

ขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านไม้รูด อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด

Tourism Carrying Capacity in Ban Mai Rut Communities Base Tourism, Khlong Yai District, Trat Province

มุขสุดา พูลสวัสดิ์¹ และ นิภา นิรุตติกุล²
Muksuda Poolsawat¹ and Nipa Niruttikul²

(Received: December 21, 2021 Revised: February 18, 2022 Accepted: March 23, 2022)

บทคัดย่อ

นักวิจัยศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว เพื่อเป็นแนวทางการกำหนดจำนวนคนสูงสุดที่จะเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวในเวลาเดียวกันในชุมชนบ้านไม้รูด ตำบลไม้รูด อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดขีดความสามารถในการรองรับและป้องกันเหตุการณ์เกินความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวด้วยเหตุจำนวนนักท่องเที่ยวมากเกินไปจนการรับมือได้ของชุมชนท่องเที่ยว ดังนั้น หากไม่ป้องกันไว้ก่อน ก็จะเป็นผลเสียต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านไม้รูดสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และจะขัดต่อเกณฑ์การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนระดับโลก (Global Sustainable Tourism Criteria: GSTC-D) ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านไม้รูดในอนาคตได้ ทั้งนี้ นักวิจัยได้ศึกษาขีดความสามารถด้านชีวกายภาพ (Bio-physical or Ecological Carrying Capacity: PCC) ด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (Managerial of Facility Carrying Capacity: FCC) และด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Culture Carrying Capacity: SCC) โดยการวิเคราะห์เอกสาร การรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ร่วมกับการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Interview Semi-Structure) ด้วยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเนื้อหาประกอบด้วย (1) ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (2) ข้อมูลด้านนิเวศ และ (3) ข้อมูลด้านสังคมและวัฒนธรรมที่รวมถึงอัตลักษณ์และกิจกรรมท่องเที่ยวในหมู่ที่ 1 ซึ่งเป็นชุมชนริมคลองไม้รูด นักวิจัยศึกษาประเด็นความรู้ความเข้าใจ

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา Email: muksuda.p@ku.th

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา Email: nipa.ni@ku.th

และกิจกรรมท่องเที่ยวในหมู่ที่ 1 ซึ่งเป็นชุมชนริมคลองไม้รูด นักวิจัยศึกษาประเด็นความรู้ความเข้าใจในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน การรับรู้ ความขัดแย้งในชุมชน ทัศนคติของชุมชน ผลกระทบ และความพึงพอใจ ดังนั้น นักวิจัยใช้มาตราลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) ระดับ 1-5 และใช้ 0 แทนความไม่มีเพื่อวิเคราะห์ด้านสังคมและวัฒนธรรม (SCC)

ผลการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวด้านชีวกายภาพ พบว่า ป่าชายเลนในชุมชนบ้านไม้รูด มีความหลากหลายของแมลงและนก ได้แก่ แมลงกินพืชเป็นอาหาร แมลงกินสัตว์เป็นอาหาร แมลงที่ช่วยผสมเกสร โดยเฉพาะนกแก้ว เป็นนกที่บ่งชี้ความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติและระบบนิเวศ สำหรับขีดความสามารถรองรับการท่องเที่ยวด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก มีความพร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน และความพร้อมด้านกิจกรรมท่องเที่ยว รวมถึงความพร้อมของหน่วยงานท้องถิ่นที่พร้อมอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว จึงควรกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดให้สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ท่องเที่ยว สำหรับขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวในด้านสังคมวัฒนธรรม พบว่า สถานการณ์ปกติ คือ ไม่มีความขัดแย้งทางสังคมที่จะสร้างปัญหาต่อการท่องเที่ยวของชุมชนบ้านไม้รูด และไม่เกิดความขัดแย้งในชุมชนอันเกิดจากการท่องเที่ยวเป็นเหตุ ในขณะที่ขีดความสามารถด้านชีวกายภาพ มีความสมบูรณ์ และด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก มีบางอย่างที่ควรได้รับการพัฒนาและปรับปรุง เช่น การให้บริการห้องน้ำบริเวณแหล่งท่องเที่ยว ร้านค้า ร้านอาหาร เป็นต้น

คำสำคัญ: ขีดความสามารถในการรองรับด้านการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวโดยชุมชน ชุมชนบ้านไม้รูด

ABSTRACT

The researchers conducted the study of tourism carrying capacity in tourist attractions as a guideline to determine the maximum number of people that may visit a tourist destination at the same time in Ban Mai Rut Community, Mai Rut Subdistrict, Khlong Yai District, Trat Province, which will be useful for determining the capability of supporting. When there are more people than a region can handle, the situation is described as over-tourism. Thus, if not prevented It will be a detriment to the development of Ban Mai Rut community tourism to a sustainable tourist destination and will violate the Global Sustainable Tourism Criteria (GSTC-D), which will adversely affect Ban Mai Rut community tourism in the future. However, the researchers have studied (1) bio-physical carrying capacity (PCC) (2) managerial of facility carrying capacity (FCC), and (3) social and culture carrying capacity (SCC). Study by analyzing documents, gathering information from group discussions together with a semi-structured interview by the purposive sampling method. The contents consist of management and facilities information, eco information and socio-cultural information by means of identity and tourism activities in Village No. 1, which is a community along the Mai Rut Canal. The researchers studied the issues of knowledge and understanding in community tourism management, perceived the conflict in the community, community attitudes, impacts, and satisfaction. Thus, the researchers use the Likert Rating Scale, level 1-5, together with 0 refer to non-existence to analyze the society and culture (SCC).

The results of the study on the capacity to support biophysical tourism found that the mangrove forest in Ban Mai Rood community. There are a variety of insects and birds, including herbivorous insects. predatory insects pollinating insects. Especially the oriental pied hornbill; the bird that indicates the abundance of nature and ecosystems. The capacity of supporting tourism side in management and facilities. There are both basic utilities and readiness for tourism activities, including basic utilities systems, and the readiness of tourism activities included the availability of local agencies that will facilitate tourists. The maximum number of tourists should be set according to the capacity of the attraction. For the socio-cultural carrying capacity is in the normal situation. Ban Mai Rood community without any social conflicts that negative impact on tourism, and lacking of any conflicts caused by tourism.

While the bio-physical carrying capacity is perfect, but the somethings of facility carrying capacity should be developed and improved such as providing restroom in tourist attractions, shops, restaurants, etc.

Keywords: Tourism Carrying Capacity, Community-based Tourism, Ban Mai Rut Community

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว มีความสำคัญในการกำหนดความสามารถรองรับทางการท่องเที่ยวและสร้างรูปแบบกลไกเฝ้าระวังผลกระทบเชิงลบต่อแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งการกำหนดความสามารถรองรับทางการท่องเที่ยวที่เหมาะสมคือ ปริมาณนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งท่องเที่ยว และสอดคล้องกับเกณฑ์ของสภาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนระดับโลก (Global Sustainable Tourism Council: GSTC) เพื่อการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืน

พ.ศ. 2561 มีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจังหวัดตราด จำนวน 2,178,704 คน แบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 1,650,140 คน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2560 จำนวน 89,575 คน (2,178,704-2,089,125) และนักท่องเที่ยวต่างประเทศ 528,564 คน ซึ่งนักท่องเที่ยวต่างประเทศ ประกอบด้วย เยอรมัน 56,370 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.88 รัสเซีย 52,816 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.69 จีน 46,864 คน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 42.45 สหราชอาณาจักร 32,255 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 และสวีเดน 31,273 คน ซึ่งทำให้เกิดรายได้มากถึง 19,295.58 ล้านบาท โดยส่วนใหญ่จะเป็นรายได้จากการเดินทาง ที่พัก ร้านอาหาร และของที่ระลึก ทั้งนี้ ชาวไทยใช้จ่ายทริปละ 7,053.82 บาท และค้าง 2.65 วัน ส่วนชาวต่างประเทศทริปละ 15,848.85 บาท และค้าง 4.44 วัน ณ เวลานั้น จังหวัดตราดมีที่พักจำนวน 442 แห่ง มีห้องพัก 11,366 ห้อง กระจายไปตามเกาะต่าง ๆ รวมทั้งที่พักบนฝั่ง เริ่มเติบโตและมีการลงทุนโรงแรมระดับ 4 ดาวเพิ่มขึ้น และคาดว่าในปีถัดไปจะเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 7-10 (สยามรัฐออนไลน์, 2562) จึงมีความเป็นไปได้ว่า การท่องเที่ยวจังหวัดตราดจะเติบโตขึ้น และกระแสวิชาตนิยมท่องเที่ยวชุมชนบ้านไม้รูดที่ให้ประสบการณ์สัมผัสวิถีถิ่นพื้นบ้าน จะได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นตามเช่นกัน เพราะสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน เช่น การท่องเที่ยวเพื่อสัมผัสความเป็นแก่นแท้ (Authenticity) การท่องเที่ยวที่สนใจความยั่งยืน/การรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การท่องเที่ยวประสบการณ์ที่เลือกได้ (Customized Experience) การท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้วิถีท้องถิ่น (Local Learning) ดังนั้น หากพัฒนาการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับความสามารถที่รองรับได้ รวมทั้งการปรับปรุง/แก้ไข ด้านการท่องเที่ยวของชุมชนบ้านไม้รูด จะส่งผลให้ชาวชุมชนบ้านไม้รูดได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวของจังหวัดตราดที่เติบโตขึ้น

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชน บ้านไม้รูด ตำบลไม้รูด อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่ในการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับด้านการท่องเที่ยว (Tourism Carrying Capacity) คือ บ้านไม้รูด ตำบลไม้รูด อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และสำรวจสภาพพื้นที่ภูมิสังคม ทรัพยากรการท่องเที่ยว สถานการณ์การท่องเที่ยว รวมทั้งนโยบาย แผนการพัฒนา กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ชุมชนบ้านไม้รูด เพื่อนำมาใช้ประเมินขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว (Carrying Capacity) โดยเนื้อหาผลการศึกษาชุมชน ประกอบด้วย (1) ด้านชีวกายภาพ (Bio-physical or Ecological Carrying Capacity: PCC) (2) ด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (Managerial of Facility Carrying Capacity: FCC) และ (3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Culture Carrying Capacity: SCC)

ขอบเขตเวลาดำเนินวิจัย เดือนกุมภาพันธ์ ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2562

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวของพื้นที่ท่องเที่ยว
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (อั่งใน รัฐิ รัฐิเจริญพร และคณะ, 2561) กล่าวว่า ขีดความสามารถในการรองรับได้ของแหล่งท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1) ขีดความสามารถในการรองรับด้านกายภาพ (Physical Carrying Capacity) คือ จำนวนสูงสุดของหน่วยการใช้ เช่น คน รถยนต์ เรือ ซึ่งได้นำเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น โดยไม่ทำให้สถานที่นั้นเสื่อมโทรม สึกกร่อนจากความแออัดของนักท่องเที่ยว และหน่วยการใช้จะมีมาก หรือน้อย ย่อมแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่

2) ขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Carrying Capacity) เป็นความสามารถในการรองรับขององค์ประกอบทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว หรือสถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยว ซึ่งอาจจะเป็นความงามตามสภาพธรรมชาติ ความแปลกตาของสภาพธรรมชาติ สันฐานที่สำคัญทางธรณีวิทยา ภูมิศาสตร์ที่เป็นเอกลักษณ์ หรือเป็นสัญลักษณ์ของท้องถิ่น สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษ (Special Environmental Features) หรือสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่าทางวิชาการ โดยระดับของกิจกรรมท่องเที่ยวและการพัฒนาการท่องเที่ยว ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ

ต่อทรัพยากรชีวภาพ เช่น การลดลงของสัตว์ป่า การลดลงของถิ่นอาศัยของสัตว์ การเกิดมลพิษทางเสียง/น้ำ/อากาศ

3) ชีตความสามารถในการรองรับด้านสังคม (Social Carrying Capacity) หมายถึง จำนวนสูงสุดของนักท่องเที่ยวที่แหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับได้ โดยที่ยังคงรักษาประสบการณ์นันทนาการที่มีคุณภาพ และระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในการเยือนแหล่งท่องเที่ยว นั้น ซึ่งหมายรวมถึงระดับสูงสุดที่จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนท้องถิ่นจนเกิดความไม่พอใจ

4) ชีตความสามารถในการรองรับด้านเศรษฐกิจ (Economic Carrying Capacity) หมายถึง ระดับการพัฒนาที่ระบบเศรษฐกิจดำเนินต่อไปได้อย่างเหมาะสม โดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งของสมาชิกในสังคม ไม่กระทบต่อการลงทุนและการดำรงชีพประชากรให้เกิดความเสียหาย

แนวคิดด้านการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับได้

หลักการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับได้ หรือ “The Limits of Acceptable Change (LAC)” พัฒนาโดยหน่วยงาน “USDA Forest Service” (Stankey, 1985 อ้างใน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558) หมายถึง ค่าสูงสุดของการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยมีเป้าหมายในการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้มีการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและอยู่ในสภาพที่ไม่เสื่อมโทรม (ระดับของผลกระทบที่ไม่เป็นอันตรายต่อระบบนิเวศ) การศึกษาปัจจัยชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติประเภทภูเขา ซึ่งใช้หลักการและแนวคิดจาก “The Limits of Acceptable Change (LAC)” อันเป็นแนวคิดที่สามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการ เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ธรรมชาติต่างๆ แนวคิดนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการตัดสินใจว่า การเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติ และ/หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ที่วัดหรือสังเกตได้นั้น ยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่ ถ้าหากระดับของการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นเกินกว่าที่กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ หมายถึง แหล่งธรรมชาตินั้นมีการใช้ประโยชน์ที่เกินค่า เกณฑ์คุณภาพของสิ่งแวดล้อมธรรมชาติไปแล้ว จำเป็นต้องมีมาตรการในการจัดการเพื่อควบคุม หรือลดผลกระทบดังกล่าวให้อยู่ภายใต้เกณฑ์ที่กำหนด การประยุกต์หลักการนี้ในการกำหนดเกณฑ์ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ จะต้องเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการสำหรับแหล่งธรรมชาติ แล้วจึงกำหนดปัจจัยชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการวัดระดับของผลกระทบที่มีผลต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและคุณค่าความสำคัญทางวิชาการ จากนั้น จึงกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการตัดสินใจว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นตามปัจจัยชี้วัดนั้น อยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติศักดิ์ กลิ่นหมื่นไว (2561) ศึกษาศักยภาพและสร้างรูปแบบเส้นทางท่องเที่ยวชุมชนและมัคคุเทศก์ท้องถิ่น ในการท่องเที่ยวชุมชนเทศบาลตำบลนาครี อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง พบว่าด้านศักยภาพในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวชุมชนตามองค์ประกอบการท่องเที่ยวทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

ด้านแหล่งท่องเที่ยว ด้านความสามารถในการเข้าถึง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านสถานที่พักผ่อน ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวและบริการเสริม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งส่วนใหญ่เห็นว่าชุมชนเทศบาลตำบลนาครีว มีทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตชุมชนที่น่าสนใจ มีการเดินทางที่สะดวกสบาย สามารถเลือกเดินทางได้หลากหลายรูปแบบโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวจากต่างพื้นที่และชาวต่างชาติ และได้สร้างรูปแบบเส้นทางการจัดการท่องเที่ยวของชุมชน 1 เส้นทาง คือ เส้นทางการท่องเที่ยวชมมัสการพระธาตุศักดิ์สิทธิ์ เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนเกษตรกรรม ได้จัดอบรมและสร้างมัคคุเทศก์ท้องถิ่น การท่องเที่ยวชมชุมชนเทศบาลตำบลนาครีว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

ราณี อิลิชัยกุล และรชพร จันทรสว่าง (2560) ศึกษาเรื่องการพัฒนามาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของประเทศไทย วัตถุประสงค์เพื่อประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของไทยตามกรอบมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของกรมการท่องเที่ยว และเสนอแนะแนวทางการพัฒนามาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงกับผู้ให้ข้อมูลหลักจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ชุมชน นักวิชาการ และการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อประเมินมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 6 แห่ง ในประเทศไทย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยสรุปผลเป็นคะแนน พบว่า ผลการประเมินอุทยานแห่งชาติทั้ง 6 แห่ง มีมาตรฐานอยู่ในระดับดีมาก โดยอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีคะแนนสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ดอยอินทนนท์ เขาใหญ่ เขาสกก หมู่เกาะสุรินทร์ และกุยบุรี ตามลำดับ สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ได้แก่ แนวทางการจัดทำแผนแม่บทด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของประเทศไทย การบังคับใช้มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างจริงจัง การให้ความรู้และการสร้างจิตสำนึกแก่ผู้มีส่วนได้เสียด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการตลาดและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ศิริจรรยา ประพฤติกิจ (2553) ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอเมืองจังหวัดตราด เพื่อจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยการประเมินแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอเมือง 12 แห่ง พบว่า แหล่งท่องเที่ยวโดยรวมมีศักยภาพในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นต่อศักยภาพด้านศิลปวัฒนธรรม และด้านธรรมชาติ อยู่ในระดับมาก โดยมีผลคะแนนเฉลี่ย 3.60 และ 3.55 ตามลำดับ เมื่อศึกษาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวโดยจำแนกตามสถานที่ท่องเที่ยวพบว่า ล่องแก่งคลองห้วยแ้ง มีศักยภาพอยู่ในระดับมาก จากนั้น นำผลการวิจัยมาจัดเส้นทางจำนวน 4 เส้นทาง และได้เสนอแนะโอกาส คือ แหล่งท่องเที่ยวในแต่ละเส้นทางสามารถเชื่อมโยงไปยังแหล่งท่องเที่ยวแห่งอื่น ตลอดจนสามารถพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศอุปสรรค คือ ขาดการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ข้อจำกัดด้านเวลา ตลอดจนขาดบุคลากร

ด้านการท่องเที่ยว รวมถึงการขาดงบประมาณในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ คือ (1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องข้อหารูปแบบและกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสม เพื่อรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว (2) ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์เพื่อขยายจำนวนนักท่องเที่ยว และ (3) นำเส้นทางทั้ง 4 มาปรับปรุง และพัฒนาให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศของอำเภอเมือง จังหวัดตราด

วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงแบ่งประเด็นการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูล ศึกษา และสำรวจสภาพพื้นที่ ภูมิสังคม ทรัพยากรท่องเที่ยว สถานการณ์การท่องเที่ยว รวมทั้งนโยบาย แผนการพัฒนา กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ตำบลไม้รูด และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่

2. การวิเคราะห์เอกสารและการรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสอบถาม การสนทนากลุ่ม ด้วยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Interview Semi-Structure) โดยเนื้อหาที่จะทำการสอบถาม สนทนา และสัมภาษณ์ ประกอบด้วย (1) ข้อมูลด้านชีวกายภาพ (Bio-physical or Ecological Carrying Capacity) โดยศึกษาด้านกายภาพ ร่วมกับด้านสิ่งแวดล้อม เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ (2) ข้อมูลด้านการจัดการ สิ่งอำนวยความสะดวก (Managerial of Facility Carrying Capacity) และ (3) ข้อมูลด้านสังคม และวัฒนธรรม (Social and Culture Carrying Capacity) โดยใช้ชุมชนริมคลองไม้รูด (หมู่ที่ 1) เป็นพื้นที่หลักในการศึกษาสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งข้อมูลด้านอัตลักษณ์ และกิจกรรมท่องเที่ยว

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่จากการสำรวจโดยนักวิจัย เพื่อประกอบการประเมินขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว (Tourism Carrying Capacity) ทั้ง 3 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย

1) ด้านชีวกายภาพ (Bio-physical Carrying Capacity: ECC) เพื่อให้ทราบถึงขีดความสามารถในการรองรับ โดยวิเคราะห์จากการประเมินปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับได้ตามปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านชีวกายภาพ หรือด้านนิเวศ โดยอิงคู่มือเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล

2) ด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (Managerial of Facility Carrying Capacity: FCC) เพื่อให้ทราบถึงขีดความสามารถในการรองรับ วิเคราะห์โดยใช้ค่ามาตรฐานด้านขนาดเนื้อที่รองรับกิจกรรมนันทนาการ (Outdoor Recreation Space Standard) เป็นจำนวนเนื้อที่ที่ใช้สำหรับประกอบกิจกรรมท่องเที่ยวต่อรายบุคคล ซึ่งมีค่าแตกต่างกันในกิจกรรมการท่องเที่ยวแต่ละประเภท โดยที่กิจกรรมบางประเภท นักวิจัยต้องกำหนดค่ามาตรฐานเอง โดยค่ามาตรฐานที่กำหนดเองอาจได้มาจากการสังเกตพฤติกรรมการใช้พื้นที่ หรือผลงานวิจัยภายใต้เหตุผลอันควรสำหรับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง

(คณะวนศาสตร์, 2539) ตามคำมาตรฐานด้านขนาดเนื้อที่เพื่อรองรับกิจกรรมนันทนาการ และปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านกายภาพ ตามคู่มือการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว

3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Culture Carrying Capacity: SCC) เพื่อให้ทราบถึงขีดความสามารถในการรองรับ โดยวิเคราะห์จากการประเมินปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับได้ นักวิจัยจะศึกษาให้สอดคล้องกับคำนิยามของขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวทางสังคม (Social Carrying Capacity) ซึ่งเกี่ยวข้องกับปริมาณนักท่องเที่ยวสูงสุดที่จะไม่ทำให้ความสนุกสนานและความประทับใจของนักท่องเที่ยวจางหายไปเมื่อมีการขยายตัวของ การท่องเที่ยว รวมถึงไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนและท้องถิ่นจนเกิดความไม่พอใจอันเนื่องมาจากการท่องเที่ยว ทั้งนี้ การวิเคราะห์ด้านสังคมและวัฒนธรรม นักวิจัยศึกษาประเด็นความรู้ในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน การรับรู้ ความขัดแย้งในชุมชน ทัศนคติของชุมชน ผลกระทบต่อชุมชน และความพึงพอใจของชุมชน โดยใช้มาตราลิกิร์ต (Likert Rating Scale) ระดับ 1-5 และใช้ 0 แทน ความไม่มี (วัฒนา สุนทรชัย, 2552) คือ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด และ 0 = ไม่มี รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติทางคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) โดยกำหนดเกณฑ์คะแนนสำหรับการแปลค่าเฉลี่ยในการสรุปผลการศึกษาระบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยช่วง 4.18-5.00 = มากที่สุด	คะแนนเฉลี่ยช่วง 3.34-4.17 = มาก
คะแนนเฉลี่ยช่วง 2.51-3.33 = ปานกลาง	คะแนนเฉลี่ยช่วง 1.68-2.50 = น้อย
คะแนนเฉลี่ยช่วง 0.84-1.67 = น้อยที่สุด	คะแนนเฉลี่ยช่วง 0.00-0.83 = ไม่มี

4. แลกเปลี่ยนข้อมูลของผู้มีส่วนร่วมและผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสมาชิกชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนา ส่งเสริม และบริหารพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวในชุมชน รวมถึงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ได้รับประโยชน์ และผู้เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการท่องเที่ยวในชุมชน

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านชีวกายภาพ (Bio-physical Carrying Capacity: PCC)

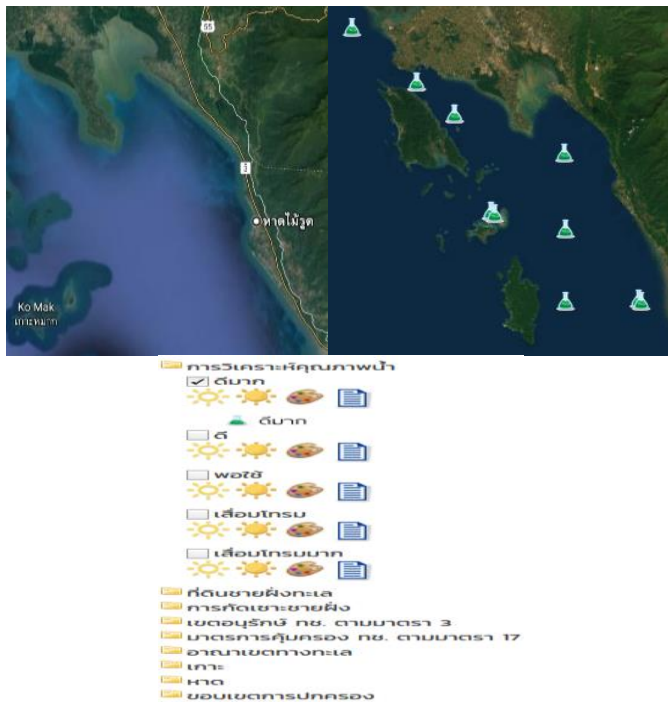
1.1 ป่าชายเลน ป่าชายเลนในชุมชนบ้านไม้รูด มีความหลากหลายของแมลงและนกสามารถพบแมลงที่กินพืชเป็นอาหาร แมลงที่กินสัตว์เป็นอาหาร แมลงที่ช่วยผสมเกสร รวมถึงนกที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลาย เช่น นกหัวโตทรายเล็ก นกยางเปีย และนกยางเขียว พบได้ทั่วไปในป่าชายเลนจังหวัดตราด ซึ่งในบริเวณป่าชายเลนของชุมชนบ้านไม้รูด ก็พบเห็นได้โดยปกติเช่นกัน โดยเฉพาะนกแก๊กแห่งบ้านไม้รูด หนึ่งในตระกูลของนกแก๊กที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์

และความหลากหลายของระบบนิเวศวิทยาของชุมชนไม่รู้รด สำหรับเห็ดแครง หรือเห็ดตีนตุ๊กแก เป็นเห็ดที่ขึ้นได้ทั่วทุกภูมิภาคทั่วโลกและเจริญเติบโต ได้ตลอดปี โดยเฉพาะในฤดูฝน นับเป็นแหล่งหาอาหารที่สำคัญของชาวบ้าน รวมทั้งความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ป่าชายเลนของชุมชนบ้านไม่รู้รด สามารถพบเห็นปูแสมก้ามส้ม หอยถ่าน (หอยเจดีย์ดำหรือหอยครั่ง) หอยกาบทะเล หอยพอก หอยกาบปูทะเล (ปูดำ) ฯลฯ ได้ทั่วบริเวณ รวมทั้งเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์ตามธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์อีกด้วย โดยจะเห็นการวางลอบดักปูม้าและปูดำบริเวณริมคลองไม่รู้รด ซึ่งสามารถทำได้ตลอดวัน ส่วนการวางอวน จะเป็นการวางอวนกุ้งและปลา นอกจากนี้ ยังมีหอยถ่าน ซึ่งเป็นสัตว์เฉพาะถิ่นในคลองไม่รู้รด และพื้นที่ใกล้เคียง ด้วยความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในป่าชายเลนของชุมชนบ้านไม่รู้รด ส่งผลให้บ้านไม่รู้รดมีอาหารทะเลอุดมสมบูรณ์ที่สุดและปลอดภัย สามารถเลี้ยงชีพชาวชุมชนได้ และเพียงพอต่อการรองรับนักท่องเที่ยวได้ด้วย ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากชุมชนบ้านไม่รู้รดมีความเข้มแข็งเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรทางทะเล จึงเริ่มอนุรักษ์อย่างจริงจัง ใน พ.ศ. 2554 (อพท., ม.ป.ป.) และนอกจากความสมบูรณ์ของระบบนิเวศวิทยาป่าชายเลนด้านความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตทั้งบนบกและในน้ำแล้ว อากาศก็เป็นอีกหนึ่งในองค์ประกอบทางกายภาพที่เป็นปัจจัยชีวิตขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านชีวภาพ จึงถือได้ว่า ชุมชนบ้านไม่รู้รดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีธรรมชาติที่บริสุทธิ์ เนื่องจาก บ้านไม่รู้รดมีป่าชายเลนที่สมบูรณ์ มีพื้นที่ป่าชายเลนตามมติ 553.93 (ไร่) ซึ่งเป็นป่าชายเลนคงสภาพ 289.19 ไร่ จึงช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ได้มาก ข้อมูลจากสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน (2561) ในระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เรื่องสถานการณ์ทรัพยากรป่าชายเลน จังหวัดตราด พบว่า การสะสมคาร์บอนในป่าชายเลน โดยมีคาร์บอนที่สะสมอยู่ในมวลชีวภาพ (ในรูปสารประกอบคาร์บอน) รวมเฉลี่ย 8.516 ตันต่อไร่ แบ่งเป็นคาร์บอนที่สะสมอยู่ในมวลชีวภาพเหนือดิน 5.956 ตันต่อไร่ และคาร์บอนที่สะสมอยู่ในมวลชีวภาพใต้ดิน 2.560 ตันต่อไร่ คาร์บอนที่สะสมอยู่ในมวลชีวภาพเหนือดินสะสมอยู่ในลำต้นมากที่สุด 3.242 ตันต่อไร่ รองลงมาคือ สะสมอยู่ในกิ่ง 1.454 ตันต่อไร่ สะสมอยู่ในรากเหนือพื้นดิน 0.940 ตันต่อไร่ และสะสมอยู่ในใบ 0.321 ตันต่อไร่ ตามลำดับ และเมื่อประเมินรวมกับพื้นที่ป่าชายเลน พบว่า ป่าชายเลนจังหวัดตราดมีการกักเก็บคาร์บอน 0.509 ล้านตันคาร์บอน

1.2 ป่าชายหาด หรือสังคมพืชป่าชายหาด ป่าชายหาดบ้านไม่รู้รด มีลักษณะตามการศึกษาของ Barbour, 1970 (อ้างใน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, ม.ป.ป.ก) คือ สังคมพืชป่าชายหาดเป็นหาดทรายพืชพรรณไม้ เป็นแนวแคบ ๆ หรือกระจุกกระจายเป็นหย่อม ๆ เป็นป่าที่ปกคลุมอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลที่ดินเป็นดินทรายน้ำทะเลท่วมไม่ถึง หรือบริเวณหาดทรายเก่าที่ยกตัวสูงขึ้นหรือบริเวณที่หินซิดฝั่งทะเล ดินค่อนข้างเค็ม และที่สำคัญคือ มีไอเค็ม (Salt Spray) จากทะเลพัดเข้าถึง พรรณพืชส่วนใหญ่ของป่าชนิดนี้จึงเป็นพืชทนเค็ม (Halophytes) ด้วยเหตุนี้ ป่าชายหาดจึงจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณหาดทราย ตั้งแต่แนวต้นไม้ซึ่งคลื่นพัดขึ้นมาท่วมไม่ถึง ลึกเข้าไปจนหมดอิทธิพลของ

ไอเค็มจากทะเล อีกทั้ง ที่บ้านไม้รูด ไม่พบกลิ่นที่น่ารังเกียจของน้ำทะเลและน้ำในป่าชายเลน ซึ่งสอดคล้องกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ที่กลิ่นจะต้องไม่เป็นที่น่ารังเกียจ ซึ่งขณะที่นักวิจัยสำรวจพื้นที่ ก็ไม่พบกลิ่นที่น่ารังเกียจจากน้ำทะเลและป่าชายเลน จึงพอจะให้ผลการศึกษาได้ว่า คุณภาพน้ำทะเลบ้านไม้รูดมี “คุณภาพน้ำโดยรวมของพื้นที่ดีมาก” ดังภาพที่ 1

ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้พื้นที่หาดไม้รูดมีลักษณะเด่นที่ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยมีตัวบ่งชี้คุณภาพน้ำทะเล ความสะอาดของทะเล ชายหาด คุณภาพชายฝั่งทะเลและชายหาด คือ บริเวณชายหาดไม้รูด สามารถพบเห็นปะการังเขากวาง โดยไม่ต้องดำน้ำ



ภาพที่ 1 คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดไม้รูด บ้านไม้รูด โดยเปรียบเทียบกับแผนที่บ้านไม้รูด
(ที่มา: <https://marinegiscenter.dmcr.go.th/gis/>, <https://www.google.co.th/maps>, 2562)

1.3 คุณภาพน้ำจืด ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน มีแหล่งน้ำดิบจากน้ำบาดาล ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ยืนยันได้จากข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล ดังตารางที่ 1 ได้รับการดูแลและควบคุมคุณภาพการผลิตโดยองค์การบริหารส่วนตำบลไม้รูด โดยมีคณะกรรมการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการบริหารกิจการและการบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน พ.ศ. 2548 ที่สำคัญปริมาณน้ำ มีเพียงพอต่อการบริโภค/อุปโภคภายในชุมชน และเพียงพอต่อการรองรับการท่องเที่ยว ณ ปัจจุบัน


หมายเลขป่อ	utm Easting	utm Northing	utm Zone	ที่อยู่		ประเภทป่อ
5709F001	257975	1319251	48	หมู่ที่ 1 โรงเรียนบ้านไม้รูด (วิสิทธิ์ประชาสรรค์) ตำบลไม้รูด อำเภอลองใหญ่		บ่ออุบโภค บริโภค
สภาพน้ำ	ความลึกเจาะ (m)	ความลึกพัฒนา (m)	ปริมาณน้ำ (m ³ /hr.)	ระดับน้ำปกติ (m)	ระยะน้ำลด	หน่วยงาน
ใช้ได้-น้ำจืด	32.00	32.00	7.00	5.00	-	สทบ. 9

ตารางที่ 1 ข้อมูลบ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านไม้รูด ตำบลไม้รูด อำเภอลองใหญ่ จังหวัดตราด
(ที่มา: กลุ่มระบบข้อมูลทรัพยากรน้ำบาดาล)

1.4 การจัดการขยะ หมายถึง ขยะต่อครัวเรือนรวมขยะที่เกิดจากนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตราดเป็นหน่วยงานหลักในการประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัด โดยมีเทศบาลเมืองตราด เทศบาลตำบลคลองใหญ่ และเทศบาลตำบลแสนตุ้ง ร่วมเป็นหน่วยงานสนับสนุนในการวางแผนบริหารจัดการขยะมูลฝอย จากการสัมภาษณ์ ได้ทราบว่า การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ตำบลไม้รูด อำเภอลองใหญ่ จังหวัดตราด เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการนำขยะไปเทกองกลางแจ้ง หรือการนำขยะไปทิ้งไว้ตามธรรมชาติ (Open Dump) ปล่อยให้ย่อยสลายเองทางธรรมชาติโดยจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นวิธีการที่ผู้รับผิดชอบบริหารจัดการขยะส่วนใหญ่ในประเทศไทยเลือกใช้กำจัดขยะมูลฝอย โดยองค์การบริหารส่วนตำบลไม้รูดดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย ในปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิด 6 ตัน/วัน แต่สามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้เพียง 5 ตัน/วัน และกำจัดขยะมูลฝอยได้ 5 ตัน/วัน ทั้งนี้ การจัดการขยะที่เกิดจากการท่องเที่ยวชุมชนบ้านไม้รูด ใช้การจัดการขยะมูลฝอยแบบรวมกลุ่ม (Clustering) ในส่วนของเขตอำเภอลองใหญ่ ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลไม้รูดคาดว่า จะช่วยลดปัญหาขยะมูลฝอยจากการท่องเที่ยวได้ ทั้งนี้ ปี 2560 จังหวัดตราด มีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้าง 76,036 ตัน และจัดการได้แล้วตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 31 มีนาคม 2562 ปริมาณ 57,274 คิดเป็นร้อยละ 75.32 ด้วยวิธีเทกองแบบควบคุม ดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชน ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอยยังไม่ผ่านเป้าหมายขั้นต่ำที่ร้อยละ 78.16 (ค่าเป้าหมายมาตรฐาน ร้อยละ 84.65 และค่าเป้าหมายขั้นสูง ร้อยละ 91.13 รวมทั้งปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ที่ค่าเป้าหมายขั้นต่ำ ร้อยละ 29.63 ค่าเป้าหมายมาตรฐาน ร้อยละ 30.52 และค่าเป้าหมายขั้นสูง ร้อยละ 31.41) (ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน กรมควบคุมมลพิษ, 2562)

2. **ขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (Managerial of Facility Carrying Capacity: FCC)** เพื่อให้ทราบถึงขีดความสามารถในการรองรับโดยใช้ค่ามาตรฐานด้านขนาดเนื้อที่ที่รองรับกิจกรรมนันทนาการ (Outdoor Recreation Space Standard) เป็นจำนวนเนื้อที่ที่ใช้สำหรับประกอบกิจกรรมท่องเที่ยวต่อรายบุคคล มีค่าแตกต่างกันในกิจกรรมการท่องเที่ยวแต่ละประเภท ซึ่งกิจกรรมบางประเภท นักวิจัยต้องกำหนดค่ามาตรฐานเองโดยค่ามาตรฐานที่กำหนดเองอาจได้มาจากการสังเกตพฤติกรรมการใช้พื้นที่ หรือผลงานวิจัยภายใต้เหตุผลอันควรสำหรับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง (คณะวนศาสตร์, 2539) โดยมีปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านการจัดการและสิ่งอำนวยความสะดวก ดังต่อไปนี้

2.1 **พื้นที่ใช้ประโยชน์ด้านกิจกรรมนันทนาการ** พื้นที่ชายหาดและน้ำทะเลของตำบลไม้รูดที่ใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ในการศึกษาครั้งนี้ นักวิจัยกำหนดให้หาดไม้รูดมีระยะสำหรับกิจกรรมทางทะเลไกลจากหาดไม่เกิน 20 เมตร อ้างอิงคำแนะนำนักท่องเที่ยวของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อความปลอดภัยบริเวณหาดทรายน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ไม่ให้เล่นน้ำเกินระยะ 20 เมตร ชายหาดไม้รูดมีความยาวชายหาด 2 กิโลเมตร แต่เป็นหาดทรายเพียง 1 กิโลเมตร จึงใช้ความยาวหาด 1 กิโลเมตร เพื่อให้ง่ายต่อการจำลองตัวอย่างด้านการจัดการพื้นที่ท่องเที่ยวชายหาดและทะเล (Beach and Marine Zoning) ดังนั้น พื้นที่ท่องเที่ยวของหาดไม้รูด เฉพาะหาดทรายและทะเล (Sand Beach and Marine) เท่ากับ $1,000 \text{ เมตร} \times 20 \text{ เมตร} = 20,000 \text{ ตารางเมตร}$ สามารถรองรับนักท่องเที่ยวสูงสุดจำนวน 1,250 คน ต่อครั้ง ดังตารางที่ 2

ปัจจัยชี้วัด	หน่วยการวัด	มาตรฐานชี้วัด	ผล
1. ความสามารถในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว			
1.1 หาดไม้รูด 	เมตร หรือ กิโลเมตร หรือ ตารางเมตร หรือ ตารางกิโลเมตร	ความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวสูงสุดในแต่ละครั้ง พื้นที่การเล่นน้ำ 16 ตารางเมตรต่อคน	ชายหาดยาวประมาณ 2 กม. (ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, ม.ป.ป.ช)

เมื่อ A = จำนวนเนื้อที่ซึ่งสามารถใช้รองรับกิจกรรมนันทนาการนั้น ๆ ได้

Rf = จำนวนรอบที่เปิดให้ใช้ประโยชน์ในช่วงเวลาที่กำหนด

a = จำนวนเนื้อที่ที่นักท่องเที่ยวต้องใช้เพื่อประกอบกิจกรรมต่อคน

ขีดความสามารถรองรับกิจกรรมท่องเที่ยวของหาดไม้รูดต่อครั้ง: $Pcc = A \div a = 20,000 \div 16 = 1,250$ คน

สมมติ กำหนดให้ “ขีดความสามารถฯ ต่อครั้ง” = “1 วัน” หมายความว่า ขีดความสามารถในการรองรับกิจกรรมท่องเที่ยวของหาดไม้รูด **ต่อวัน** เท่ากับ 1,250 คน กำหนดวันละ X รอบ $= Pcc \div Rf = Y$ คนต่อรอบ

แต่ หากกำหนดให้ “...ต่อครั้ง” = “1 รอบ” สมมติ X ครั้งต่อวัน ก็เท่ากับ X รอบต่อวัน ดังนั้นขีดความสามารถในการรองรับกิจกรรมท่องเที่ยวของหาดไม้รูดต่อวัน = $Pcc \times Rf$ หรือ $((A \times Rf) \div a) = Y$ คนต่อวัน **ดังนั้น** การบริหารจัดการขีดความสามารถรองรับกิจกรรมท่องเที่ยว (Pcc) ขึ้นอยู่กับนโยบาย และบริบทที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว และสามารถปรับสัดส่วนได้ตามความเหมาะสม เช่น ขีดความสามารถ **ต่อครั้ง = 4 ชั่วโมง**

1.2 ป่าชายเลนชุมชนบ้านไม้รูด : กิจกรรมล่องเรือชมคลองไม้รูด ชุมชนริมคลองไม้รูด ป่าชายเลน)	จำนวนนักท่องเที่ยว ต่อวัน	ความสามารถในการ รองรับนักท่องเที่ยว สูงสุดในแต่ละวัน	ระยะทาง 5 กิโลเมตร รองรับนักท่องเที่ยวสูงสุด ที่ได้ทั้งหมด 75 คนต่อครั้ง
--	------------------------------	--	--

เรือบริการนักท่องเที่ยวโดยสมาชิกกลุ่มเรือบริการนักท่องเที่ยว เป็นเรือนต์ขนาดบรรทุกไม่เกิน 5 คน ค่าใช้จ่าย 500 บาทต่อครั้งต่อลำ มีบริการจำนวน 7 ลำ เพื่อล่องเรือชมวิถีชีวิตชุมชนประมงพื้นบ้าน ซึ่งเป็นการทำประมงชายฝั่ง คือ การทำประมงของชาวบ้านทั่วไป เป็นการประมงขนาดเล็ก (Fishing Resource, 2562) สัมผัสธรรมชาติป่าชายเลน และทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยรองรับนักท่องเที่ยวได้สูงสุด 35 คนต่อครั้ง เวลาล่องเรือท่องเที่ยวครั้งละประมาณ 1.5-2 ชั่วโมง หากกำหนดการทำงานปกติ 8 ชั่วโมงต่อวัน ใน 1 วัน เรือแต่ละลำสามารถให้บริการนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 4-5 รอบ ดังนั้นขีดความสามารถรองรับนักท่องเที่ยวสูงสุดประมาณวันละ 300-375 คน กิจกรรมล่องเรือท่องเที่ยวได้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำกิจกรรมทางน้ำ โดยเรือทุกลำมีเสื้อชูชีพสภาพพร้อมใช้งานครบตามจำนวนผู้โดยสาร **ผลการศึกษา** พบว่า การรองรับนักท่องเที่ยวใน 1 วัน ยังไม่เต็มขีดความสามารถของศักยภาพปัจจุบัน

ตารางที่ 2 ปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับด้านชีวกายภาพ

ปัจจัยชี้วัด	หน่วยการวัด	มาตรฐานชี้วัด	ผล
2. ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง			
2.1 ทรัพยากรทางทะเล	- ปริมาณ/ ประเภท / ชนิดของสัตว์ทะเล	- ความหลากหลายทางชีวภาพ และ ปริมาณที่มีอยู่ในปัจจุบัน (องค์ประกอบทางชีวภาพ (Biological Component))	พบความหลากหลายของสัตว์ทะเล
2.2 ทรัพยากรชายฝั่ง	- ปริมาณ/ ประเภท/ ชนิดของพรรณไม้	- ความหลากหลายทางชีวภาพและ ปริมาณที่มีอยู่ในปัจจุบัน (องค์ประกอบทางชีวภาพ)	พบความหลากหลายทางชีวภาพ
2.3 คุณภาพน้ำทะเล	- สถานะคุณภาพน้ำ	- สถานะดีมาก	พบ
		- สถานะดี	พบ
		- สถานะพอใช้	พบ
		- สถานะเสื่อมโทรม	ไม่พบ
		- สถานะเสื่อมโทรมมาก	ไม่พบ

ตารางที่ 2 (ต่อ) ปัจจัยชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับด้านชีวกายภาพ

3. ชีตความสามารถในการรองรับการท่องเทียวด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Culture Carrying Capacity: SCC) โดยการศึกษาในประเด็นดังนี้

3.1 ความขัดแย้งทางสังคม พบว่า ไม่มีความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยว ความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับประชาชนในพื้นที่ ความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ความขัดแย้งระหว่างคนภายในชุมชนและความขัดแย้งกันระหว่างคนภายในชุมชนกับผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว แสดงว่า ผลกระทบจากการท่องเที่ยวอยู่ในระดับที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับกิจกรรมท่องเที่ยว พบว่า ไม่มีกิจกรรมใดที่ชุมชนไม่ชอบ แสดงว่า ผลกระทบจากกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวอยู่ในระดับที่ชุมชนยอมรับได้ ในการสัมภาษณ์ นักวิจัยให้ผู้ร่วมสัมภาษณ์ที่เป็นตัวแทนจากสมาชิกกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว และชาวชุมชน ประเมินตนเอง ปรากฏผลดังนี้

1. ความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยว คำตอบของผู้ร่วมสัมภาษณ์คือ ไม่มีความขัดแย้ง ร้อยละ 80 และความขัดแย้งน้อย ร้อยละ 20

2. ความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับประชาชนในพื้นที่ คำตอบของผู้ร่วมสัมภาษณ์คือ ไม่มีความขัดแย้ง ร้อยละ 80 และความขัดแย้งน้อย ร้อยละ 20

3. ความขัดแย้งระหว่างนักท่องเที่ยวกับผู้ประกอบการ คำตอบของผู้ร่วมสัมภาษณ์คือ ไม่มีความขัดแย้ง ร้อยละ 60 และความขัดแย้งน้อยมาก ร้อยละ 40

4. ความขัดแย้งระหว่างคนภายในชุมชน คำตอบของผู้ร่วมสัมภาษณ์คือ ไม่มีความขัดแย้ง ร้อยละ 20 ความขัดแย้งน้อย ร้อยละ 20 และความขัดแย้งน้อยมาก ร้อยละ 60

5. ความขัดแย้งระหว่างประชาชนในพื้นที่กับผู้ประกอบการ คำตอบของผู้ร่วมสัมภาษณ์คือ ไม่มีความขัดแย้ง ร้อยละ 40 ความขัดแย้งน้อย ร้อยละ 20 และความขัดแย้งน้อยมาก ร้อยละ 40

6. ความพึงพอใจต่อนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในชุมชน คำตอบของผู้ร่วมสัมภาษณ์คือ พึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 20 และ พึงพอใจมาก ร้อยละ 80

ทั้งนี้ สมาชิกชุมชนบางคนมีความกังวลว่า ในอนาคตหากการท่องเที่ยวเจริญเติบโตมากขึ้น จะมีปัญหาขัดแย้งกันเรื่องการแบ่งปันผลประโยชน์ เนื่องจาก เมื่อถ้ามถึงปัญหาที่มีสาเหตุมาจากการท่องเที่ยวที่ชาวชุมชนไม่ต้องการให้เกิด ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนให้คำตอบเดียวกันคือ ไม่อยากให้เกิดปัญหาขัดแย้งกันเพราะผลประโยชน์ ร่องลงมาคือ ปัญหาอาชญากรรมในชุมชน รวมถึงปัญหาขยะ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก การดูแลการท่องเที่ยวชุมชนต้องครอบคลุม 5 ด้าน คือ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยชุมชนเป็นเจ้าของและมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยว ซึ่งหากเกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น อาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมได้ โดยมีสาเหตุมาจากการท่องเที่ยว

3.2 ทศนคติของชุมชนต่อผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงของแหล่งท่องเที่ยว

จากการสัมภาษณ์ ผู้นำชุมชนและชาวชุมชนในด้านทัศนคติของชุมชนต่อผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า การท่องเที่ยวทำให้มีความรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในระดับปานกลาง ร้อยละ 40 ระดับน้อย ร้อยละ 20 ระดับน้อยมาก ร้อยละ 20 และไม่มีต่อผลกระทบ ร้อยละ 20 ของจำนวนผู้ร่วมสัมภาษณ์ สำหรับประเด็น “ความกังวลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชน” ที่จะส่งผลให้เกิดสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาผลเสียที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติของชุมชน และจะส่งผลต่อเศรษฐกิจประกอบอาชีพหลักของชุมชน หรือระบบธรรมชาติดั้งเดิมของชุมชน ซึ่งพอจะทราบได้จากกิจกรรมท่องเที่ยวในชุมชนที่ชาวชุมชนไม่ชอบ พบว่า ร้อยละ 40 ของผู้ร่วมสัมภาษณ์ ไม่ชอบกิจกรรมเก็บหอยในคลองไม้รูด เนื่องจาก เห็นว่าจะทำให้ปริมาณหอยถูกเก็บเพิ่มมากขึ้นเพื่อสนองความบันเทิง และสนองความต้องการบริโภคของนักท่องเที่ยว จนอาจเป็นเหตุให้ปริมาณหอยในธรรมชาติลดลง และไม่ชอบกิจกรรมปลูกป่าชายเลน เพราะกิจกรรมดังกล่าวชาวชุมชนรู้สึกว่า ส่วนใหญ่เพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวมากกว่าผลประโยชน์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยปริมาณการรอดของต้นไม้ที่ปลูกไม่เท่าและไม่เหมือนกับจำนวนที่ออกเองตามธรรมชาติที่มีโอกาสรอดมากกว่าและเจริญเติบโตได้ดีกว่าการปลูก แต่ร้อยละ 60 ของผู้ร่วมสัมภาษณ์ตอบว่า ไม่มีกิจกรรมใดที่ไม่ชอบ โดยให้เหตุผลว่า กิจกรรมท่องเที่ยวเกิดขึ้นจากความคิดของคนในชุมชนที่ผ่านการตกลงร่วมกันด้วยความสมัครใจ โดยมองถึงผลดีที่ชุมชนได้รับและไม่ส่งผลเสียในระดับที่ชุมชนรับไม่ได้ และกิจกรรมท่องเที่ยวช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและคนนอกชุมชน แม้จะมีความกังวลบ้างก็ตาม แต่ชาวชุมชนก็ภูมิใจที่นักท่องเที่ยวสนใจและทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ส่งผลดีให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นและมั่นใจว่า สามารถดูแลไม่ให้เกิดปัญหาอย่างที่ชาวชุมชนบางคนกังวล

3.3 ความคิดเห็นต่อความพร้อมในการรองรับการท่องเที่ยวโดยชุมชน

จากการประเมินตนเอง ตามองค์ประกอบของการท่องเที่ยวโดยชุมชน พบว่า (1) การบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง (2) การจัดการเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่ดีอยู่ในระดับมาก (3) การอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมชุมชน อยู่ในระดับมาก (4) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน อยู่ในระดับมาก และ (5) คุณภาพการบริการการท่องเที่ยวโดยชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง

การอภิปรายผล

การศึกษาเพื่อหาขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว พบว่า บริเวณหาดไม้รูดไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกบริการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ท่องเที่ยวที่สามารถรองรับได้ในเวลาหนึ่ง เช่น ร้านอาหาร ห้องน้ำ เป็นต้น

ทั้งนี้ บริเวณหาดไม้รุ้ดมีห้องอาบน้ำและห้องสุขาสาธารณะ แต่ปิดบริการ เนื่องจาก ไม่มีผู้ดูแลประจำ นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวหาดไม้รุ้ดก็ไม่มีห้องน้ำใช้ ไม่มีร้านค้าบริการ ดังนั้น หากพัฒนาหาดไม้รุ้ด เพื่อให้มีรายได้จากการท่องเที่ยวเข้ามาจัดการพื้นที่ เช่น จัดการพื้นที่ให้เช่าสำหรับร้านค้า และนำรายได้ดังกล่าวมาเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดจ้างบุคคลดูแลทำความสะอาดห้องน้ำและห้องสุขา อีกทั้งสามารถคิดค่าบริการห้องอาบน้ำและห้องสุขา เพื่อนำรายได้ส่วนนี้มาใช้ในการจัดหาอุปกรณ์ทำความสะอาด บำรุงซ่อมแซมห้องอาบน้ำและห้องสุขา หากจะพัฒนาให้ได้จำนวนที่สอดคล้องกับหลักสุขอนามัย คือ ห้องอาบน้ำและห้องสุขาต้องแยกชาย-หญิง สัดส่วน 1 ห้องต่อ 15 คน และควรมีห้องน้ำ ห้องสุขา ทางเดิน ทางลาด สำหรับคนพิการ/ผู้สูงอายุ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเพื่อคนทั้งมวล (Tourism for all) นอกจากนี้ ได้ทราบถึงทัศนคติของชุมชนต่อความแออัดจากจำนวนนักท่องเที่ยว ภายใต้ประเด็น การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวด้านสังคมและวัฒนธรรม (SCC) ซึ่งผู้ร่วมสัมภาษณ์ ร้อยละ 40 รู้สึกว่า ไม่มีความแออัด และรู้สึกแออัดน้อยมาก ร้อยละ 20 และแออัดปานกลาง ร้อยละ 40 ดังนั้น เข้าใจได้ว่า ชาวชุมชนบ้านไม้รุ้ดส่วนมากมีทัศนคติที่ดีต่อการท่องเที่ยวในชุมชน จึงส่งผลต่อความรู้สึกที่ดีของนักท่องเที่ยว หรือการท่องเที่ยวบ้านไม้รุ้ดได้พักผ่อนอย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลให้มีการบอกต่อและมีความตั้งใจจะกลับมาเที่ยวซ้ำ ดังข้อความว่า “ทุกครั้งที่ได้เดินทางไปเที่ยวทะเล เหมือนเวลารอบตัวหยุดหมุน เพราะการได้พาใจไปนั่งอยู่ริมทะเล ฟังเสียงคลื่นลม มองท้องฟ้าที่บรรจบกับทะเล มันทำให้เราได้หยุดพักและทบทวนสิ่งต่าง ๆ ที่ผ่านมา เพราะนอกจากจะได้พักผ่อนแล้วยังได้มาเรียนรู้วิถีชีวิตของชาวประมงที่ชุมชนบ้านไม้รุ้ด อำเภอคลองใหญ่ เป็นอำเภอสุดชายทะเลของไทยที่จังหวัดตราด เป็นประสบการณ์ที่น่าจดจำกว่าครั้งไหน ๆ” (อพท., 2562) ไม่เพียงแค่นั้นด้านสังคมและวัฒนธรรมเท่านั้น ที่ส่งผลต่อความรู้สึกดีและปลอดภัย ด้านชีวกายภาพของบ้านไม้รุ้ดก็ส่งผลดีด้วยเช่นกัน ดังข้อความว่า “ที่บ้านไม้รุ้ด มีปรากฏการณ์หลาย ๆ อย่างที่น่าสนใจ ถ้าโชคดีจะได้เห็นฝูงปลาโลมาที่พากันมาว่ายน้ำเล่นที่บริเวณหาดบ้านขึ้นนี้ด้วย หรือจะเป็นการรวมตัวกันของแมงกะพรุนนับแสน ๆ ตัว ที่ส่วนมากจะพบได้ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน” (อพท., 2562) ซึ่งสอดคล้องกับคุณภาพน้ำทะเลของตำบลไม้รุ้ดคือ พอใช้-ดีมาก (ผลการศึกษาในตารางที่ 2) สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวทั้งด้านธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ คือ คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 4 แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ และประเภทที่ 6 คุณภาพน้ำทะเลสำหรับเขตชุมชน คือ แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับชุมชนที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเทศบาลตามกฎหมายว่าด้วยเทศบาล (ราชกิจจานุเบกษา, 2560) จึงพอจะสรุปได้ว่าสภาพน้ำทะเลบ้านไม้รุ้ดมีคุณภาพน้ำทะเลทั้งประเภทที่ 4 และ 6

นอกจากนี้ การล่องเรือท่องเที่ยวว่าชายเลนบ้านไม้รุ้ด สามารถจัดเส้นทางท่องเที่ยวเดิมให้มีมิติใหม่ได้ โดยการปรับปรุงเส้นทางล่องเรือท่องเที่ยวเดิมที่มีบริการอยู่แล้ว แต่ให้บริการ

ตามความต้องการและความสะดวกของนักท่องเที่ยว หากได้สร้างเรื่องราวเส้นทางให้ชัดเจน ดังงานวิจัยของศิริจรรยา ประพศุทธิกิจ (2553) ที่จัดทำเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อำเภอเมือง จังหวัดตราด ซึ่งคาดว่า การสร้างเรื่องราวจะช่วยให้การล่องเรือท่องเที่ยวพายุลำเล่นบ้านไม้รูด มีโอกาสรองรับนักท่องเที่ยวได้เต็มขีดความสามารถ นักวิจัยจึงใช้ ช่วงเวลาที่วิถีท้องถิ่นและลักษณะทางธรรมชาติ สร้างมิติใหม่ในเส้นทางเดิม คือ (1) อรุณแยม เบิกวิถีถิ่น ช่วงเวลา 5.00-8.00 น. (2) อัครจรยั้งแสง สาดโองกางแค้นสีทอง ช่วงเวลา 13.00-15.00 น. (3) เพลาเย็น ย่ำน้ำ งามหอย ปล่อยคืน ช่วงเวลา 15.00-17.00 น. และ (4) คำคืน หิ่งห้อยระยิบ นิรมิตดาวพราวป่า ช่วงเวลา 18.00-20.00 น. ซึ่งสามารถพัฒนาให้เป็น “เส้นทางอัตลักษณ์วิถี เรียนรู้วิถี ชื่นชมธรรมชาติ บ้านไม้รูด”

ในกรณีที่ชาวชุมชนบางคนกังวลว่า หากการท่องเที่ยวเติบโตมากขึ้น จะมีปัญหาขัดแย้งกัน เรื่องการแบ่งปันผลประโยชน์ ซึ่งความกังวลนี้เชื่อมโยงกับขีดความสามารถในการรองรับด้านเศรษฐกิจ (ECC) เพราะชาวชุมชนต้องการให้การเติบโตของการท่องเที่ยวที่มีผลต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของชุมชนดำเนินไปอย่างเหมาะสม ไม่เกิดความขัดแย้งของสมาชิกในสังคม ไม่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนและการดำรงชีพ

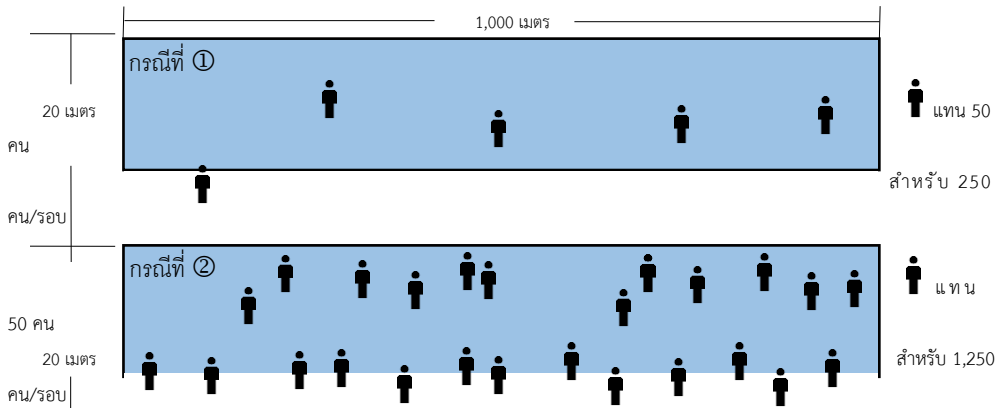
ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 หาดไม้รูดไม่มีเวลาเปิดปิด เพราะไม่มีเจ้าหน้าที่ หรือบุคคลดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวก ดังนั้น แนวทางพัฒนาหาดไม้รูดให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สร้างคุณค่าต่อนักท่องเที่ยว นักวิจัยจึงจำลองเวลาเปิดปิดที่ปลอดภัยตามคำแนะนำจากผู้นำชุมชนคือ เวลา 08.00-18.00 น. รวม 10 ชั่วโมง ร่วมกับข้อมูลในตารางที่ 2 คือ $Pcc = 1,250$ คนต่อครั้ง เพื่อการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวที่หาดไม้รูด

กรณีที่ 1 Pcc ต่อครั้ง = 1 วัน คือ ขีดความสามารถในการรองรับกิจกรรมท่องเที่ยวของหาดไม้รูด วันละ 1,250 คน กำหนดเวลารอบละ 2 ชั่วโมง ใน 1 วัน รองรับได้ 5 รอบ = $1,250 \div 5 = 250$ คนต่อรอบ หากนักท่องเที่ยวใช้พื้นที่พร้อมกัน โดยแต่ละคนใช้พื้นที่ 16 ตารางเมตร จึงใช้พื้นที่รวม 4,000 ตารางเมตรต่อรอบ หาดไม้รูดมีพื้นที่รองรับทั้งหมด 20,000 ตารางเมตร ดังนั้น 250 คนต่อรอบ จะไม่แออัด และไม่ส่งผลกระทบต่อเชิงลบ หรือกระทบเพียงเล็กน้อยต่อสิ่งแวดล้อม เหมาะแก่การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบไม่เร่งรีบ “Slow Tour Slow Life” ด้วยหาดที่สงบเงียบ ราวหาดส่วนตัว ซึ่งตรงกับประเด็นหนึ่งของการท่องเที่ยวหรู (Luxury Tourism) คือ ประเด็นหรู ด้วยความรู้สึกสัมผัสที่ไม่เกี่ยวกับราคา “Luxury: something enjoyable and often expensive but not necessary” (Cambridge Dictionary)

กรณีที่ 2 Pcc ต่อครั้ง = 1 รอบ คือ รับนักท่องเที่ยวสูงสุดตามขนาดพื้นที่ 20,000 ตารางเมตร ได้ 1,250 คน/รอบ ดังนั้น 5 รอบต่อวัน สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้สูงสุด 6,250 คน แต่จำนวนดังกล่าว จะไม่สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับด้านสิ่งแวดล้อมในตำบลไม้รูด



ภาพที่ 2 จำลองการใช้พื้นที่หาดไม้รูด ขนาด 20,000 ตารางเมตร ระหว่างนักท่องเที่ยว 250 คน กับ 1,250 คน ต่อรอบ

จะเห็นได้ว่า รอบละ 250 คน จะเหมาะสมกับสามารถในการรองรับของพื้นที่มากกว่า แต่ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับนโยบาย หรือแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวบ้านไม้รูด และสามารถปรับสัดส่วนได้ตามความเหมาะสม เช่น 1,250 คน ต่อครั้ง = 2 รอบ ดังนั้น 5 รอบ = 3,125 คนต่อวัน ซึ่งลดลงจาก 6,250 คน

1.2 สร้างการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) เช่น ปั่นจักรยานเที่ยวบ้านไม้รูด เนื่องด้วยถนนภายในตำบลไม้รูดเป็นถนนลาดยางมะตอยสภาพดี มีช่องทางจักรยานตลอดเส้นทาง เพื่อสนองนโยบายขับเคลื่อนจังหวัดตราดสู่เมืองสีเขียว (Green City) ตามเป้าประสงค์ให้เป็นเมืองน่าอยู่ มั่นคง เข้มแข็ง ดังตัวอย่างแบบจำลอง “การท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำกับเมืองสีเขียว ณ บ้านไม้รูด” ต่อไปนี้

บ้านไม้รูด แหล่งท่องเที่ยวสีเขียว ⇨ บ้านไม้รูด ชุมชนสีเขียว ⇨ ตราด เมืองสีเขียว
(Green Attraction @ Ban Mai Rut ⇨ Ban Mai Rut: Green Community ⇨ Trat: Green City)

1.3 สร้างภาพลักษณ์การท่องเที่ยวบ้านไม้รูด โดยสร้างจุดเด่น: แหล่งท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ และใช้แนวคิด: ป่าชายเลน ทะเลและชายหาด, อัตลักษณ์: วิถีริมคลอง ประมงพื้นบ้าน อาหารท้องถิ่น เพื่อสื่อสาร

1.4 ขยายการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านไม้รูด ด้วยการเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งผสมกิจกรรมท่องเที่ยวร่วมกับธุรกิจที่พักแรมในพื้นที่ และในพื้นที่ใกล้เคียง

1.5 ใช้ช่องทางออนไลน์ที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์มากขึ้น และใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อกระตุ้นการท่องเที่ยว รวมทั้งปรับปรุงรายการนำเที่ยวบ้านไม้รูดให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอในการสื่อสารทางออนไลน์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การยกระดับที่พักชุมชนสู่มาตรฐานโฮมสเตย์ไทย หรือมาตรฐานที่พักนักเดินทาง (Home Lodge) และยกระดับร้านอาหารสู่มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste)
2. ศึกษาขีดความสามารถในการรองรับด้านเศรษฐกิจ (Economic Carrying Capacity) เพื่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวให้ดำเนินต่อไปอย่างเหมาะสม ไม่เกิดความเสียหาย

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว โครงการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวของพื้นที่” โดยการสนับสนุนทุนวิจัยจากองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) หรือ อพท. ประจำปี 2562

เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ กลิ่นหมื่นไวย. (2561). การศึกษาศักยภาพและสร้างรูปแบบเส้นทางการท่องเที่ยวชุมชนและมัคคุเทศก์ท้องถิ่นการท่องเที่ยวชุมชนเทศบาลตำบลนาครี อำเภอมะทะ จังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี, 12(28). สืบค้นจาก <https://tci-thaijo.org/index.php/trujournal/article/view/1241312561>.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (ม.ป.ป.ก). ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. สืบค้นจาก https://km.dmcg.go.th/th/c_213/d_10720.
- _____. (ม.ป.ป.ช). ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. สืบค้นจาก https://km.dmcg.go.th/th/c_1/d_3102.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. (2553). ข้อมูลบ่อน้ำบาดาลทั่วประเทศ. สืบค้นจาก <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/Krabi.files/show.php>.
- คณะวนศาสตร์. (2539). เอกสารนันทนาการกลางแจ้งและการสื่อความหมายธรรมชาติ. วันที่ 8 มกราคม-10 กุมภาพันธ์ 2539; กรุงเทพฯ. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฐิติ ฐิติเจริญพร อติศักดิ์ จำปาทอง และ สิริปทุมกร ไกรเทพ. (2561). แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรวิถีนานแบบบูรณาการ, รายงานวิจัย. สืบค้นจาก <https://ppi.psu.ac.th/project/1307>.
- ตุลาพร อนันต์นวีนิสุนทร. (ม.ป.ป.). สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี). ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทยกับการจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดตราด. สืบค้นจาก <http://reo13.mnre.go.th>.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล. สืบค้นจาก http://infofile.pcd.go.th/law/134_288.pdf.

- ราณี อิลิชัยกุล และ รชพร จันทร์สว่าง. (2560). การพัฒนามาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของประเทศไทย. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ปีที่ 11 ฉบับพิเศษเดือนพฤษภาคม 2560. สืบค้นจาก <http://dtt.ac.th/images/journal/May-2017/1.pdf>.
- วัฒนา สุนทรชัย. (2552). วัดความพึงพอใจอย่างไรจึงจะตอบคำถามของ สกอ. ได้. สืบค้นจาก <http://tulip.bu.ac.th/~wathna.s/kpi5.4.pdf>.
- ส่วนขยายมูลนิธิสยามกัมมาจล. (2562). รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดการจัดการขยะมูลฝอยตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ (มาตรา 44) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562, กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย, กรมควบคุมมลพิษ. สืบค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER40/DRAWER033/GENERAL/DATA0000/00000392.PDF>.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). คู่มือมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติประเภทน้ำตก. สืบค้นจาก <https://www.dnp.go.th/MFCD3/division/webvichakan/image/lib/lib27.pdf>.
- สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน. (2561). สถานการณ์ทรัพยากรป่าชายเลน จ.ตราด. ระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. สืบค้นจาก https://km.dmcr.go.th/c_1/s_409/d_19090.
- องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน). (ม.ป.ป.). 'ชุมชนบ้านไม้รุต' สุดเสน่ห์ตราดในรูปแบบใหม่ สัมผัสวิถีชุมชนประมงพื้นบ้าน สุดทางตะวันออก. สืบค้นจาก <https://tis.dasta.or.th/dastatravel/baanmairoodklongyai/>.
- _____. (ม.ป.ป.). เที่ยว "บ้านไม้รุต" สุดกลิ่นไอทะเล ชิมอาหารทะเลสดๆ สัมผัสวิถีประมงพื้นบ้าน. สืบค้นจาก <https://tis.dasta.or.th/dastatravel/trad-baan-mairood/>.
- Fishing Resource. (2562). การประมงชายฝั่ง หมายถึง. สืบค้นจาก <http://fishing-resource.com/การประมงชายฝั่ง-หมายถึง/>.