



กระบวนการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) กรณีศึกษาพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด

Management Process for Low Carbon Tourism: A Case Study of KohMak in Trad Province

นิคมสม อักษรประดิษฐ์*

Nicomsom Aksornpradit

ชีรศักดิ์ อุณารมย์เลิศ**

Thirasak Unaromlert

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการเพื่อการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ของเกาะหมาก จังหวัดตราด 2. ศึกษาปัจจัยและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ของพื้นที่เกาะหมาก 3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 400 คน ใช้สถิติตารางแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหาผลวิจัยพบว่า 1. ด้านการบริหารจัดการ 1.1) ในการดำเนินการจัดทำนโยบายต้องทำการการศึกษาข้อมูลจากบริบทของพื้นที่ก่อนการจัดทำนโยบาย ตั้งแต่เริ่มต้นกิจกรรมจนกระทั่งเสร็จสิ้น 1.2) คงไว้ซึ่งประวัติศาสตร์ของพื้นที่ 1.3) ต้องมีการจัดการใช้พลังงานที่ดี 2. ปัจจัยเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ประกอบด้วย 2.1) จิตสำนึกและทัศนคติที่ดี และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยว ผ่านการให้ความรู้ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์อย่างชัดเจน 2.2) การถ่ายทอดองค์ความรู้ ต้องเข้าถึงทุกพื้นที่ ได้แก่ ภาครัฐ สถานประกอบการ และภาคประชาชน 3. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 3.1) ความพึงพอใจด้านสถานที่พักแรมพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ สถานที่พักแรมมีความสะอาดถูกสุขลักษณะ และสุดท้ายเป็นด้านการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ 3.2) ด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า การมีส่วนร่วมช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อยู่ระดับมากและพร้อมที่จะทำตามหลักการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ : การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์/ การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ/ การจัดการ/ คาร์บอนไดออกไซด์

* นักศึกษาระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

** อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



Abstract

The objectives of this research were 1) to study about low carbon tourism in Koh Mak, Trat 2. To study factors and conditions that leads to a successful in low-carbon tourism concept by using In-Depth Interview. 3. To study tourists satisfaction in a concept of low-carbon tourism in Koh Mak, Trat by using 400 tourists as a sample. The result were displayed in a statistical grid frequency percentage (Percentage), average ($\bar{X}$) and standard deviation (Standard Deviation: SD) and content analysis. The results of this research were as follows: 1. in managing processes 1.1) must study a social context and activities from start to finish 1.2) preserve the history of the area, and 1.3) must have a good energy management. 2. Factors that affected to the low-carbon tourism concept were 2.1) a positive attitude and all stakeholders must be educated by pointing out a benefit of the concept clearly 2.2) Give a knowledge to all stakeholder in all area by collaboration between Thai's government sector, enterprises and public sector 3. Tourist's satisfaction in low-carbon tourism concept was divided into two areas: 3.1) tourist's satisfactions in all facilities were at a high level. In cleanliness and hygienic and the last was document advocates about low-carbon tourism concept, 3.2) a tourist environment friendly was in a high level in overall. When considered about tourist's participation to reduces a carbondioxide emission and ready to follow a principle of environmentally friendly tourism.

Keywords : Ecotourism/ Low Carbon Tourism/ Management/ Carbon Dioxide

บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาของประเทศในด้านเศรษฐกิจและสังคม ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 4 เป็นต้นมา ที่ได้มีการบรรจุแผนพัฒนาการท่องเที่ยวไว้เพื่อให้เกิดการพัฒนาการด้านการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่มุ่งเน้นไปยังการพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นประการหลัก ทำให้เกิดการจ้างงานสร้างรายได้ให้กับคนในพื้นที่ได้เป็นอย่างมาก ทั้งนี้ การที่ได้มีการบรรจุเรื่องการท่องเที่ยวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่มุ่งเน้นการพัฒนาทั้งด้านสังคมและวัฒนธรรม โดยการอนุรักษ์รักษา และฟื้นฟูทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม

ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงาม และโบราณสถาน จนทำให้ประเทศไทยได้กลายมาเป็นจุดหมายปลายทางที่สำคัญของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

เนื่องจากประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศในแถบอาเซียนที่มีความพร้อมในด้านการคมนาคม มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความงดงามเป็นสิ่งที่สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาปีละหลายล้านคน โดยในปีพุทธศักราช 2557 ประเทศไทยได้มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามายังประเทศไทยเป็นจำนวนถึง 24,779,768 คน (กรมการท่องเที่ยว, 2557)

จากนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังประเทศไทยเป็นจำนวนมากตามที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ทำให้



การใช้ทรัพยากรธรรมชาติปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายหรือถูกใช้ไปในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอย่างมากปัจจุบันหลายพื้นที่ในประเทศไทยประสบกับปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมถูกทำลายที่เกิดจากการท่องเที่ยว และการขาดการจัดการควบคุมดูแลที่ดีสถานการณ์ดังกล่าวทำให้เกิดผลกระทบด้านระบบนิเวศมากมาย

ผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเกิดจากใช้ทรัพยากรอย่างไม่เหมาะสม ภัตตกรรม ลังกาฟ้า (2553: 3) กล่าวว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เศรษฐกิจ วัฒนธรรม สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านบวกและด้านลบ สอดคล้องกับ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2542) กล่าวถึงผลกระทบด้านบวกว่า การท่องเที่ยวช่วยสร้างงานสร้างอาชีพ เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจของชุมชน จากเศรษฐกิจการเกษตรสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรม แต่ก็จะทำให้เกิดผลด้านลบตามมาเช่นกัน คือ ปัญหาการแก่งแย่งผลประโยชน์ภายในชุมชน ดังนั้น เพื่อให้เกิดความยั่งยืนทางการท่องเที่ยวของชุมชน ทำให้องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) หรือ (อพท.) ได้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ เช่น เกาะหมากที่ได้มีการจัดการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) โดยมีเป้าหมายเพื่อมุ่งสร้างความตระหนักในการลดการใช้พลังงาน นำไปสู่การลด

ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเพื่อเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้นาร่อง พัฒนาพื้นที่การท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนให้เกิดความยั่งยืน ต่อยอดจากแนวคิดจัดการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ (Creative Tourism) ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรธรรมชาติในแง่ของการท่องเที่ยวภายในประเทศ

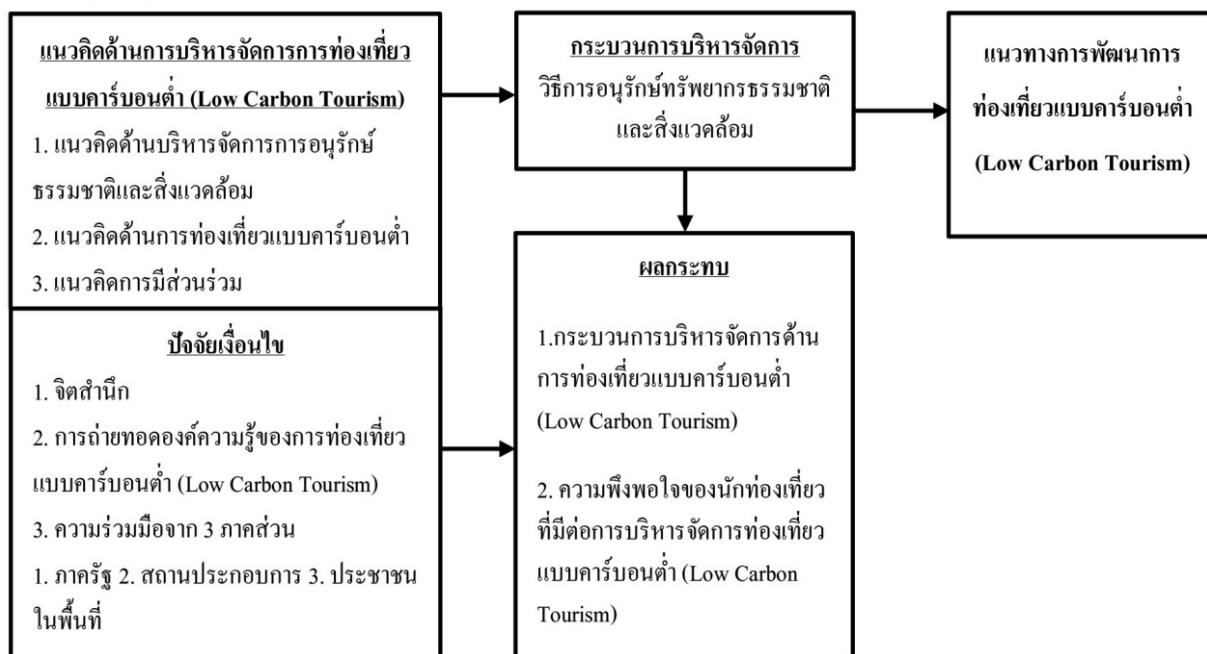
การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ของเกาะหมาก เพื่อจะนำแนวทางในการจัดการนี้ไปเป็นตัวอย่างให้แก่พื้นที่อื่นที่มีลักษณะพื้นที่หรือมีบริบทที่ใกล้เคียงกันหรือในพื้นที่ที่มีบริบทที่แตกต่างกันเพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการเพื่อการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ของพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ของพื้นที่เกาะหมาก
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) บนพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด



กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเลือกพื้นที่วิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกพื้นที่ทำการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selective) โดยเลือกพื้นที่เกาะหมาก อำเภอกะชัง จังหวัดตราด โดยมีเหตุผลสำคัญ ดังนี้

1.1 พื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด เป็นหนึ่งในหลายๆ พื้นที่ที่องค์การพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) หรือ อพท. ได้ให้ความสำคัญในการที่จะอนุรักษ์สภาพแวดล้อมที่มีอยู่ โดยเกิดขึ้นจากความร่วมมือของภาครัฐ ผู้ประกอบการที่อยู่บนเกาะ ตลอดจนภาคประชาชนในพื้นที่

1.2 เกาะหมาก ถือได้ว่าเป็นพื้นที่ต้นแบบด้านการบริหารจัดการด้านการลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศอย่างมีประสิทธิภาพ

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้ 1. เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ ได้แก่ฝ่ายบริหารองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) ที่รับผิดชอบพื้นที่เกาะหมาก จังหวัด 2. ผู้ประกอบการที่ได้นำเอานโยบายการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำมาใช้ในสถานประกอบการ จำนวน 7 คน และประชาชนในพื้นที่จำนวน 7 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความพึงพอใจ ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังเกาะหมาก จังหวัดตราด จำนวน 400 คน



3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อใช้สัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) โดยกำหนดประเด็นของการสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย

3.2 แบบการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participation Observation) ใช้แบบบันทึกการสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวทาง ดังนี้ บริบททั่วไป สภาพแวดล้อมโดยรวมของเกาะหมาก รวมไปถึงลักษณะการดำเนินชีวิต และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เกี่ยวกับการรณรงค์การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ

3.3 แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1. เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2. เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังเกาะหมาก จังหวัดตราด โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อสถานประกอบการที่นำเอาแนวทางการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในรูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำมาปรับใช้ในสถานประกอบการโดยใช้การประเมินค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำของสถานประกอบการจำนวน 400 ชุด สอบถามเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูล

สำคัญ จำนวน 14 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ ของพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด โดยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2558 ในส่วนของความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเป็นแบบสอบถามวัดค่า 5 ระดับ จำนวน 400 ชุด เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2558 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2559

5. การตรวจสอบข้อมูล

5.1 แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีที่ทำการศึกษามาตรวจสอบ โดยพิจารณาถึงความพอเพียงของข้อมูล ความน่าเชื่อถือของข้อมูล และความถูกต้องของข้อมูลแล้วจึงให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อมูลในทุกขั้นตอน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจสอบแบบสามเส้า ได้แก่ 1. ตรวจสอบแหล่งเวลา โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ในเรื่องเดียวกันแต่แตกต่างเวลากัน 2. ตรวจสอบแหล่งสถานที่ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ในเรื่องเดียวกันแต่ต่างสถานที่กัน 3. ตรวจสอบแหล่งบุคคลผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ในเรื่องเดียวกันแต่ต่างบุคคล

5.2 แบบบันทึกการสังเกตผู้วิจัยได้นำเอาแบบบันทึกการสังเกตไปทดลองสังเกตก่อนนำไปใช้เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และดำเนินการควบคุมไปกับการเก็บข้อมูล

5.3 แบบสอบถามผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามของตัวแปร คุณลักษณะ และประเด็นที่ต้องการที่จะศึกษา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมของภาษา พบว่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 แสดงว่าข้อคำถามสามารถนำไปใช้ได้



6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตที่ได้รับมาจากองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำของเกาะหมาก จังหวัดตราด มาทำการวิเคราะห์เนื้อหาโดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ส่วนข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ของนักท่องเที่ยวโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ด้านความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ได้แก่ ด้านการเดินทาง สถานที่พักแรม ด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ข้อคำถามปลายเปิดด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. การบริหารจัดการ ในการบริหารจัดการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำในพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด จนประสบความสำเร็จนั้น ประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญ ดังนี้

1.1 ด้านนโยบายที่มีความเหมาะสม โดยองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) หรือ (อพท.) ที่ได้กำหนดนโยบาย แนวทางสำหรับบุคคลทั่วไป ให้เข้าใจในเรื่องของการใช้พลังงานทางเลือกหรือพลังงานทดแทนการใช้พลังงานหลักแก่ประชาชน หรือผู้ที่สนใจ มีการประชาสัมพันธ์ในลักษณะของการสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดการตระหนัก โดยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบต่างๆ ที่มีต่อธรรมชาติอันเกิด

มาจากฝีมือของมนุษย์และยังจัดทำคู่มือเพื่อเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ให้แก่นักท่องเที่ยว และในส่วนของการนโยบายเพื่อผู้ประกอบการนั้นเกิดจากความร่วมมือเพื่อหาทางออกร่วมกันโดยมุ่งเป้าไปยังผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติจะต้องเกิดประโยชน์สูงสุด และจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติในบริเวณนั้น

1.2 ด้านการใช้พลังงาน ความสำเร็จที่เกิดจากการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ ส่วนหนึ่งเกิดมาจากสถานประกอบการ และประชาชนจำนวนมากได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการใช้พลังงานทางเลือกหรือพลังงานทดแทนอย่างจริงจัง ด้วยเหตุผลที่ว่า นอกจากจะเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังสามารถช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานในระยะยาวได้ด้วยตัวอย่างเช่น การใช้พลังงานแสงอาทิตย์กับเครื่องทำน้ำอุ่นหรือการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบของส้วมน้ำ เป็นต้น

1.3 ด้านการเกษตร มีการสนับสนุนให้เกษตรกรหันมาปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อใช้บริโภคภายในครัวเรือน และส่วนที่เหลือยังสามารถจำหน่ายให้แก่ในสถานประกอบการที่อยู่บนเกาะได้ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดต้นทุนการค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่เกิดจากการขนส่งสินค้ามายังเกาะ

1.4 ด้านการท่องเที่ยวทางทะเลรูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ ส่งผลต่อการท่องเที่ยวทางทะเล ดังนี้ 1) เกิดเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดกิจกรรมทางทะเลของสถานประกอบการ 2) มีการใช้เรือใบหรือเรือคายัคทดแทนการใช้เรือที่มีเครื่องยนต์เพิ่มมากขึ้น 3) การใช้เรือที่มีเครื่องยนต์ขนาดเล็กและสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ที่ได้จากธรรมชาติ (แก๊สโซฮอล์) ในการพานักท่องเที่ยวไปดำน้ำชมปะการัง



1.5 การพัฒนาการท่องเที่ยวทางบก รูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ มีผลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวทางบก ได้แก่ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมภายในเกาะให้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้นสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวและประชาชนให้หันมาใช้รถจักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์

1.6 การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำของสถานประกอบการ ผ่านกระบวนการและวิธีการต่างๆ ดังนี้ 1) การประชาสัมพันธ์ สื่อสารและสร้างความเข้าใจแก่นักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้บริการทราบถึงแนวทางการอนุรักษ์ที่สถานประกอบการกำลังดำเนินการอยู่ 2) การจัดกิจกรรมต้นทนการ ได้แก่ การจัดให้มีวิธีการลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงโดยจัดเป็นกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายแก่นักท่องเที่ยว ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงหลัก 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำแก่ประชาชน ได้แก่ การลงพื้นที่จัดกิจกรรม เพื่อเผยแพร่ความรู้ โดยการเชิญชวนเยาวชน และประชาชน ทั้งในพื้นที่ และต่างพื้นที่ ให้ได้รับทราบถึงแนวทางของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

2. ปัจจัยและเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

2.1 การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ได้แก่ ปลูกฝังด้านจิตสำนึกและทัศนคติที่ถูกต้องเหมาะสมให้แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับ

2.2 การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน ได้แก่ ให้ความรู้โดยดำเนินการในลักษณะของการลงไปยังพื้นที่เพื่อถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิธีการลดการใช้พลังงาน เช่น ผ่านการจัดนิทรรศการเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาขึ้นเพื่อกระตุ้นให้เยาวชนได้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่

2.3 การมีส่วนร่วมของชุมชน เกิดจากความร่วมมือหลัก 3 ส่วน ได้แก่ ภาครัฐ สถานประกอบการ และประชาชนในพื้นที่ ผ่านการประสานงานจากองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) เช่น การจัดให้มีการอบรมความรู้ความเข้าใจด้านการใช้พลังงานทดแทน

3. ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานประกอบการที่นำเอารูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำมาปรับใช้ในองค์กร

จากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามงานวิจัยครั้งนี้ เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.80 เพศหญิง ร้อยละ 46.30 อายุอยู่ในช่วง 26 – 40 ปี มีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 49.00 รองลงมาคืออายุ 18 – 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.80 และอายุเท่ากับหรือมากกว่า 55 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.30 ระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.00 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 25.00 และลำดับสุดท้ายคือการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 4.30 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขายมากที่สุด ร้อยละ 37.30 รองลงมาคือ อาชีพพนักงาน/นักศึกษา ร้อยละ 20.80 และลำดับสุดท้ายคือ อาชีพอิสระ ร้อยละ 3.80 เมื่อพิจารณารายได้ต่อเดือน กลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 25,000 บาท มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.00 รองลงมาคือช่วง 20,001 - 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.00 และลำดับสุดท้ายคือช่วง น้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.00 และหากพิจารณาลักษณะของการมาท่องเที่ยวพบว่า มีลักษณะการเดินทางมาท่องเที่ยวจำนวน 3 คนขึ้นไป มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.80 รองลงมาคือมีลักษณะการเดินทางมาท่องเที่ยวจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80 และลำดับน้อยที่สุดมีลักษณะการเดินทางมาท่องเที่ยวเพียงลำพัง คิดเป็นร้อยละ 5.80



ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานประกอบการเรียงลำดับจากสามลำดับแรกและลำดับสุดท้าย

ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ	ลำดับ
1. สถานที่พักแรมมีความสะอาด และถูกสุขลักษณะ	4.22	0.71	มาก	1
2. กิจกรรมต่างๆ ที่สถานที่พักจัดให้เป็นกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นการส่งเสริมการตลาดการใช้พลังงาน เช่น ภายเรือคายัค เรือใบ ดำน้ำ	4.06	0.87	มาก	2
3. สภาพแวดล้อมของสถานที่พักแรมมีความกลมกลืนเข้ากับธรรมชาติ	3.97	0.80	มาก	3
4. ความพึงพอใจที่มีต่อสถานประกอบการ	2.81	0.88	ปานกลาง	8
รวม	3.73	0.82	มาก	

จากตารางที่ 1 ภาพรวมของความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานประกอบการ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากเท่ากับ 3.73 และ S.D. = 0.82 เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจด้านสถานที่พักแรมที่มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ อยู่ใน

ระดับมาก และเป็นลำดับที่ 1 ของผลรวมในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และ S.D.=0.71 และลำดับสุดท้ายคือความพึงพอใจด้านความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อสถานที่พักแรม อยู่ในระดับปานกลาง ของผลรวมในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 และ S.D.=0.88

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจที่มีต่อการท่องเที่ยวแบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยเรียงลำดับจากสามลำดับแรกและลำดับสุดท้าย

ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ	ลำดับ
1. การมีส่วนร่วมในการช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เช่น การช่วยประหยัดการใช้น้ำไฟฟ้าและอื่นๆ	4.38	0.80	มาก	1
2. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.32	0.81	มาก	2
3. ในอนาคตจะเลือกเข้าพักแรมในที่พักที่มีการจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.29	0.99	มาก	3
4. มีความพร้อมที่จะทำตามหลักการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3.26	1.15	ปานกลาง	7
รวม	4.00	0.90	มาก	



จากตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์ พบว่า ความพึงพอใจด้านการมีส่วนร่วมในการช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.00, S.D.=0.90 เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่าการช่วยประหยัดการใช้น้ำ ไฟฟ้า และอื่นๆ อยู่ในระดับมาก และเป็นลำดับที่ 1 ของผลรวมในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และ S.D. = 0.80 และลำดับสุดท้าย คือ ความพร้อมของนักท่องเที่ยวที่จะทำตามหลักการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง เป็นลำดับที่ 7 ของผลรวมในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 และ S.D. = 1.15

4. ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการด้านการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำได้แก่ 1) ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างความรับรู้เกิดจากการขาดการประชาสัมพันธ์ในวงกว้างที่เพียงพอ ทำให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของนักท่องเที่ยวรวมไปถึงประชาชนทั่วไปที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่ในเกาะหมาก 2) ปัญหาเกี่ยวกับการกำจัดขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติยังมีขยะอีกจำนวนมากที่ไม่สามารถแปรรูปหรือจำหน่ายได้ เช่น ขยะประเภทเสื้อผ้า ผ้าอ้อมสำเร็จรูป ผ้าอนามัย วัสดุก่อสร้าง และอิเล็กทรอนิกส์ และยังคงเป็นปัญหาที่กำลังรอกการแก้ไขอยู่ในขณะนี้เพื่อให้พื้นที่เกาะหมากเป็นพื้นที่ที่มีของเสียเหลือศูนย์ (Zero Waste)

สรุปและอภิปรายผลผลการวิจัย

การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำนั้น เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่เน้นในเรื่องของการคำนึงถึงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่จะถูกปลดปล่อยออกมาจากกระบวนการเผาไหม้และครอบคลุมไปถึงการใช้พลังงานในรูปแบบต่างๆ โดยวิเคราะห์ถึง

รูปแบบของกิจกรรมหรือการกระทำใดๆ โดยคำนึงถึงจุดเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดในแต่ละกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างไม่คุ้มค่าซึ่งเป็นสาเหตุของการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Liu Min (2011) ที่กล่าวว่า การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low- Carbon Tourism) นั้นเป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวใหม่ ที่มีลักษณะหรือรูปแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงทุกๆ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บนสถานที่ท่องเที่ยวขึ้น ส่งผลถึงสภาพแวดล้อม และความสมบูรณ์ภายใต้สภาพพื้นที่เฉพาะเจาะจง

จากการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำของพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราด เกิดจากการมีนโยบายที่ดี โดยในแต่ละนโยบายนั้นได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในด้านสังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ และได้มีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการบริหารจัดการ โดยเฉพาะภาคประชาชนเพราะถือว่าเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการนำนโยบายมาใช้ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความพร้อมและต้องการที่จะปฏิบัติของทุกฝ่าย โดยผ่านกระบวนการการสร้างแรงกระตุ้นหรือแรงจูงใจเพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติเกิดความรู้สึกร่วมกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ดังเช่น กรณีของเกาะหมากนั้นได้มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และหาทางออกร่วมกันได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรชนก ไทวัฒนกุล (2559: 350) ที่ว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ที่เน้นให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับ



แนวคิดของ ชูวัฒน์ วุฒิเมธี (2534) ที่ว่า การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมกันรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชนเอง และต้องยอมรับปรัชญาการพัฒนาชุมชนว่ามนุษย์ทุกคนต่างมีความต้องการที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรมและได้รับการยอมรับ

ภายหลังจากที่ได้มีการนำเสนอนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในรูปแบบของการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) แล้วจึงได้มีการชักชวนให้ผู้ที่สนใจเข้ามาร่วมรณรงค์ ซึ่งได้รับความสนใจเป็นอย่างมากทั้งในส่วน of ประชาชน และผู้ประกอบการที่อยู่บนเกาะ มีความพร้อมที่จะสนับสนุนนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ชลดา แสงมณี ศิริสาธิตกิจ (2557: บทคัดย่อ) ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวตลาดน้ำภาคใต้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญในการดำรงอยู่ของการท่องเที่ยวตลาดน้ำภาคใต้ คือการดึงดูดชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นฐานในการพัฒนา ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ สิบพงศ์ หงส์ภักดี (2554) ที่ได้ศึกษาถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวริมแม่น้ำมูล และแม่น้ำสาขา ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่าระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนยังต้องพัฒนาศักยภาพด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนเนื่องจากบางส่วนไม่เห็นความสำคัญเพราะเข้าใจว่าตนเองไม่ได้รับประโยชน์จากแหล่งท่องเที่ยวซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Cohen and Uphoff (1980: 8) ที่ได้แบ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาออกเป็น 4 แบบ ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนิน

กิจกรรมซึ่งเป็นไปในรูปแบบของการโดยให้การสนับสนุนด้านการบริหาร การประสานความร่วมมือรวมทั้งการลงมือปฏิบัติด้วยแรงงาน แรงเงิน และการสนับสนุนทรัพยากรอื่นๆ 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ เป็นการร่วมกันที่จะรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดขึ้น หรือการมีส่วนร่วมต่อผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในทุกๆ ด้าน 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการร่วมกันควบคุม ตรวจสอบผลของการดำเนินงานตลอดจนเข้าไปแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของพื้นที่เกาะหมากนั้นได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องตลอดจนภาคประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยวที่เห็นถึงประโยชน์ของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในรูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ ทำให้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ มนัส สุวรรณ และคณะ (2541) ที่ว่า การจัดการการท่องเที่ยวหมายถึง การกระทำอย่างมีเป้าหมายที่สอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดที่เหมาะสมยิ่งไปกว่านี้ยังจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพที่แท้จริงรวมทั้งข้อจำกัดต่างๆ ของสังคมและสภาพแวดล้อม แผนปฏิบัติการที่ดีต้องคำนึงถึงกรอบความคิดที่ได้กำหนดไว้ มิฉะนั้นแล้วการจัดการการท่องเที่ยวจะดำเนินไปอย่างไรทิศทาง และประสบความสำเร็จซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชูสิทธิ์ ชูชาติ และคณะ (2544) ที่ว่า การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนนั้นเป็นการท่องเที่ยวที่ครอบคลุมขอบข่ายของการท่องเที่ยวแบบอื่นๆ หลายรูปแบบ การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนมุ่งพัฒนาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนจะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัย



ความร่วมมือจากภาครัฐ ภาคเอกชน นักท่องเที่ยว ชุมชนในท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ด้านความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานประกอบการที่ได้นำเอาการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำมาใช้ภายในองค์กรพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจกับแนวทางการท่องเที่ยวในรูปแบบนี้ เพราะนอกจากจะเป็นการพักผ่อนแล้ว ยังเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กัน และยังพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์รูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำให้รู้จักเป็นที่แพร่หลายมากกว่าในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรมีการนำเอารูปแบบด้านการบริหารจัดการ และนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ของพื้นที่เกาะหมาก จังหวัดตราดนำไปปรับใช้ในแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ในประเทศไทย

2. ภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณการจัดทำชุดความรู้ด้านการลดการใช้พลังงานเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ในอนาคต

3. ควรมีการประชาสัมพันธ์รูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ให้นักท่องเที่ยวได้รับทราบถึงประโยชน์ของการอนุรักษ์ และยังเป็นการชี้แจงให้นักท่องเที่ยวทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้มีการนำเอารูปแบบการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) มาปรับใช้

4. ภาครัฐควรให้การสนับสนุนในด้านการเกษตรให้แก่ประชาชน โดยให้ประชาชนที่มีความสนใจด้านการเกษตรสามารถปลูกและจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดจากสารพิษจำหน่ายยังสถานประกอบการ

5. ควรมีการออกกฎหมายควบคุมเกี่ยวกับกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น โดยออกเป็นกฎหมายควบคุมกิจกรรมต่างๆ ทางทะเล และทางบก ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว เช่น ควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยวที่จะไปดำน้ำ การควบคุมปริมาณของเรือเร็วหรือเจ็ตสกี เป็นต้น

6. ภาครัฐควรเข้ามาดูแลเกี่ยวกับระบบการจัดการขยะของเสียที่ไม่สามารถย่อยสลายได้หรือขยะที่ไม่สามารถแปรรูปได้ ให้สามารถจัดการทำลายหรือย่อยสลายได้ภายในพื้นที่เกาะหมากเอง เช่น การสร้างโรงกำจัดขยะแบบครบวงจร เพื่อเป็นการลดการใช้พลังงานน้ำมันในการขนย้ายไปทำลายยังตัวจังหวัดตราดซึ่งมีระยะทางที่ไกลจากตัวเกาะหมาก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ในพื้นที่ที่แตกต่างกัน

2. ควรมีการศึกษาผลกระทบด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวของประเทศในระยะยาวหรือไม่ อย่างไร

3. ควรมีการศึกษาความต้องการด้านการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Tourism) กับผู้ประกอบการในพื้นที่อื่น เช่น ผลดี ผลเสีย จากการนำมาใช้กับสถานประกอบการนั้น



เอกสารอ้างอิง

- กรมการท่องเที่ยว. (2557). สถิตินักท่องเที่ยว 2557. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 13 กรกฎาคม 2559. จาก <http://newdot2.samartmultimedia.com/home/details/11/221/23044>.
- จิตรชนก โตวัฒนกุล. (2559). “ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรและแรงจูงใจในการบริการสาธารณะ เพื่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กรไม่แสวงหากำไรกรณีศึกษา: สโมสรโรตารี (ประเทศไทย)”. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย 8 (1): 350.
- ชลดา แสงมณี ศิริสาธิตกิจ. (2557). “การพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวตลาดน้ำภาคใต้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย 6 (1): 66.
- ชูสิทธิ์ ชูชาติ และคณะ. (2544). โครงการวิจัยรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตลุ่มแม่น้ำว้าง. เชียงใหม่: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยสำนักงานภาค.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2542). การวางแผนพัฒนาท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. เชียงใหม่: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภัสสรกรณ์ ลังกาฟ้า. (2553). ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของการท่องเที่ยวในชุมชนหมู่บ้านดอยปุย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มนัส สุวรรณ และคณะ. (2541). โครงการศึกษาแนวทางและการจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลและสภาตำบล. กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. (2534). การพัฒนาชุมชน: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: บางกอกบลู๊ต.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2538). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สืบพงศ์ หงส์ภักดี. (2554). “การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวริมแม่น้ำมูลและแม่น้ำสาขา ในจังหวัดอุบลราชธานี : ศึกษากรณี หาดพทยาน้อย อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี”. วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย 6(1): 56-70.
- องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษ เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน). (2555). แนวทางการจัดการการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำในประเทศไทย. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2559. จาก <http://www.dasta.or.th/attachments./article/475/1725-1835-0.pdf>.
- Cohen and Uphoff. (1980). **Participation's Place in Rural Development : Seeking Clarify Through Specificity.** World Development.
- Likeert, Rensis. (1967). **The Human Organization : Its Management and Values.** New York: McGraw – Hill.
- Liu Min. (2011). **Study on Low- Carbon Tourism Development of Changdao Island in Low- Carbon Economy.** [Online]. Retrieved June 20, 2015, from <http://www.seiofbluemountain.com/upload/product/201112/2011jscx0a15.pdf>