

อมรรัตน์ วิถีสวัสดิ์.(2550). *ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดย่านตามขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะช้าง จังหวัดตราด*. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (ภูมิศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ธงไชย, อาจารย์ ดร.สุรัสวดี อธิวรรณ์, นายพิเศษ เสนาวงษ์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ ประกอบด้วย 1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่เกาะช้าง โดยการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศในสองช่วงเวลาของช่วงปี พ.ศ.2536-2539 และ พ.ศ.2539-2546 2) วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประเมินความเหมาะสมตามขีดความสามารถในการรองรับทางกายภาพจากการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยว 3) เสนอแนวทางการกำหนดย่านและมาตรการสำหรับการบริหารจัดการรองรับการขยายตัวของกิจกรรมการท่องเที่ยวในอนาคตตามขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่และการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกาะช้างจากการที่รัฐบาลได้อนุมัติงบประมาณเพื่อพัฒนาหมู่เกาะช้างและพื้นที่ใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2545 ทำให้เกิดการรุกล้ำที่ชายหาด และพื้นที่อุทยานแห่งชาติ โดยไม่สามารถควบคุมได้อย่างทั่วถึงแต่อย่างใด เนื่องจากยังไม่มีแผนแม่บท แผนพัฒนา หรือการวางผังเมืองรวม (Zoning) ควบคุมพื้นที่ ขาดความตระหนักถึงการอนุรักษ์ท้องถิ่น ประเพณี และวัฒนธรรมดั้งเดิม จนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการขาดการมีส่วนร่วม หรือพัฒนาศักยภาพของประชาชน จากปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ผู้ศึกษาจึงได้ดำเนินการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่เนื่องจากการเร่งรัดพัฒนาอย่างรวดเร็วของเกาะช้าง โดยวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ที่ได้จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT 2) การใช้แบบสอบถามสำหรับชุมชน และนักท่องเที่ยว รวมถึงแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อทำการสอบถามกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่าสถานภาพสภาพแวดล้อมทางกายภาพในช่วงปี พ.ศ.2536-2539 และ พ.ศ. 2539-2546 โดยใช้ข้อมูลจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT-5 ปี พ.ศ. 2536, 2539 และภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT-7 ปี พ.ศ. 2546 พบว่า พื้นที่ที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่แหล่งน้ำช่วงก่อนที่จะได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล (พ.ศ. 2536-2539) เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 และร้อยละ 40 ตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่ป่าไม้และป่าชายเลนลดลง ร้อยละ 1.15 และ 20.69 ตามลำดับ และช่วงหลังจากได้รับการสนับสนุนด้านการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2539-2546) พื้นที่ที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 18 แต่พื้นที่ ป่าไม้ พื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่แหล่งน้ำลดลงร้อยละ 1.71 10.87 และ 40.82 ตามลำดับ สอดคล้องกับข้อมูลสถิติและความเห็นที่ได้จากแบบสอบถามชุมชน นักท่องเที่ยว และหัวหน้าหน่วยงานที่เห็นว่าที่พักและสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย และเกิดการบุกรุกพื้นที่ป่ามากขึ้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมของชุมชน จึงได้ทำการกำหนดย่านเพื่อควบคุมและจัดการการเติบโตด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะช้างให้เป็นระบบระเบียบมีความยั่งยืน

โดยแบ่งพื้นที่เกาะช้างออกเป็น 4 ย่าน 1) ย่านพื้นที่ท่องเที่ยวชายหาดและทางทะเล ได้แก่ บริเวณชายหาดทางด้านตะวันตกของเกาะช้าง 2) ย่านพื้นที่อนุรักษ์เพื่อการท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ได้แก่ บริเวณภูเขาสูงตอนกลางของเกาะและบริเวณป่าชายเลน 3) ย่านพื้นที่ท่องเที่ยวแบบวิถีชีวิตชุมชน ได้แก่ พื้นที่ที่เป็นชุมชนเก่าแก่ เช่น บ้านบางเบา บ้านสลักเพชร และบ้านเรือชาวบ้านในพื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น และ 4) ย่านพื้นที่บริการการท่องเที่ยว ได้แก่ ท่าเรือเฟอร์รี่ สถานที่ราชการ เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล เป็นต้น และแหล่งสถานบันเทิงที่สามารถควบคุมและดูแลได้สะดวก ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยคือ 1) รายละเอียดของข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมน้อยเกินไปที่จะจำแนกข้อมูลรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างชัดเจน 2) ความต่อเนื่องของข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียมที่มีช่วงเวลาของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ มีระยะห่างของช่วงเวลาไม่เท่ากัน ความไม่สัมพันธ์กันของข้อมูลที่เป็นปัจจัยสนับสนุนและข้อมูลผลกระทบที่เกิดขึ้น ควรเป็นข้อมูลที่อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันและควรมีระยะห่างของช่วงเวลาที่เหมาะสม อย่างน้อย 2 ช่วงเวลา ที่สอดคล้องกับข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม 3) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจด้วย

AMORN RAT VITHEESAWAT. (2007). *Study of Physical Environmental Changed for Zoning Depend on Limit of Carrying Capacity to Support Tourism in Koh Chang, Changwat Trad, .* Master thesis , M.Sc. (Geography). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Asst. Dr. Somphong Thongchai, Dr. Suratsawadee Itrath, Mr. Pisase Senawongse.

There are 3 targets in this study, including 1) a study on physical environmental changes of the Koh Chang during the two periods, B. E. 2536-2539 and B. E. 2539-2546, 2) analysis of current environment status, environmental impact and an evaluation of suitable physical carrying capacity according to the tourism promotion policy and 3) to suggest zones and measures to manage the expansion of future tourism according to their carrying capacities for sustainable development. In B. E. 2545 the government had allocated budget to develop Koh Chang and nearby areas. Hence, there were unable to control encroachment in sandy beach and national park. There are no master plan, development plan or city zoning to control the land use changes. In addition, there are no awareness on local conservation, tradition and native culture that are impact to environment. There are also lack of local participation or development potential of the local people. Therefore, this survey study was conducted using 1) applications of geoinformatics for land use changes and their relations by analysis of Landsat data in rapid growth areas on the Koh Chang and 2) using questionnaire survey to communities and tourists and in-depth interview of concerned government organizations.

The results from interpretation of Landsat-5 acquired in B. E. 2536, 2539 and Landsat-7 acquired in B. E. 2546 indicated that during B. E. 2536-2539 the residential and agricultural areas and the water body increased 12 and 40 per cent respectively as compared to the prior government promotion in B. E. 2536-2539. In contrast, the upland forest and mangrove forest decreased by 1.15 and 20.69 per cent respectively. But after the tourism promotion period (B. E. 2539-2546) the residential and agricultural areas increased 18 per cent. The upland forest, mangrove forest and water body decreased by 1.71, 10.87 and 40.82 per cent respectively. These land use changes are confined to the statistic and questionnaire responded from communities, tourists and government organizations. The increasing in resorts and tourism sites following the increasing number of tourists resulted in more water use, solid waste and forest encroachment. These problems have impact to environment and local culture. Therefore, 4 zones to control the expansion and growth of Koh Chang tourism have been proposed for sustainable development. They are 1) beach and off shore zone on the west beach, 2)

conservation zone for nature tourism on mountain in the middle of the island and the mangrove area, 3) cultural tourism zone such as the old communities like Baan Bang Pao, Baan Salakpeth and Baan Boathouse in agricultural areas and 4) tourism service zone such as Ferry pier, government offices like police station and hospital and recreation areas that are able to control and care. There are 3 suggestions from this study. 1) They are low spatial resolution of satellite data that prohibited clear land use types. 2) The dates of the satellite data are un-equally intervals that resulted in their relationship and impact assessment. There should be equally distribution of data at least for the two periods. 3) There should include study on economics.