เจริญเติบโตบริเวณติดชายหาดจะมีใบที่มีความบางกว่า ลมทะเลบริเวณชายหาดเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลให้เกิดความบางของใบ ต้นเตยที่เจริญเติบโตในป่ามีใบลักษณะที่หนากว่า

1.4 ความแตกต่างในด้านคุณสมบัติระหว่างใบเตยปาหนันที่เจริญเติบโตในป่าชุมชนติดชายหาดกับป่าชุมชนที่ไม่ติดชายหาด มีดังนี้

1.4.1 ต้นเตยที่เจริญเติบโตในป่าชุมชนติดชายหาด (ภาพที่ 2) ส่วนใหญ่เติบโตปะปนกับป่าสน เมื่อนำใบมาแปรรูปเป็นเส้นดอกจะมีลักษณะของเส้นดอกที่ขาว ดูสะอาดตาเมื่อจักสานแล้วเสร็จผิวสัมผัสไม่ค่อยมันวาวมากนัก เนื่องจากใบของเตยจะมีความบางกว่า เมื่อแปรรูปเป็นเส้นดอก หากเส้นดอกบางมาก ในบางครั้งอาจจะขาดได้ง่ายในระหว่างการจักสาน แต่ก็เป็นที่นิยมนำมาใช้ในการจักสานเนื่องจากมีความงดงาม

1.4.2 ต้นเตยที่เจริญเติบโตในป่าชุมชนไม่ติดชายหาด ใบจะมีลักษณะที่หนากว่า ใบเตยในป่าเมื่อแปรรูปเป็นเส้นดอกจะมีสีที่เข้มกว่าใบเตยจากบริเวณชายหาดเล็กน้อย เส้นดอกสีขาวอมครีม มีความแข็งแรงมากกว่า เหนียว ยึดหยุ่นสูงเมื่อจักสานแล้วเสร็จผิวสัมผัสมีความมันวาวมากกว่า



ภาพที่ 2 เตยปาหนันในพื้นที่ป่าชุมชนที่ติดกับหาดหัวหินของตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง
(ที่มา : Saravudh Klinsuwan)

2. การสำรวจ และจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ ทรัพยากรเตยของชุมชน

2.1 การสำรวจทรัพยากรเตยในชุมชน ช่างจักสาน
ยังไม่มีมีการสำรวจข้อมูลปริมาณของต้นเตยในป่าชุมชน
อย่างจริงจัง แต่มีภาครัฐเคยมาสำรวจทรัพยากรเตยในพื้นที่

2.2 การคำนวณปริมาณในการใช้ทรัพยากรเตย ในภาพรวม
ยังไม่มีมีการคำนวณปริมาณการตัดเตยในแต่ละครั้งอย่างเป็น
รูปธรรม ว่าในแต่ละครั้งมีการตัดครั้งละประมาณเท่าไร คงเหลือ
เท่าไร ในการเดินทางไปตัดเตยนั้น ช่างจักสานจะตัดเตยตาม
ความจำเป็นในการใช้งานแต่ละครั้ง เช่น มีการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์
ล่องหน้าจึงเดินทางไปตัด บางครั้งก็ไปตัดเพื่อแปรรูปเป็น
วัตถุดิบสำรองในการจักสานไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1-2 เดือน
อย่างไรก็ตามช่างจักสานสามารถประมาณการปริมาณ
จำนวนต้นเตยซึ่งเติบโตในลักษณะเป็น “กอ” สำหรับการ
เดินทางไปตัดในแต่ละครั้งได้ แต่ละครั้งจะตัดไม่เกิน 20 กอ
ขึ้นอยู่กับปริมาณเตยที่มีอยู่ในพื้นที่ ปริมาณในการใช้งาน

รวมทั้งแรงงานการขนย้ายด้วย เมื่อตัดออกมาแล้ว กอเตย
ที่ตัดออกมาจะนับในลักษณะเป็น “หัว” เช่น 10 หัว 20 หัว
ในต้นเตยแต่ละกอจะมีใบเตยประมาณ 18-20 ใบ ใบที่ใช้งาน
ได้คัดแยกแล้วเหลือประมาณ 10-15 ใบ ใบในส่วนด้านนอกหัว
ที่แก่เกินไป และใบด้านในสุดจะเป็นใบที่อ่อนไม่สามารถนำ
มาใช้งานได้จะถูกตัดออก และทิ้งไว้เพื่อเป็นปุ๋ยตามธรรมชาติ

2.3 การบันทึกข้อมูลการใช้ทรัพยากรเตย ช่างจักสาน
ยังไม่มีมีการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรม ว่าในรอบ 1 สัปดาห์
1 เดือน หรือ 3 เดือน มีการตัดเตยในแต่ละแหล่งไปกี่ครั้ง
แต่ละครั้งละประมาณเท่าไร แต่เป็นการตัดเพื่อให้เพียงพอแก่
การใช้งาน และเก็บเป็นวัตถุดิบสำรองบางส่วนเท่านั้น

ทั้งนี้ จากผลการวิจัยดังกล่าว ในด้านความสำคัญเกี่ยวกับ
ทรัพยากรเตย การสำรวจ และการใช้ทรัพยากรเตยของ
ช่างจักสาน สามารถสรุปเป็นประเด็นและผลการวิเคราะห์
ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสำคัญและการใช้ทรัพยากรเตยของชุมชน

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์
1. ความสำคัญของทรัพยากรเตยกับ ความสัมพันธ์ในความเป็นช่างจักสาน	เตยถือเป็นทรัพยากรต้นทางที่ถูกนำไปมาใช้ในการผลิตกรรมจักสาน ช่างจักสานให้ความสำคัญ กับเตย ความจำเป็นในการเลือกสรรใบเตยที่เหมาะสมถือเป็นทักษะสำคัญ นอกเหนือจากทักษะ ในการจักสาน ช่างจักสานยังมีทักษะในการเลือกใบเตยที่เหมาะสม เช่น ขนาดใบที่กำลังดี ความ อ่อนความแก่ของใบที่เหมาะสมแก่การนำไปแปรรูปเป็นเส้นตอกเตยก่อนการจักสาน และเมื่อได้ แปรรูปเป็นเส้นตอกเตยแล้ว ช่างจักสานก็ยังมีความรู้ในการเลือกเส้นตอกที่เหมาะสมไปจักสาน ผลงานแต่ละอย่างได้ เช่น เส้นตอกที่มีลักษณะพื้นผิวที่ดี ไม่มีร่องรอย เส้นตอกที่มีความอ่อนนุ่ม ที่เหมาะสมสำหรับนำไปจักสานสิ่งของ อาทิ ช่อใส่ของ ขมูกยา หรือเส้นตอกที่พิจารณาแล้ว มีความแข็งแรงเหมาะที่จะนำไปจักสานเป็นกระเชอใส่ของ หรือกระเป๋าทรงรับน้ำหนักในการ ใช้งานได้ เป็นต้น ซึ่งส่งผลต่อการสร้างคุณค่าผลงานหัตถกรรมมากยิ่งขึ้น
2. ความสำคัญของทรัพยากรเตยกับ ระบบนิเวศ	ต้นเตยเป็นแหล่งที่พักอาศัยของนกท้องถิ่นขนาดเล็กที่เข้ามาทำรัง การมีต้นเตยที่เจริญเติบโต เป็นกลุ่มยังช่วยป้องกันการพังทลายของหน้าดิน อีกทั้งรากลอยที่มีส่วนติดกับแหล่งน้ำยังเป็น แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำขนาดเล็ก
3. แหล่งต้นทางของทรัพยากรเตย พาดพิงกับลักษณะทางกายภาพ และคุณสมบัติในการใช้งาน	ลักษณะภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อมมีส่วนสำคัญในการเจริญเติบโตของต้นเตย และส่งผลให้ คุณสมบัติทางกายภาพของเตยมีความแตกต่างกันไปในการใช้งาน
4. การให้ความสำคัญกับการคำนวณ การใช้ทรัพยากรเตยในชุมชน	ช่างจักสานสามารถประมาณการได้ว่าในแต่ละครั้งมีการตัดต้นเตยเพื่อการใช้งานไปแต่ละครั้ง ในจำนวนเท่าใด แต่ไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลการใช้เพื่อเป็นฐานข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรม
5. การให้ความสำคัญกับปริมาณ ในการใช้ทรัพยากรเตยต่อครั้ง	การใช้ทรัพยากรเตย ช่างจักสานจะเน้นการตัดเตยในปริมาณที่เพียงพอแก่ความต้องการ ในแต่ละครั้ง เช่น ไม่เกินจำนวน 20 หัว แต่ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ด้วย เช่น ปริมาณของเตย ที่มีอยู่ในพื้นที่ ปริมาณที่ต้องการใช้ รวมถึงข้อจำกัดในการขนย้าย

3. ภูมิปัญญาในการตัดเตย และการใช้ชีวิตของช่างจักสานในช่วงเวลาการตัดเตย

3.1 การเดินทางไปตัดเตย โดยมากแล้วช่างจักสานมักเดินทางไปตัดเตยในช่วงเช้า เนื่องจากช่วงเช้ามีสภาพอากาศที่แจ่มใส อากาศไม่ร้อน ประกอบกับการไปตัดเตยเป็นช่วงเวลาการสำรวจทรัพยากร การใช้เวลาตัด และการขนย้าย ช่วงเช้าจึงเหมาะแก่การเดินทาง รวมทั้งการตัดเตยในช่วงเช้าจะได้สภาพของใบเตยที่มีความสด นอกจากนี้ช่างจักสานบางคนอาจเลือกเดินทางไปตัดเตยในช่วงเย็น โดยจะเดินทางหลังจากเสร็จภารกิจในครอบครัว อย่างไรก็ตามในการเดินทางไปตัดเตยแต่ละครั้งโดยมากจะคำนึงในด้านอื่น ๆ เช่น ระยะทางในการเดินทาง ความใกล้ไกลก็มีผลในการเดินทาง ผู้ร่วมเดินทางไปตัดเตย รวมทั้งการคาดคะเนว่า ในแหล่งที่จะไปตัดเตยว่าน่าจะมีเตยที่เติบโตและใช้งานได้อยู่ ซึ่งเกิดจากการสังเกตในการตัดในครั้งที่ผ่าน ๆ มา ประกอบด้วย

3.2 ความเป็นสังคมในวิถีการตัดเตย ช่างจักสานจะเดินทางไปตัดเตยอย่างน้อย 2 คน เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เนื่องจากการตัดเตยจำเป็นต้องใช้ทักษะในการสังเกตใบที่เหมาะสม ดังนั้น การเดินทางไปตัดเตยแต่ละครั้ง ช่างจักสานจะเดินทางไปเลือกต้นเตยด้วยตนเองทุกครั้ง บุคคลอื่น ๆ ที่ร่วมเดินทางไปด้วยอาจเป็นช่างจักสานเช่นกัน แต่ละคนก็จะไปเสาะหาเตยตามความต้องการของตนเอง ผู้ร่วมทางบางครั้งอาจไม่ใช่ช่างจักสานแต่อาจเป็นบุคคลในครอบครัวหรือคนคุ้นเคยที่ขอความช่วยเหลือได้ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทาง เช่น การขับรถไปส่ง หรือช่วยเหลือในการขนย้ายใบเตย ในการเดินทางไปตัดเตยใช้ยานพาหนะ เช่น จักรยานยนต์ รถสามล้อ รถกระบะ เป็นต้น และใช้ยานพาหนะดังกล่าวในการขนย้ายเตยกลับ อนึ่ง เนื่องจาก

พื้นที่ในป่าเตยเป็นระบบนิเวศซึ่งมีต้นไม้หลากหลายชนิด ผักหวานเป็นพืชพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่ช่างจักสานมักจะไปหาระหว่างการตัดเตย นอกจากนี้ หากการไปหาเตยพบแหล่งน้ำซึ่งเป็นที่ยาอาศัยของหอยปากแฉวง หอยคัน ก็จะเป็นโอกาสในการหาหอยไปประกอบอาหารด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ ในการตัดเตยแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง และนานที่สุดประมาณ 4-5 ชั่วโมง การเตรียมเสบียง ได้แก่ น้ำ อาหารว่าง เช่น ขนม สำหรับช่างจักสานบางคนก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในกรณีที่ว่าวางแผนว่าจะใช้เวลาในการตัดเตยหลาย ๆ ชั่วโมง

3.3 การคัดเลือกใบเตย ในการตัดเตยแต่ละครั้ง ช่างจักสานจะเลือกเตยตามลักษณะการใช้งาน เช่น การสานเสื่อจะเลือกใบที่ยาว การสานชิ้นงานขนาดเล็กก็สามารถเลือกใบที่สั้นกว่าได้ บางคนอาจมีรายละเอียดในการเลือก เช่น เลือกใบที่มีหนามน้อย เพื่อให้ง่ายแก่การตัดและการขนย้าย ใบที่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน คือ ใบที่มีความพอดี ไม่อ่อนไม่แก่เกินไป อีกทั้งต้องเป็นใบที่สมบูรณ์ ไม่มีตำหนิจากโรคพืชหรือแมลงกัด

3.4 เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ในวิถีการตัดเตย “มีดพร้า” เป็นอุปกรณ์หลักสำคัญที่ใช้การตัดเตย มีดพร้าที่เหมาะสมในการตัดจะเป็นมีดพร้าที่มีลักษณะด้ามยาว เพื่อให้สามารถตัดเข้าไปถึงกอที่อยู่ลึกด้านในได้สะดวก อีกทั้งควรมีน้ำหนักเบา เพราะต้องถือไปในระหว่างเดินทาง ซึ่งต่างจากมีดพร้าที่ตัดหรือผ่ามะพร้าวซึ่งอาจมีด้ามสั้นและมีน้ำหนักมากกว่า มีดพร้าไม่ควรมีใบมีดที่คมจนเกินไป นอกจากนี้ ช่างจักสานยังต้องเตรียมกระสอบรองเตย โดยมากใช้กระสอบปุยที่เหลือจากการเกษตรสำหรับการขนย้ายกลับไปยังที่พัก ดังภาพที่ 3

ทั้งนี้ จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถสรุปเป็นประเด็นและผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 2



ภาพที่ 3 ช่างจักสานในชุมชนบ้านคูหนูกำลังเดินทางไปตัดต้นเตย และถือมีดพร้าซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญ (ที่มา : Janpen Pungern)

ตารางที่ 2 ภูมิปัญญาในการตัดเตยและการใช้ชีวิตของช่างจักสานในช่วงเวลาการตัดเตย

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์
1. วิธีในการตัดเตย	- ช่างจักสานให้ความสำคัญกับช่วงเวลาในการเดินทางไปตัดเตย โดยมากจะเลือกช่วงเวลาเช้าและใช้เวลากับการเก็บเกี่ยว 1-5 ชั่วโมง ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณในการใช้งาน - ความเป็นสังคมถือเป็นสิ่งสำคัญของความเป็นช่างจักสาน ในการเดินทางเพื่อไปตัดเตยเพื่อใช้ในงานหัตถกรรมแต่ละครั้ง จะเดินทางไปด้วยอย่างน้อย 2 คน ถึงแม้แต่ละคนจะไปตัดในส่วนที่ตนต้องการ แต่การไปด้วยกัน 2 คนจะเป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน - การตัดเตยในบางครั้งก็ได้รับประโยชน์อื่น ๆ เช่น การเก็บเกี่ยวพืชผักพื้นบ้านสำหรับใช้ในการบริโภค
2. ภูมิปัญญาในการตัดเตย	- เครื่องมือ โดยเฉพาะมีดพร้า ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้ นอกจากจะเป็นอุปกรณ์ในการตัดเตยแล้ว มีดพร้ายังช่วยถางพงหญ้าที่รกร้างหว่างเดินทาง และตกแต่งกอเตยให้เติบโตได้ดีขึ้น - หลักสำคัญในการเลือกใบเตย ช่างจักสานจะเลือกใบที่พอดี ไม่อ่อนไม่แก่จนเกินไป มีผิวของใบที่เกลี้ยงเท่านั้น ไม่มีร่องรอยเสียหายจากโรคพืชหรือแมลงกัด ช่างจักสานบางคนมีรายละเอียดในการเลือก เช่น เลือกกอเตยที่มีหนามไม่มากจนเกินไป เป็นต้น

4. ข้อจำกัดในการตัดเตย และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรเตย

4.1 การตัดเตยในช่วงรอมฎอน หรือช่วงถือศีลอดตามหลักศาสนาอิสลาม ในช่วงใกล้ถือศีลอด ในเดือนบวชประมาณ 1 เดือน ซึ่งอยู่ในช่วงประมาณเดือนเมษายน - พฤษภาคม โดยส่วนใหญ่แล้วจะไม่มีการเดินทางไปตัดเตย แต่จะมีการสำรองเตยปาดนั้นเก็บไว้บางส่วนสำหรับงานหัตถกรรม หากไม่จำเป็นจริง ๆ ช่างจักสานก็ไม่ไปตัด อย่างไรก็ตาม หากเตยที่สำรองไว้ไม่เพียงพอก็อาจจะไปหาเตยเพิ่มบ้างหากมีความจำเป็น

4.2 ฤดูกาลกับการตัดเตย ในช่วงเวลา 1 ปี ในเดือนมีนาคม - ต้นเดือนเมษายน เป็นช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงเดียวกับต้นยางพาราผลัดใบ ต้นเตยอาจมีใบที่ไม่สมบูรณ์เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงฤดูฝน ซึ่งในพื้นที่จะเริ่มมีฝนตกในช่วงเดือนเมษายนบ้าง ซึ่งเป็นที่สังเกตว่าใกล้จะหน้าฝนแล้วและจะเข้าสู่ฤดูกาลเต็มที่ในเดือนมิถุนายน - มกราคม ช่วงหน้าฝนบางครั้งอาจมีอุปสรรคในการเดินทางไปตัดเตย อย่างไรก็ตาม ในช่วงหลังฤดูฝนในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ ซึ่งยังมีความชื้นอยู่มาก จึงเป็นช่วงที่เหมาะสมสำหรับการไปตัดเตย อีกทั้งยังได้ใบเตยที่มีคุณภาพดีอีกด้วย หากปีไหนที่มีฝนตกติดต่อกันทั้งปี ก็สามารถหาเตยได้ทั้งปี

4.3 ผลกระทบต่อต้นเตยที่ส่งผลทำให้ไม่สามารถนำใบมาใช้ในงานหัตถกรรม ช่างจักสานเคยสังเกตเห็นใบเหลืองแต่เป็นส่วนน้อย ถือว่าเตยเป็นพืชที่แข็งแรง ในบางครั้งพบว่าใบเตยที่ตัดมานั้น มีรอยเจาะอยู่ในใบ ใบมีรอยสีน้ำตาลบางตำแหน่ง แต่ช่างจักสานก็ไม่ทราบสาเหตุว่าเกิดจากการ

คุกคามของแมลงหรือเกิดจากโรคพืช บางใบที่โดนเจาะหรือมีตำหนิถึงแม้จะนำมาแปรรูปเป็นเส้นตอกได้ก็ไม่เหมาะที่จะนำมาจักสานเนื่องจากการโดนเจาะจนเป็นรูส่งผลให้เส้นตอกมีขนาดสั้น จึงไม่เหมาะแก่การใช้งาน

4.4 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากภัยพิบัติต่าง ๆ ต่อต้นเตย โรคพืชที่เกิดขึ้นกับต้นเตยมีน้อย แต่ช่างจักสานก็กังวลเรื่องภัยจากไฟฟ้า ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การเผาป่าจากการทำการเกษตร เป็นต้น

5. การบริหารจัดการในการแปรรูปทรัพยากรเตยเส้นตอกสำหรับการใช้ในงานหัตถกรรม

5.1 การสร้างบทบาทมากกว่าความเป็นช่างจักสาน บางครั้งช่างจักสานไม่ได้ทำงานจักสานเป็นหลักอย่างเดียว แต่อาจเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่หาวัตถุดิบเพื่อแปรรูปในการผลิตเป็นเส้นตอกเพื่อการใช้งาน และแบ่งปันสำหรับการจำหน่ายวัตถุดิบสำหรับสมาชิกในกลุ่มได้

5.2 การสำรองวัตถุดิบการจักสาน ในการเดินทางไปตัดเตยในบางครั้งก็ได้มีวัตถุดิบสำรองเพื่อการจักสานเพื่อเชิงพาณิชย์เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการเดินทางไปตัดเพื่อแปรรูปเป็นเส้นตอกสำหรับเป็นวัตถุดิบสำรองไว้จำนวนหนึ่ง โดยมากจะใช้หมดภายในระยะเวลา 1-2 เดือน

5.3 การเก็บรักษาเส้นตอกเพื่อให้ใช้งานได้ยาวนาน ใบเตยที่แปรรูปเป็นเส้นตอกแล้วสามารถเก็บได้นานเป็นปี แต่ควรเก็บรักษาอย่างเหมาะสม เช่น การห่อด้วยผ้า อาทิ การใช้ผ้าถุงปาดะเก่าที่ไม่ได้ใช้มาห่อเส้นตอกตามแนวยาวเพื่อรักษาคุณสมบัติของเส้นตอกไม่ให้แห้งจนเกินไป หากสังเกตว่ามีการแฉกเส้นตอกบนผืนงาน แสดงว่าเส้นตอกนั้น

กำลังถูกเตรียมไว้เพื่อความสะดวกในการทำหัตถกรรม จักสานที่กำลังจะเกิดขึ้นในไม่ช้า

6. การบริหารจัดการในการใช้ทรัพยากรเตยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน

6.1 การตัดเพื่อเพิ่มปริมาณต้นเตย ช่างจักสานมีเทคนิคในการตัดต้นเตยที่ขึ้นเป็นกอให้สามารถเจริญเติบโตขึ้นใหม่เพื่อการใช้ในลักษณะหมุนเวียน คือ การตัดที่ไม่ลึกถึงโคนต้นเพื่อให้กอที่ตัดแล้วสามารถแตกหน่อใหม่อีกครั้ง กอที่ตัดแล้วจะมีหน่อขึ้นมาใหม่ประมาณ 3-4 หน่อ (ลักษณะนามของหน่อในภาษาท้องถิ่น เรียกว่า “แหะ”) โดยจะใช้เวลานับปีจึงจะหมุนเวียนมาเก็บเกี่ยวผลผลิตใบเตยอีกครั้ง

6.2 การปลูกต้นเตยทดแทนในพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง โดยส่วนใหญ่ไม่มีการปลูกในพื้นที่การเกษตรเนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ แต่มีการทดลองปลูกในบริเวณริมด้านข้างของสวนปาล์มซึ่งเป็นพื้นที่สวนของประธานวิสาหกิจชุมชนฯ ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้ใช้ประโยชน์เนื่องจากต้นเตยยังไม่โตเต็มที่ที่เหมาะสมแก่การใช้งาน นอกจากนี้ การทดลองปลูกทำให้เกิดการสังเกตการเจริญเติบโต หากได้ผลผลิตที่ดีเหมาะสมแก่การ

ใช้งานก็สามารถช่วยลดระยะเวลาในการเดินทางไปหาเตยในป่า และยังสามารถไปตัดเตยด้วยตนเองในสวนได้

6.3 แนวทางการวางแผนการใช้ทรัพยากรเตยปาหนัน จากป่าชุมชนในอนาคตอย่างยั่งยืน ช่างจักสานได้รับการเรียนรู้ว่าไม่ควรตัดทำลายต้นเตยเล็ก เพื่อให้เกิดการใช้หมุนเวียน แต่จะตัดเฉพาะส่วนที่ใช้จริง ช่างจักสานทุกคนยังได้รับการเรียนรู้ว่าการตัดแบบไม่ให้ถึงโคนต้นยังเป็นการช่วยให้ต้นเตยสามารถขยายพันธุ์ได้อีก และสามารถใช้งานได้ในรูปแบบหมุนเวียนในปีถัด ๆ ไป ถึงแม้ปัจจุบันในป่าชุมชนจะมีปริมาณเตยปาหนันในป่าชุมชนเพียงพอต่อการใช้งาน แต่ช่างก็ยังไม่ได้มีการวางแผนการใช้ทรัพยากรเตยปาหนันในอนาคตอย่างเป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ จากผลการวิจัยดังกล่าว ในด้านข้อจำกัดในการตัดเตยและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรเตย การบริหารจัดการในการแปรรูปทรัพยากรเตยเส้นดอกสำหรับการใช้งานหัตถกรรม รวมทั้งการบริหารจัดการในการใช้ทรัพยากรเตยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน สามารถสรุปเป็นประเด็นและผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อจำกัดในการใช้ทรัพยากร แนวทางการบริหารจัดการในการแปรรูปทรัพยากรเตย และแนวทางการใช้ทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์
1. ข้อจำกัดในการตัดเตยเพื่อการใช้งาน	ช่วงรอมฎอน หรือช่วงถือศีลตามหลักศาสนาอิสลาม จะไม่นิยมเดินทางไปตัดเตย แต่จะมีการสำรองเตยไว้ล่วงหน้าเพื่อการใช้งาน หากมีความจำเป็นก็จะไปตัดโดยอาจเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ขัดต่อการปฏิบัติศาสนกิจและความพร้อมของสภาพร่างกายของตนเอง
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรเตย	1. ใบเตยมีตำหนิ เช่น ใบเหลือง ใบที่เป็นรูซึ่งเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เป็นผลกระทบต่อทรัพยากรเตยโดยตรง ส่งผลให้ช่างจักสานไม่สามารถนำมาใช้งานได้ 2. ภัยพิบัติจากไฟป่า ซึ่งทำให้ใบเตยเสียหายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ช่างจักสานมีความวิตกกังวล
3. การให้ความสำคัญกับวัตถุดิบ	1. เส้นดอกเตยที่แปรรูปจากใบเตยสามารถสร้างรายได้แก่ช่างจักสานเพิ่ม 2. การสำรองวัตถุดิบถือเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากในบางครั้งอาจมีความจำเป็น ช่างจักสานก็สามารถนำวัตถุดิบที่สำรองไว้มาใช้งานได้ทันที
4. การเก็บรักษาวัตถุดิบ	เมื่อมีการแปรรูปวัตถุดิบแล้ว ช่างจักสานก็มีความตระหนักในการเก็บรักษาวัตถุดิบซึ่งเป็นเส้นดอกให้มีคุณสมบัติที่ดีอย่างยาวนานขึ้น วิธีการที่ง่าย คือ การนำผ้าเก่าที่ไม่ใช้แล้วมาห่อเพื่อป้องกันแสงแดดและฝุ่น
5. การเพิ่มพื้นที่ต้นเตยนอกเหนือจากป่าชุมชน	ถึงแม้ชุมชนจะมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ที่ไม่เพียงพอ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกแปรสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่ช่างจักสานก็มีความตระหนักโดยการทดลองปลูกเตยในพื้นที่สวนปาล์มของประธานวิสาหกิจชุมชนฯ

ตารางที่ 3 ข้อจำกัดในการใช้ทรัพยากร แนวทางการบริหารจัดการในการแปรรูปทรัพยากรเตย และแนวทางการใช้ทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน (ต่อ)

ประเด็น	ผลการวิเคราะห์
6. การเข้าใจถึงการรักษาด้านเตยและการใช้ต้นเตยในรูปแบบพืชหมุนเวียน	1. การให้ความสำคัญกับการไม่ทำลายต้นเตยขนาดเล็ก แต่จะตัดเพื่อใช้งานโดยเลือกเตยที่เหมาะสมแก่การใช้งานเท่านั้น 2. จากภูมิปัญญาการตัดเตยที่ไม่ถึงโคนต้นเป็นการช่วยให้ต้นเตยสามารถแตกหน่อเพื่อการขยายพันธุ์ได้อีก และสามารถหมุนเวียนเพื่อใช้ได้อย่างยั่งยืน

อภิปรายผลการวิจัย

ต้นเตยในชุมชนเป็นพืชพื้นถิ่นชนิดหนึ่ง ซึ่งถือเป็นทรัพยากรต้นทางในหัตถกรรมเตยปาหนัน การใช้ทรัพยากรเตยของช่างจักสานมีภูมิปัญญาในการเลือกสรรใบเตย การตัดและการรักษาด้านเตย อีกทั้งการใช้ทรัพยากรเตยยังสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของช่างจักสาน โดยสรุปเป็นประเด็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ต้นเตย - ต้นทางแห่งหัตถกรรม ต้นเตยถือเป็นทรัพยากรต้นทางที่นำไปสู่ปลายทางในรูปแบบผลงานหัตถกรรม ซึ่งแหล่งพื้นที่ของทรัพยากรเตยในชุมชน มี 2 ส่วนหลัก คือ ป่าชุมชนติดชายหาดหัวหิน และป่าชุมชนที่ไม่ติดชายหาด โดยทั่วไปเจริญเติบโตได้ดีในที่มีแสงแดดส่อง ในทางระบบนิเวศต้นเตยสามารถทนต่อกระแสดมจากลมทะเล การมีระบบรากที่ลึกยังเอื้อประโยชน์ต่อการพังทลายของหน้าดิน อีกทั้งต้นเตยยังเป็นแหล่งพักพิงและเป็นแหล่งอาหารของสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ จุดเด่นของเตยริมหาดเมื่อแปรรูปเป็นเส้นตอกจะมีเส้นใยที่ขาว และมีความบาง เมื่อนำไปสานจะมีความนิ่ม ส่วนเตยในป่าเมื่อแปรรูปเป็นเส้นตอกจะมีเส้นใยที่ขาวอมครีมเล็กน้อย มีลักษณะเนื้อที่เหนียวกว่า นอกจากนี้ช่างจักสานโดยเฉพาะช่างจักสานรุ่นเก๋ารู้สึกมีความผูกพันกับต้นเตย เนื่องจากเป็นวัตถุดิบสำคัญสำหรับใช้ในผลิตงานหัตถกรรมจักสานตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวันตาย อาทิ การผลิตเสื่อขนาดเล็กสำหรับเป็นที่นอนของทารก เสื่อที่ใช้เป็นที่รองนอนก่อนจะใช้เบาะเหมือนยุคปัจจุบัน เสื่อสำหรับใช้ในพิธีแต่งงาน และเสื่อสำหรับรองร่างผู้ตายตามพิธีกรรมทางศาสนา ดังนั้น เตยปาหนันเปรียบเสมือนวัตถุดิบทางวัฒนธรรมที่หล่อหลอมวิถีชีวิตของตนเองและวัฒนธรรมของชุมชนมาตั้งแต่อดีต

2. ภูมิปัญญาในการตัดเตย ช่างจักสานมีภูมิปัญญาที่ถูกสั่งสมมาให้อำนาจการสังเกตและเรียนรู้วิธีการตัดเตยเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ โดยเรียนรู้จากผู้เป็นแม่ หรือญาติผู้ใหญ่

ของตนเอง ปัจจุบันช่างรุ่นใหม่ก็มีการเรียนรู้จากช่างรุ่นเก่าที่มีประสบการณ์ โดยมีภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

2.1 การเลือกใบเตยที่เหมาะสมในงานหัตถกรรม ช่างจักสานจะมีการสังเกตใบที่เหมาะสมโดยเลือกใบเตยที่ไม่อ่อนและแก่จนเกินไป เนื่องจากใบที่อ่อนเกินไปจะนิ่มมาก ส่วนใบที่แก่เกินไปจะมีความแข็งกระด้าง จึงต้องเลือกใบที่มีความพอดี โดยมากจะเลือกจากกอที่เจริญเติบโตเป็นกลุ่ม ซึ่งจะมีความอุดมสมบูรณ์ของใบที่มากกว่ากอที่เติบโตแบบกอเดี่ยว กอที่เติบโตแบบกอเดี่ยวจะไม่นิยมใช้ เนื่องจากจะมีลักษณะใบที่กว้างจากผลกระทบที่โดนแสงแดด

2.2 เครื่องมือในการตัดเตย และเทคนิคในการตัดเตย เครื่องมือสำคัญ คือ “มีดพร้า” โดยมากเป็นมีดพร้าด้ามยาวที่มีน้ำหนักเบาและพกพาได้สะดวก ช่างจักสานมีเทคนิคการตัดโดยทรงบริเวณโคนกอ แล้วนำเตยแต่ละกอที่ตัดไว้มารวมกันและมัดด้วยเชือก “หวายลิง” ซึ่งเป็นเถาวัลย์ชนิดหนึ่ง ที่เติบโตอยู่ในระบบนิเวศ และนำเตยที่ตัดมาวางบนกระสอบและขนกลับไปเพื่อทำการกระบวนการอื่น ๆ ต่อ ก่อนจะแปรรูปเป็นเส้นตอกเพื่อใช้ในหัตถกรรมจักสานต่อไป

3. วิถีชีวิตของช่างจักสานที่เกี่ยวข้องกับการตัดเตย ช่างจักสานจะเลือกเวลาเช้า หรือไม่กึ่งช่วงเย็นที่ว่างจากการทำงานแล้วจึงเดินทางไปตัดเตย โดยมากจะเลือกพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับที่พักอาศัย และมักจะเดินทางกันไปอย่างน้อย 2 คน เพื่อช่วยเหลือกัน นอกจากนี้ ช่างจักสานบางคนใช้โอกาสนี้ในการหาพืชพันธุ์พื้นบ้าน เช่น ผักหวานป่า การหาหอยซึ่งอยู่ในแอ่งน้ำต่าง ๆ สำหรับบริโภคในชีวิตประจำวันด้วยเช่นกัน

4. การรักษาทรัพยากรเตย

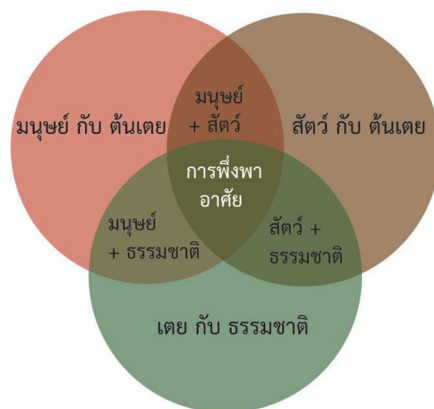
4.1 การขยายพันธุ์ของเตย สามารถขยายพันธุ์จากผลเตยซึ่งมีเมล็ด โดยสีของผลเตยมีตั้งแต่สีเหลืองถึงสีส้มจนถึงสีแดงเมื่อสุก ใช้เวลาหลายเดือนกว่าผลจะสุก ผลสุกมีกลิ่นหอม แต่ละผลจะมีผลย่อยซึ่งเรียกว่า “Pandanus

keys” มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม (wedge shaped) มีจำนวนมาก 40-80 คีย์ (College of Tropical Agriculture and Human Resources, University of Hawaii at Manoa, 2002) แต่ละคีย์จะมีเมล็ดด้านใน เตยสามารถขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด จากการสังเกตของช่างในชุมชนบ้านดุนยังพบว่าเตยบริเวณชายหาดอาจแพร่พันธุ์จากผลเตยที่แตกกระจายและการพัดพาของคลื่นน้ำขึ้นน้ำลง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เตยแพร่พันธุ์ไปทั่ว จึงไม่แปลกใจว่าทำไมเตยจึงเจริญเติบโตในระยะเวลาที่ไกลจากต้นแม่ นอกจากนี้ด้วยคุณสมบัติทางกายภาพของช่องโพรงภายในผลช่วยให้เมล็ดเตยลอยได้ซึ่งช่วยในการกระจายเมล็ด การที่นกและค้างคาวกินผลยังช่วยในการแพร่กระจายของเมล็ดพืชอีกด้วยเช่นกัน (Britannica Editors, 2021)

4.2 ยิ่งตัดยิ่งแตกต้นใหม่ การตัดเตยนอกจากจะเป็นประโยชน์ในงานหัตถกรรมแล้ว ยังเป็นการช่วยให้เตยเจริญเติบโตได้ดีขึ้น โดยที่ต้นเตยไม่แน่นจนเกินไป และด้วยเทคนิคการตัดต้นเตยที่มีเทคนิคไม่ให้ลึกถึงโคนต้น สามารถทำให้อ่อนแตกหน่ออีก 3-4 หน่อ เพื่อให้เกิดการใช้งานแบบหมุนเวียนและสลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนพื้นที่ตัดไปเรื่อย ๆ เป็นการอนุรักษ์ต้นเตยให้สามารถอยู่ได้นาน ๆ ทำให้ชาวบ้าน

มีใบเตยปาหนันจักสานผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง ชาวบ้านไม่เพียงแต่ได้รับการสืบทอดภูมิปัญญาในการจักสานเตยปาหนันเพียงอย่างเดียว แต่ยังได้รับการสืบทอดภูมิปัญญาในการอนุรักษ์ต้นเตยปาหนันมาจากบรรพบุรุษด้วยเช่นกัน ทำให้ต้นเตยปาหนันสามารถเจริญเติบโตแตกหน่อขยายพันธุ์อยู่คู่ผืนป่าได้อย่างยั่งยืน (Royal Forest Department, 2020)

ทรัพยากรเตยปาหนัน เป็นทรัพยากรที่สำคัญไม่เพียงแต่เป็นวัตถุดิบต้นทางแห่งงานหัตถกรรมของช่างจักสานในชุมชนบ้านดุนเท่านั้น เตยปาหนันยังสร้างให้เกิดประโยชน์ในมิติต่าง ๆ คือ 1) การสร้างวิถีชีวิตในเชิงวัฒนธรรมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรเตยของช่างในชุมชนสู่การสร้างวิถีวัฒนธรรมแห่งเตยที่เกี่ยวข้องกับผู้คนในชุมชน 2) การเอื้อต่อระบบนิเวศในพื้นที่ซึ่งยังประโยชน์แก่สิ่งมีชีวิตและภูมิประเทศในชุมชน โดยต้นเตยเป็นแหล่งอาหารของสิ่งมีชีวิต เป็นที่หลบภัยทางธรรมชาติของสัตว์บางชนิด อีกทั้งยังช่วยรักษาภูมิประเทศให้คงไว้สู่การสร้างภูมิทัศน์ที่ดีต่อชุมชนในการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติ ซึ่งทั้งสองมิติได้สร้างให้เกิดระบบการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ทั้งมนุษย์ สัตว์ และธรรมชาติ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภาพระบบพึ่งพาอาศัยของมนุษย์ สัตว์ และธรรมชาติ ในมิติที่เกี่ยวข้องกับต้นเตยปาหนัน (ที่มา : Saravudh Klinsuwan)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผลในการวิจัยครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าต้นเตยปาหนันเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อหัตถกรรมจักสานของช่างจักสานในชุมชนบ้านดุน วิถีแห่งทรัพยากรเตยนอกจากการมีภูมิปัญญาในการตัดเตยและการรักษาต้นเตยที่ดีแล้ว การพัฒนาเพื่อยกระดับวิถีแห่งทรัพยากรเตยของชุมชนควรได้รับการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ที่สอดคล้องในการพัฒนาด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้าน

สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมิติสำคัญของภาพรวมแนวคิดการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน (SDGs) อันจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนาการใช้ทรัพยากรเตยของชุมชนบ้านดุนให้เกิดความยั่งยืนในอนาคตมากยิ่งขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยดังนี้

1. ด้านสังคม : การสร้างความตระหนัก (awareness)

เป็นการเน้นให้ช่างจักสานได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรเตย เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อการ

เรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเตยกับระบบนิเวศในป่าชุมชน โดยสามารถจัดกิจกรรมสำรวจป่าชุมชนเพื่อเป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัย ช่างจักสาน และผู้คนอื่น ๆ ในชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร เช่น สำนักงานเกษตร สำนักป่าชายเลน และอื่น ๆ ในพื้นที่ เพื่อสร้างระบบการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันของผู้คน เป็นต้น อันนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ต่อไป

2. ด้านเศรษฐกิจ : การส่งเสริมการใช้นวัตกรรม (innovation) เป็นการสนับสนุนการจัดการทรัพยากรเตย เช่น การวิจัยที่มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการบริหารจัดการ การใช้ทรัพยากรเตย อาทิ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ซอฟต์แวร์ที่สามารถช่วยคำนวณการใช้ทรัพยากรเตย โดยเป็นการเชื่อมโยงเทคโนโลยีมาช่วยในการส่งเสริมวิถีวัฒนธรรม ซึ่งจะเป็นการอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลทรัพยากรเตย สามารถวางแผนการใช้ทรัพยากรเตยได้อย่างเหมาะสม และยังเป็นการสร้างควมรับผิดชอบของช่างจักสานในการใช้ทรัพยากรให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม และยังยืนมากขึ้น อีกทั้งเป็นประโยชน์ในการวางแผนการใช้ทรัพยากรที่สัมพันธ์กับการสร้างสรรค์หัตถกรรมเตยปาหนันในเชิงพาณิชย์ ซึ่งช่างจักสานสามารถพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เช่น การพัฒนารูปแบบผลงานที่ต่อยอดจากภูมิปัญญาให้สามารถเข้าถึงการใช้งานของผู้บริโภคยุคใหม่ การใช้นวัตกรรมมาช่วยส่งเสริมการออกแบบ เช่น การออกแบบลวดลายแบบใหม่ แต่ยังสามารถรักษาภูมิปัญญาในการผลิตไว้ได้ ซึ่งจะสามารถสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ต่อไปอีกด้วย

3. ด้านสิ่งแวดล้อม : การส่งเสริมการพัฒนาเศรษกิจใช้จากทรัพยากรเตยในเชิงสิ่งแวดล้อม (environment) ในการทำหัตถกรรมจักสานเตยปาหนันมีเศษวัสดุเหลือใช้จากหัตถกรรม คือ เศษเส้นตอกที่เหลือที่ต้องตัดออก การนำเส้นตอกเตยมาวิจัยต่อยอดด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การพัฒนาเป็นวัสดุใหม่เพื่อเป็นทางเลือกของวัสดุในอนาคต การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อวิถีชีวิตในชุมชน จะเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่า ซึ่งแนวทางดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ที่ดำเนินการตามระเบียบวิธีของสหประชาชาติ (UN metadata) หรือระเบียบวิธีที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรธรรมชาติ และนอกเหนือจากการให้ความสำคัญ

ด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนาดังกล่าวอาจจะเกิดประโยชน์ในเชิงสังคม เช่น การสร้างโอกาสให้ผู้คนในชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ และสามารถสร้างโอกาสจากการพัฒนาเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคตอีกด้วย

References

- Amitha Bachan, K. H., & Nasser, K. M. M. (2015). Conservation of screw pine "Pandanus" in Kerala, need for reestablishment of community – resource link. *Meridian*, 4(2), 106–111.
- Bansard, J., & Schröder, M. (2021, April). **The sustainable use of natural resources: The governance challenge**. <https://www.iisd.org/system/files/2021-04/still-one-earth-natural-resources.pdf>
- Britannica Editors. (2021). Pandanus. In **Britannica**. Retrieved June 18, 2022, from <https://www.britannica.com/plant/pandanus>
- College of Tropical Agriculture and Human Resources, University of Hawaii at Manoa. (2002). **Pandanus tectorius**. <http://www2.hawaii.edu/~eherring/hawnprop/pan-tect.htm>
- Department of Agricultural Extension. (2017). **Community enterprise, Panan Pandanus products, Baan Duhun (วิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์เตยปาหนันบ้านดูฮุน)**. https://smce.doae.go.th/ProductCategory/managecontent.php?smce_id=59205011000
- Hyndman, D. C. (1984). Ethnobotany of Wopkaimin Pandanus significant Papua New Guinea plant resource. *Economic Botany*, 38(3), 287–303.
- Nartsupha, C. (1997). **History, community culture and Thai people (ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมชุมชนและชนชาติไทย)**. Chulalongkorn University Press.
- Ounjit, S. (2019, June 21). Duhun Samaki: Panan Pandanus handicraft village, the chic basketry products of the group of teenage women to grand generation of Trang province (ดูฮุนสามัคคี หมู่บ้านหัตถกรรมเตยปาหนัน สินค้าจักสานสุดเก๋ของกลุ่มหญิงวัยรุ่นถึงวัยคุณย่าแห่งจังหวัดตรัง). **The Cloud**. <https://readthecloud.co/toeypanhan-trang/>

Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: In search of conceptual origins. **Sustainability Science**, 14(3), 681–695. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>

Royal Forest Department. (2020). **Panan Pandanus: A study of local wisdom** (เตยปาหนัน : การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น). N.P.G. Enterprise.

United Nations Development Programme. (2015). **What are the sustainable development goals?** <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>