

Application of Geographical Information System to Ecotourism Opportunity Spectrum Zoning in Khanom District Nakhon Si Thammarat Province

Onanong Cheablam

M.S.(Parks and Recreation), Lecturer,
School of Management, Walailak University
E-mail: conanong@wu.ac.th

Abstract

This study aimed to classify ecotourism opportunity zones by applying the concept of a Recreation Opportunity Spectrum and to measure visitor experiences at tourism sites in Khanom District, Nakhon Si Thammarat Province. The ecotourism opportunity zones were classified according to a Geographical Information System based on three factors: distance from a main road; size of area; and type of land use. The study of visitor experiences was implemented using survey questionnaires from the tourism sites, each representative of a tourism zone classified by the GIS method. Accidental sampling was employed and an analysis of visitor experiences for each zone was carried out using descriptive statistics to assess means and percentages.

From the study it was found that there were five tourism opportunity zones in Khanom District: Semi-Primitive Non-Motorized (SPNM) covering an area of 4.47 Km²; Semi-Primitive Motorized (SPM) covering an area of 61.90 Km²; Routed Natural-Modified (RN-M) covering an area of 2.50 Km²; Rural (R) covering an area of 238.08 Km²; and Urban (U) covering an area of 4.42 Km². The ecotourism zone selected for this study covered an area of 68.87 Km² which was 22.12 % of the area of Khanom district. The visitor experiences at tourism sites in the three areas of the representative tourism zone were identified as follows: 1) Islands/Bays in SPM received the experience SPNM; 2) Na-dan beach in R received the experience SPNM; and 3) Paknam beach (Rongfifa beach) in U received the experience SPM. The research found that the visitor experiences were not related to physical characteristics. Hence, strategies and guidelines to control tourism uses and impacts, such as control of facility development on the beach, were needed so that tourism activities would not destroy the resources.

Keywords: ecotourism, Geographical Information System (GIS), Recreation Opportunity Spectrum (ROS)

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจำแนก ช่วงชั้นโอกาสด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

อรอนงค์ เจียบแหลม

วท.ม.(อุทยานและนันทนาการ), อาจารย์,
สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

E-mail: conanong@wu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกเขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ และศึกษาประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับในแต่ละเขตการท่องเที่ยวที่จำแนกตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการในพื้นที่อำเภอชนอมจังหวัดนครศรีธรรมราช การจำแนกเขตท่องเที่ยวใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือ ปัจจัยที่ใช้ในการจำแนก ได้แก่ ระยะห่างจากถนนสายหลัก-รอง ขนาดเนื้อที่ของพื้นที่ธรรมชาติ และประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนการศึกษาประสบการณ์นันทนาการของนักท่องเที่ยวทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม ทำการสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling) แล้วหาค่าเฉลี่ยของประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับในแหล่งท่องเที่ยว 3 แห่ง ได้แก่ 1) เกาะ/อ่าว 2) หาดหน้าด่าน และ 3) หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) ผลการศึกษาพบว่า ในอำเภอชนอมจำแนกเขตท่องเที่ยวได้ 5 เขต คือ 1) เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสนโดษไม่ใช้ยานยนต์ (SPNM) มีขนาดพื้นที่ 4.47 ตร.กม. 2) เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสนโดษใช้ยานยนต์ (SPM) มีขนาดพื้นที่ 61.90 ตร.กม. 3) เขตพื้นที่ธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น/ดัดแปลง (RN-M) มีขนาดพื้นที่ 2.50 ตร.กม. 4) เขตพื้นที่ชนบท (R) มีขนาดพื้นที่ 238.08 ตร.กม. และ 5) เขตพื้นที่เมือง (U) มีขนาดพื้นที่ 4.42 ตร.กม. โดยมีเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 68.87 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 22.12 ของพื้นที่อำเภอชนอม ส่วนประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับ พบว่าไม่มีความสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพที่จำแนกได้จากแหล่งท่องเที่ยว 3 แห่ง คือ 1) เกาะ/อ่าว ในเขต SPM ได้รับประสบการณ์แบบ SPNM 2) หาดหน้าด่าน ในเขต R ได้รับประสบการณ์แบบ SPNM และ 3) หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) ในเขต U ได้รับประสบการณ์แบบ SPM ดังนั้นในการจัดการจึงควรมีการควบคุมการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างสิ่งปลูกสร้างประเภทที่พักบริเวณริมชายหาด และกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไม่ทำลายทรัพยากรการท่องเที่ยว

คำสำคัญ: การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ, ช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

บทนำ

ในปัจจุบันนักท่องเที่ยวมีความต้องการในการเดินทางที่มีความสลับซับซ้อนและแตกต่างกัน จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มผจญภัย กลุ่มชมชอปปิ้ง ธรรมชาติ กลุ่มสนใจด้านวัฒนธรรม กลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นต้น ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าอุปสงค์ของการท่องเที่ยวหรือความต้องการของนักท่องเที่ยวมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ส่งผลให้นักท่องเที่ยวมีความต้องการในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยว รูปแบบกิจกรรม และการบริการที่แตกต่างกัน

กลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นนักท่องเที่ยวที่มีความต้องการประสบการณ์ท่องเที่ยวแตกต่างจากนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ โดยมีความประสงค์ที่จะได้รับรู้หรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติทั้งทางตรงและทางอ้อม พร้อมทั้งจะปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นนั้น และไม่ต้องทำให้มีการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้อำนวยความสะดวกสบายในลักษณะเช่นเดียวกับถิ่นที่ตนเองอยู่อาศัยหรือคุ้นเคย (ดรรชนี เอมพันธุ์ และคณะ, 2547) จากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบันส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่เหมาะสมสำหรับรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีแนวโน้มลดน้อยลง นอกจากนี้ ยังมีแนวโน้มที่จะเกิดผลกระทบตามมาจากการพัฒนาพื้นที่เนื่องจากขาดแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกมากจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรการท่องเที่ยว

อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ติดต่อกับทางทะเล ส่งผลให้มีแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลมากมาย อีกทั้งเป็นอำเภอที่มีความพร้อมของทรัพยากรในด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และนักท่องเที่ยวยังต้องการเดินทางเพื่อไปพักผ่อนและสัมผัสแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (ศูนย์การท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2548) ดังนั้น เพื่อให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว และการจัดการให้เหมาะสม สอดคล้องกับ

ศักยภาพของพื้นที่และความต้องการของนักท่องเที่ยวในอำเภอขนอมมากที่สุด จึงมีความจำเป็นที่ต้องกำหนดและจัดการแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งวิธีหนึ่งที่เป็นที่นิยม และสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการได้ คือ การกำหนดช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ (Recreation Opportunity Spectrum, ROS) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาลักษณะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยใช้หลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการเพื่อกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งประยุกต์วิธีการจำแนกจาก ดรรชนี เอมพันธุ์ และคณะ (2547) จำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ จากการใช้ปัจจัยกายภาพโดยการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และจากปัจจัยด้านสังคม โดยการใช้แบบสอบถามนักท่องเที่ยว ซึ่งการศึกษาดังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกเขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ และเพื่อศึกษาประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับในแต่ละเขตการท่องเที่ยวที่จำแนกตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการในพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่แนวทางการจัดการเขตการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ต้องมีการควบคุมผลกระทบและจัดการให้ตอบสนองต่อกลุ่มนักท่องเที่ยวได้อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อจำแนกเขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ ในพื้นที่อำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับในแต่ละเขตการท่องเที่ยวที่จำแนกตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาในส่วนของการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และแบบสอบถามทำการวิเคราะห์เพื่อจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในแหล่ง

ท่องเที่ยวที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว ในพื้นที่อำเภอ
ชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) หมายถึง การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อแหล่งท่องเที่ยว มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

ช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ (Recreation Opportunity Spectrum, ROS) หมายถึง การจำแนกพื้นที่ท่องเที่ยว/นันทนาการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการจัดการ และควบคุมดูแลพื้นที่ท่องเที่ยวในลักษณะที่ตอบสนองต่อประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวต้องการได้หลากหลายมากขึ้น เพื่อนำไปสู่ความพึงพอใจและประสบการณ์ท่องเที่ยวที่มีคุณค่าของนักท่องเที่ยว

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) หมายถึง กระบวนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ชุดคำสั่งฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์ และบุคลากรในการออกแบบเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบันทึก จัดเก็บ บำรุงรักษา วิเคราะห์และแสดงผลในรูปแบบของข้อมูลที่อ้างอิงได้ทางภูมิศาสตร์ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประกอบไปด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ระบบโปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และบุคลากร ซึ่งมีหน้าที่จัดการในสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมสารสนเทศที่ต้องการ เพื่อทำการแปลงเข้าจัดเก็บในระบบการปรับปรุง การจัดการ การวิเคราะห์ และการแสดงผลสารสนเทศภูมิศาสตร์เหล่านั้นในรูปแบบที่มีการอ้างอิงพิกัดทางภูมิศาสตร์

สถานที่ศึกษา

ทำการศึกษาในเขตอำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอชนอมอยู่ห่างจากตัวเมืองนครศรีธรรมราชเป็น

ระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 434 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ คือทิศเหนือติดต่อกับ อำเภอไทย และอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอไทย และทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอชนอมมีความแตกต่างกัน คือเขตที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกในท้องที่ตำบลชนอม เขตที่ราบตอนกลางของอำเภอในเขตตำบลควนทอง เขตที่ลาดเชิงเขาทางทิศตะวันตกอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลควนทอง และเขตภูเขาซึ่งทอดจากทางทิศเหนือลงใต้ด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเพื่อจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ทำการศึกษาใน 2 ส่วนคือการวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการวิเคราะห์โดยปัจจัยทางสังคม โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

1. การจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.1 การรวบรวม และจัดเตรียมข้อมูล

1.1.1 การจัดเตรียมแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำการจัดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินใหม่ตามปัจจัยที่ใช้จำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยจัดกลุ่มข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) พื้นที่ป่าธรรมชาติ 2) พื้นที่การเกษตร และ 3) พื้นที่เมืองเทศบาล หรือสุขาภิบาล ดังแสดงในตาราง 1 จากนั้นแบ่งช่วงขนาดพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีขนาดต่อเนื่องมากกว่า 10 ตร.กม. และน้อยกว่า 10 ตร.กม.

1.1.2 การจัดเตรียมแผนที่ระยะห่างจากถนนสายหลัก-รอง โดยถนนสายหลัก-รอง หมายถึง ถนนที่มีระบบหมายเลขทางหลวงหนึ่งตัวถึงสี่ตัว นำข้อมูลถนนสายหลัก-รอง จัดทำแผนที่ระยะห่าง

ตาราง 1 ปัจจัยทางกายภาพและเกณฑ์ในการจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยใช้หลักการ ROS

ประเภทของเขตท่องเที่ยว	ความยากง่ายในการเข้าถึง		ความเป็นธรรมชาติ	
	ระยะห่างจากถนนหลักและถนนรอง	ประเภทของพาหนะและการเข้าถึง	ประเภทของการใช้ที่ดิน	ขนาดของพื้นที่ธรรมชาติที่ติดต่อกับพื้นที่เดียว (ตร.กม.)
1. พื้นที่สันโดษ (Primitive, P)	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนหลัก มากกว่า 5 กม. - ถนนย่อยประเภทที่ 3 มากกว่า 1 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - มีได้เฉพาะเส้นทางเดินเท้าคนต่างสัตว์ต่าง - ไม่ใช่เครื่องยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ป่าธรรมชาติและสภาพธรรมชาติที่ไม่ถูกเปลี่ยนแปลงโดยมนุษย์ 	มากกว่า 10
2. พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (Semi-primitive Non-motorized, SPNM)	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนหลัก มากกว่า 5 กม. - ถนนย่อยประเภทที่ 3 มากกว่า 1 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - มีได้เฉพาะเส้นทางเดินเท้าคนต่างสัตว์ต่าง - ไม่ใช่เครื่องยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ป่าธรรมชาติและสภาพธรรมชาติที่ไม่ถูกเปลี่ยนแปลงโดยมนุษย์ 	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10
3. พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (Semi – primitive Motorized, SPM)	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนหลักมากกว่า 1 กม. - ถนนย่อยประเภทที่ 3 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - พาหนะใช้เครื่องยนต์ - ถนนย่อยประเภทที่ 3 (สายยางไม่เกิน 2 ช่องทาง) และ/หรือ ถนนลูกรัง ถนนดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ป่าธรรมชาติและสภาพธรรมชาติที่ไม่ถูกเปลี่ยนแปลงโดยมนุษย์ 	ไม่จำกัด
4. พื้นที่ธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้นดีดแปลง (Roaded Natural-Modified, RN-M)	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนหลักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - พาหนะใช้เครื่องยนต์ - ถนนย่อยประเภทที่ 3 ขึ้นไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ป่าธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่ไม่ถูกเปลี่ยนแปลงโดยมนุษย์ - สวนป่า - สภาพเลียนแบบธรรมชาติ 	ไม่จำกัด
5. พื้นที่ชนบท (Rural, R)	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่จำกัด - ถนนหลักมากกว่า 1 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนสายหลักสายรองและถนนทุกประเภท 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ที่ดินเกษตร 	-
6. พื้นที่เมือง (Urban, U)	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนหลักมากกว่า 1 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนสายหลักสายรองและถนนทุกประเภท 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ที่ดินเมือง (เทศบาล สุขาภิบาล) 	-

(Buffer) จากถนนสายหลัก โดยกำหนดระยะห่างจากถนนสายหลักออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะห่างจากถนนสายหลักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 กม. 2) ระยะห่างจากถนนสายหลักมากกว่า 1 กม. และ 3) ระยะห่างจากถนนสายหลักมากกว่า 5 กิโลเมตร

1.1.3 การจัดเตรียมแผนที่ระยะห่างจากเส้นทางสาธารณะ โดยเส้นทางสาธารณะ หมายถึง ทางหลวงชนบทหรือเป็นทางหลวงนอกเขตเทศบาลเมือง ตำบล แบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่ เส้นทางสาธารณะประเภทที่ 1 (ทางคน ทางต่าง) เส้นทางสาธารณะประเภทที่ 2 (ทางเกวียน) และ เส้นทางสาธารณะประเภทที่ 3 (ถนนมีพื้นถนนอ่อนหรือแข็ง กว้างหนึ่งทางวิ่ง) จากนั้นจัดทำแผนที่ระยะห่างจากเส้นทางสาธารณะประเภทที่ 3 โดยกำหนดระยะห่างจากเส้นทางสาธารณะมากกว่าหรือเท่ากับ 1 กิโลเมตร

1.1.4 การจัดทำแผนที่การกระจายของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลการกระจายและตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอหนองจิก จากนั้น นำเข้าข้อมูลตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวจากเครื่องระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) สูระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกพื้นที่ตามหลักการช่วงชั้นโอกาสทางนันทนาการ จากข้อมูลที่ได้จัดเตรียมไว้ด้วยวิธีการซ้อนทับข้อมูล (overlay) ดังแสดงในภาพ 1

2. การจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยการวิเคราะห์ประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับโดยใช้แบบสอบถาม

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอหนองจิกที่พิกัดข้างคั่นและไม่พิกัดข้างคั่น

ทำการศึกษาระบบการนันทนาการ/การท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวได้รับจริงจากแหล่งท่องเที่ยวในเขตการท่องเที่ยวที่จำแนกได้โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยมีวิธีการต่อไปนี้

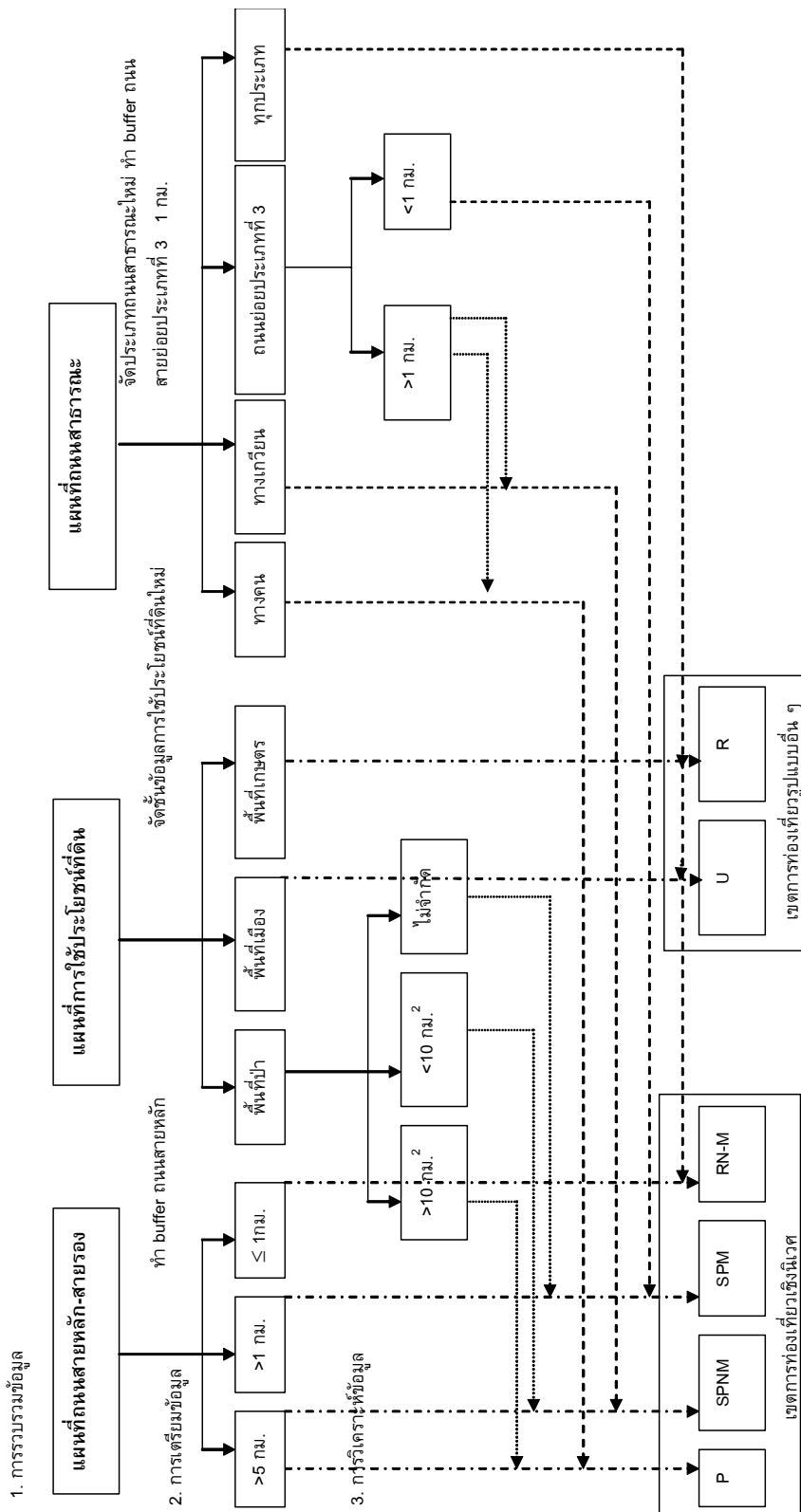
2.1 กำหนดปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับ

กำหนดตัวแปร และให้ค่าตัวชี้วัดประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวจะได้รับจากเขตท่องเที่ยวตามหลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ กำหนดปัจจัยในการวัดประสบการณ์ทั้งหมด 9 ปัจจัย โดยปัจจัยดังกล่าวกำหนดขึ้นจาก ดรรชนี เอมพันธ์ และคณะ (2547) ได้แก่ 1) การได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติ 2) ความเงียบสงบ วิเวก สันโดษ 3) การได้หลีกเลี่ยงจากความแออัดและเสียงอึกทึกของเมือง 4) การได้พึ่งพาตนเอง/ทดลองความสามารถของตนเอง 5) การได้พบปะกับผู้คน 6) การได้พักผ่อนในบรรยากาศที่สงบ 7) ความเป็นอิสระที่ปราศจากการควบคุม 8) ความสะดวกสบาย และ 9) การพบเห็นร่องรอยของผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ปัจจัยแต่ละตัวใช้ทำการวัดความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับแบบ Likert โดยมีมาตรวัดตั้งแต่ 1 ถึง 10 โดย 1 หมายถึง ระดับของประสบการณ์ที่ได้รับน้อยมาก จนถึง 10 หมายถึงระดับของประสบการณ์ที่ได้รับมากที่สุด

2.2 กำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวตัวอย่าง โดยใช้แบบโควตา (quota) กำหนดขนาดตัวอย่างที่ต้องเก็บอย่างน้อยจำนวน 50 ตัวอย่างต่อแหล่งท่องเที่ยว ขึ้นอยู่กับจำนวนเขตและการปรากฏของแหล่งท่องเที่ยวในเขตท่องเที่ยวที่จำแนกได้ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็นทางสถิติโดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling)

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive analysis) ด้วยการแจกแจงความถี่ หาอัตราส่วนร้อยละ และค่าเฉลี่ย เกี่ยวกับลักษณะทางสังคมประชากรของกลุ่มนักท่องเที่ยวตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ภูมิลำเนา กิจกรรมนันทนาการที่นักท่องเที่ยวปฏิบัติ ส่วนการวิเคราะห์เพื่อหาระดับของประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับจากแหล่งท่องเที่ยวตัวอย่าง โดยทำการจำแนกประสบการณ์ท่องเที่ยวออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ประสบการณ์ในระดับต่ำ ระดับปานกลาง



ที่มา: ปรับปรุงจาก ดร.ชนันท์ และคณะ (2547)
 ภาพ 1 ขั้นตอนการจำแนกประเภทพื้นที่โดยใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูล

และระดับสูง โดยใช้วิธีการกำหนดช่วงชั้นของระดับ
ประสบการณ์ ดังนี้

ประสบการณ์ในระดับต่ำ หมายถึง คะแนน 1-4.9

ประสบการณ์ในระดับปานกลาง หมายถึง คะแนน

5-7.9

ประสบการณ์ในระดับสูง หมายถึง คะแนน 8-10.0

จากนั้น จึงนำค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่วัดประสบการณ์
ที่นักท่องเที่ยวได้รับแต่ละปัจจัยไปเปรียบเทียบกับค่า
คะแนนที่ได้จากการจัดกลุ่ม

2.4 การวิเคราะห์หาช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ
ของแหล่งท่องเที่ยวตัวอย่าง จากแบบสอบถามโดยนำค่า
คะแนนของปัจจัยที่วัดประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับ
ทั้ง 9 ปัจจัยมาหาค่าเฉลี่ยรวม จากนั้นนำค่าเฉลี่ยรวมของ
ทุกปัจจัย เปรียบเทียบกับค่าคะแนนจากการจัดกลุ่มโดย
ใช้ค่าคะแนนเรียงลำดับประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับ
จากเขตท่องเที่ยวประเภทพื้นที่เมือง ไปถึงเขตท่องเที่ยว
ประเภทพื้นที่สันโดษ (ค่าคะแนนจาก 1 ถึง 10)

คะแนน 1.0-2.5 หมายถึง เขตท่องเที่ยวพื้นที่
เมือง (U)

คะแนน 2.6-4.0 หมายถึง เขตการท่องเที่ยวพื้นที่
ชนบท (R)

คะแนน 4.1-5.5 หมายถึง เขตการท่องเที่ยว
ธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น (RN-M)

คะแนน 5.6-7.0 หมายถึง เขตการท่องเที่ยว
ธรรมชาติกึ่งสันโดษ

ใช้ ยานยนต์ (SPM) คะแนน 7.1-8.5 หมายถึง เขต
การท่องเที่ยวธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (SPNM)

คะแนน 8.6-10.0 หมายถึง เขตการท่องเที่ยว
ธรรมชาติสันโดษ (P)

การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ เขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ครอบคลุมเขตการท่องเที่ยวธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น
(RN-M) เขตท่องเที่ยวพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์
(SPM) เขตท่องเที่ยวพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์
(SPNM) และเขตท่องเที่ยวพื้นที่ธรรมชาติสันโดษ (P)
ส่วนเขตท่องเที่ยวพื้นที่เมือง (U) และเขตท่องเที่ยวพื้นที่

ชนบท (R) จัดอยู่ในเขตท่องเที่ยวประเภทอื่นๆ ที่ไม่ใช่
เขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ผลการวิจัย

การศึกษาการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
เพื่อจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศใน
อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการ
การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
โดยผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามหลัก การช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ โดยใช้ระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์

1. ปัจจัยที่ใช้ในการจำแนกเขตการท่องเที่ยว

1.1 ระยะห่างจากทางคมนาคมสายหลัก-รอง

พื้นที่ระยะห่างจากถนนสายหลัก-รองมากกว่า
1 กม. มีพื้นที่ครอบคลุมมากที่สุดในอำเภอชนอม มีพื้นที่
199.04 ตร.กม. และพบมากในเขตตำบลควนทองมีขนาด
พื้นที่ 108.18 ตร.กม. รองลงมาคือระยะห่างจากถนน
สายหลัก-รอง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 กม. มีพื้นที่ 81.22
ตร.กม. ส่วนระยะห่างจากถนนสายหลัก-รอง มากกว่า
5 กม. มีขนาดพื้นที่น้อยที่สุดในเขตอำเภอชนอม มีพื้นที่
31.11 ตร.กม.

1.2 ลักษณะเส้นทางสาธารณะ

พื้นที่ระยะห่างจากเส้นทางสาธารณะมากกว่า
1 กม. ของเส้นทางสาธารณะประเภทที่ 3 มีพื้นที่ครอบคลุม
อำเภอชนอมมากที่สุด และพบมากที่สุดในตำบลควนทอง
มีพื้นที่ 213.96 ตร.กม. รองลงมาคือถนนประเภทที่ 1 และ
ประเภทที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 66.24 ตร.กม. และ 31.17
ตร.กม. ตามลำดับ

1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมีขนาดพื้นที่มากที่สุด
240.66 ตร.กม. รองลงมาคือพื้นที่ธรรมชาติ 66.29
ตร.กม. พื้นที่ธรรมชาติหรือพื้นที่ที่เป็นป่าจะเป็นลักษณะ
ของเขาหินปูนมีลักษณะไม่ต่อเนื่องเป็นผืนเดียวกัน
โดยพบมากที่สุดที่ตำบลควนทอง มีพื้นที่ 28.90 ตร.กม.

รองลงมาในพื้นที่ตำบลท้องเนียน และตำบลขนอม มีพื้นที่ 21.92 และ 15.47 ตร.กม. ตามลำดับ สภาพพื้นที่ป่ามีลักษณะเป็นภูเขาสูง ส่วนพื้นที่เมืองนั้นพบในพื้นที่ตำบลท้องเนียนมากที่สุด ซึ่งมีพื้นที่ 2.77 ตร.กม.

1.4 ขนาดของพื้นที่ธรรมชาติที่ติดต่อกันเป็นผืนเดียวกัน

พื้นที่ที่เป็นธรรมชาติติดต่อกันเป็นผืนเดียวกันมากกว่า 10 ตร.กม. ในอำเภอขนอมนั้นมีอยู่พื้นที่เดียว โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 11.11 ตร.กม. ในเขตตำบลท้องเนียน และตำบลควนทอง สภาพพื้นที่ป่าดังกล่าวเป็นพื้นที่ราบลุ่มและป่าชายเลน ส่วนอีกพื้นที่หนึ่งที่เป็นธรรมชาติติดต่อกันเป็นผืนเดียวกันมากกว่า 10 ตร.กม. นั้นอยู่ในรอยต่อระหว่างอำเภอขนอมและอำเภอสิชลในบริเวณเขาพลายดำ มีพื้นที่ 11.12 ตร.กม. ดังนั้น การแบ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาดังกล่าวโดยยึดเขตการปกครองเป็นหลักนั้นในอำเภอขนอมจึงมีพื้นที่ป่าไม่ถึง 10 ตร.กม.

ลักษณะป่าไม้ในอำเภอขนอม ป่ามีลักษณะไม่ต่อเนื่องเป็นผืนเดียวกัน ป่ามีลักษณะเป็นหย่อม ๆ ในพื้นที่ที่คงรักษาสภาพเป็นธรรมชาติไว้ได้นั้น เป็นพื้นที่สูงและเป็นภูเขาหินปูน พื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตพื้นที่เตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้

2. เขตท้องที่ยาวเชิงนิเวศ

เขตท้องที่ยาวที่เหมาะสมสำหรับการท้องที่ยาวเชิงนิเวศ คือ เขตพื้นที่ธรรมชาติสันโดษ เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ เขตพื้นที่ธรรมชาติมีถนน และเขตพื้นที่ธรรมชาติดัดแปลงที่มีถนน ส่วนเขตท้องที่ยาวอื่น ๆ ได้แก่ เขตพื้นที่ชนบท และเขตพื้นที่เมือง ให้โอกาสและประสบการณ์นั้นหนทางการสำหรับการท้องที่ยาวรูปแบบอื่น ๆ เช่น การท้องที่ยาวเชิงเกษตร วิถีชีวิตและวัฒนธรรม หรือการท้องที่ยาวแบบเมือง (ดรรชนี เอมพันธุ์ และคณะ, 2547)

การกระจายของเขตท้องที่ยาว พบว่าอำเภอขนอมมีเขตการท้องที่ยาวเชิงนิเวศน้อยกว่าเขตการท้องที่ยาวรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งมีพื้นที่เพียง 68.87 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ

22.12 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่อำเภอขนอมจะเป็นเขตท้องที่ยาวรูปแบบอื่น ๆ 242.50 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 77.88 ของพื้นที่ทั้งหมด

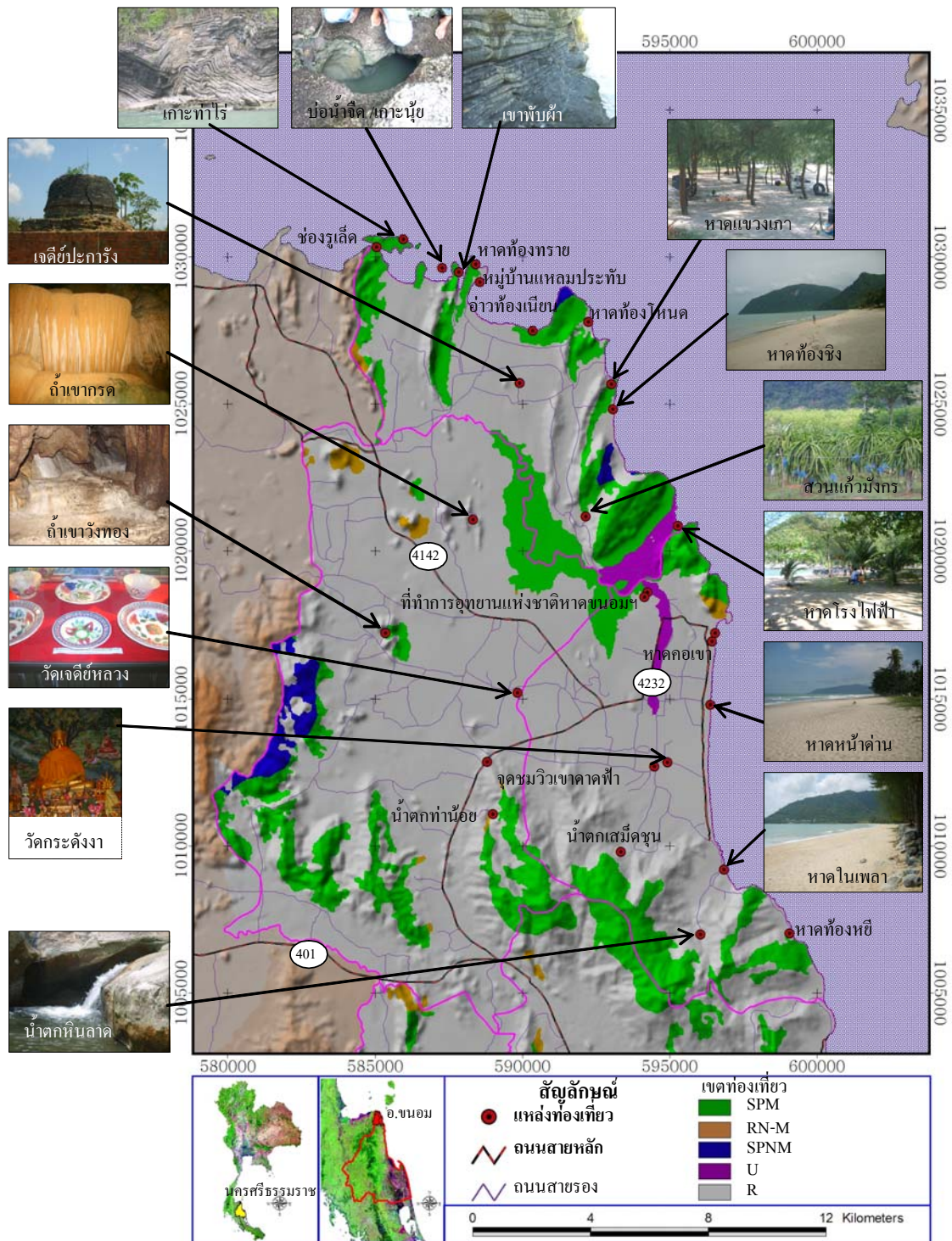
เขตการท้องที่ยาวในอำเภอขนอมแบ่งได้ทั้งสิ้น 5 เขต โดยมีเขตท้องที่ยาวเชิงนิเวศที่ได้จากการจำแนกรวม 3 เขตคือ เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ มีพื้นที่ 4.47 ตร.กม. เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ มีเนื้อที่ 61.90 ตร.กม. และเขตพื้นที่ธรรมชาติที่มีการดัดแปลงและมีถนน มีพื้นที่ 2.50 ตร.กม. ส่วนเขตพื้นที่ธรรมชาติสันโดษไม่พบในอำเภอขนอม ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่อำเภอขนอมไม่มีพื้นที่ที่เป็นป่าหรือพื้นที่ธรรมชาติที่เป็นผืนใหญ่ติดต่อกัน และอยู่ไม่ไกลจากถนนสายหลัก นอกจากนี้ เขตการท้องที่ยาวรูปแบบอื่น ๆ ได้แก่ เขตชนบท และเขตเมือง ซึ่งพบว่า อำเภอขนอมมีเขตชนบทมากที่สุด มีพื้นที่ 238.08 ตร.กม. และพื้นที่เมืองมีขนาดพื้นที่ 4.42 ตร.กม. รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ผลของการสำรวจแหล่งท้องที่ยาวในเขตอำเภอขนอมทั้งหมด 22 แหล่ง พบว่าแหล่งท้องที่ยาวที่พบในเขตการท้องที่ยาวเชิงนิเวศมีทั้งหมด 6 แหล่ง ซึ่งพบในเขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (Semi-Primitive Motorized: SPM) จากการศึกษาไม่มีแหล่งท้องที่ยาวในเขตการท้องที่ยาวประเภทพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (Semi-Primitive Non-Motorized: SPNM) และเขตพื้นที่ธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น/ดัดแปลง (Roaded Natural Modified: RN-M)

แหล่งท้องที่ยาวในอำเภอขนอมส่วนใหญ่ 15 แหล่งพบในเขตท้องที่ยาวพื้นที่ชนบท (Rural: R) ส่วนเขตพื้นที่เมือง (Urban: U) พบว่ามีแหล่งท้องที่ยาวเพียงแหล่งเดียว ดังแสดงในตาราง 3 และภาพ 2

ตอนที่ 2 ประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวได้รับจริงในเขตท้องที่ยาวที่จำแนกโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

จากการจำแนกเขตท้องที่ยาวโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นั้น พบว่า อำเภอขนอมสามารถแบ่งเขตการท้องที่ยาวทั้งหมด 5 เขต ซึ่งมีแหล่งท้องที่ยาวปรากฏใน



ภาพ 2 แหล่งท่องเที่ยวในแต่ละเขตการท่องเที่ยวที่จำแนกได้โดยใช้ปัจจัยทางด้านกายภาพในอำเภอนวม จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตาราง 2 ขนาดของพื้นที่เขตท้องเกี่ยวเชิงนิเวศที่ได้จากการจำแนกแยกตามเขตตำบล

เขตการปกครอง	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.) และค่าร้อยละ						พื้นที่รวมและ ค่าร้อยละ
	การท้องเกี่ยวเชิงนิเวศ				การท้องเกี่ยว รูปแบบอื่น ๆ		
	P	SPNM	SPM	RN-M	R	U	
1. ตำบลควนทอง	0.00 (0.00)	3.72 (1.19)	23.46 (7.53)	1.72 (0.55)	137.43 (44.14)	0.00 (0.00)	166.33 (53.42)
2. ตำบลท้องเนียน	0.00 (0.00)	0.75 (0.24)	20.83 (6.69)	0.34 (0.11)	35.39 (11.37)	2.77 (0.89)	60.08 (19.30)
3. ตำบลขนอม	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	17.61 (5.66)	0.44 (0.14)	65.26 (20.96)	1.65 (0.53)	84.96 (27.29)
รวม	0.00 (0.00)	4.47 (1.44)	61.90 (19.88)	2.50 (0.80)	238.08 (76.46)	4.42 (1.42)	311.37 (100.00)
		68.87 (22.12)			242.50 (77.88)		

ตาราง 3 แหล่งท้องเกี่ยวที่ปรากฏในเขตการท้องเกี่ยว

เขตการท้องเกี่ยว	ชื่อแหล่งท้องเกี่ยว
เขตการท้องเกี่ยวเชิงนิเวศ	
เขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสนโดษไชยานยนต์ (SPM)	<ol style="list-style-type: none"> ถ้ำเขาวังทอง บ้านแหลมประทับ (หาดท้องทราย) อ่าวหลักซอ/เขาพับผ้า หาดแขวงเกา บ่อน้ำทะเลจืด/เกาะนุ้ย เกาะท่าไร่
เขตท้องเกี่ยวอื่น ๆ	
1. เขตพื้นที่ชนบท (R)	<ol style="list-style-type: none"> วัดเจดีย์หลวง ถ้ำเขากรด เจดีย์ปะการัง หาดท้องโหนด หาดท้องชิง สวนแก้วมังกร หาดหน้าด่าน หาดคอเขา หาดในเพลา-หาดในเปร็ด หาดท้องหยี

ตาราง 3 แหล่งท่องเที่ยวที่ปรากฏในเขตการท่องเที่ยว (ต่อ)

เขตการท่องเที่ยว	ชื่อแหล่งท่องเที่ยว
	11. น้ำตกหินลาด 12. น้ำตกเสม็ดขุน 13. วัดกระดิงงา 14. ที่ทำการอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ 15. น้ำตกทำน้อย (ชั้นล่าง)
2. เขตพื้นที่เมือง (U)	หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า)

เขตการท่องเที่ยว 3 เขต ได้แก่ในเขตพื้นที่ธรรมชาติ กิ่งสนโศษไชยานยนต์ เขตพื้นที่ชนบท และเขตพื้นที่เมือง ดังนั้น ในการศึกษาประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับจริงจากเขตการท่องเที่ยวที่จำแนกได้ จึงใช้แบบสอบถามนักท่องเที่ยวในเขตการท่องเที่ยว 3 เขตที่พบแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ เขตธรรมชาติกิ่งสนโศษไชยานยนต์ ทำการสำรวจในแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะในเขตอำเภอขนอมได้แก่ พื้นที่ในบริเวณ เกาะนุ้ย เกาะท่าไร่ อ่าวหลักซอ และเขาพับผ้า เขตพื้นที่ชนบท ทำการสำรวจในพื้นที่หาดหน้าด่าน และเขตพื้นที่เมือง ทำการสำรวจในพื้นที่หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) จากแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 3 ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานทางด้านสังคม ประชากรของนักท่องเที่ยว

1.1 แหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ/อ่าว (พื้นที่ธรรมชาติกิ่งสนโศษไชยานยนต์) พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่เดินทางไปท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ/อ่าว เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 51.22 โดยมีอายุส่วนใหญ่ระหว่าง 31-40 ปีคิดเป็นร้อยละ 46.34 การศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.88 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวคิดเป็นร้อยละ 37.80 โดยมีรายได้เฉลี่ย 17,915 บาท ต่อเดือน นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 47.56 รองลงมาคือภาคกลาง และภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 20.73 และ 13.41 ตามลำดับ

1.2 หาดหน้าด่าน (พื้นที่ชนบท) นักท่องเที่ยว

ที่เดินทางไปท่องเที่ยวเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54.55 และ 45.45 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 33 ปี โดยมีอายุระหว่าง 31-40 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.45 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.09 รองลงมาอยู่ในระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 41.82 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รองลงมาประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 58.18 และ 16.36 ตามลำดับ โดยมีรายได้เฉลี่ย 15,309 บาทต่อเดือน และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 56.36 รองลงมาคือกรุงเทพฯ และปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 23.64

1.3 หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) (พื้นที่เมือง)

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่เดินทางไปท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.38 โดยมีอายุส่วนใหญ่ระหว่าง 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.57 รองลงมาอายุต่ำกว่า 20 ปี และระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.81 และ 22.22 ตามลำดับ การศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 42.86 และส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 33.33 มีรายได้เฉลี่ย 14,329 บาทต่อเดือน ซึ่งนักท่องเที่ยวเกือบทั้งหมดที่ไปเที่ยวส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละถึง 96.83 รองลงมาคือภาคกลาง ร้อยละ 3.17 ส่วนภูมิภาคอื่น ๆ ไม่พบจากการสำรวจ

ส่วนที่ 2 ประสบการณ์ท่องเที่ยวและกิจกรรม นันทนาการที่นักท่องเที่ยวปฏิบัติ

2.1 แหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ/อ่าว (พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษ/ชายันยนต์) พบว่า นักท่องเที่ยวร้อยละ 76.83 ไม่เคยมาเยือนและทำกิจกรรมในพื้นที่บริเวณเกาะและทะเล และที่เคยมาส่วนใหญ่เคยเดินทางมาเพียง 1-3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 70.59 และในการเดินทางท่องเที่ยวครั้งนี้ มีจำนวนผู้ร่วมเดินทางจำนวน 6-10 คน คิดเป็นร้อยละ 42.68 สำหรับวัตถุประสงค์ในการเดินทางมาเยือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.80 มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการใช้เวลาพักผ่อนร่วมกับเพื่อน และ/หรือสมาชิกในครอบครัว และกิจกรรมการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ คือ การดูโลมาคิดเป็นร้อยละ 60.98

2.2 หาดหน้าด่าน (พื้นที่ชนบท) นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่เคยมาเยือนมาก่อนคิดเป็นร้อยละ 72.73 โดยมีความถี่ในการเดินทางมาเยือน 1-3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.67 และส่วนใหญ่มีจำนวนคนที่ร่วมเดินทาง มากกว่า 20 คน ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 43.64 ลักษณะของกลุ่มที่ร่วมเดินทางส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ทำงานคิดเป็นร้อยละ 80.00 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมีโอกาสพบปะผู้คนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 29.09 กิจกรรมที่ประกอบนั้น ส่วนใหญ่พักผ่อน/ชมธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 87.27

2.3 หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) (พื้นที่เมือง) นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เคยมาแล้ว คิดเป็นร้อยละ 50.79 โดยมีความถี่จำนวนครั้งที่เคยมามากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 40.63 และมีจำนวนผู้ร่วมเดินทาง 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 50.79 โดยมีระยะเวลาในการท่องเที่ยวในพื้นที่หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.14 ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ของการมาเยือนเพื่อใช้เวลาพักผ่อนร่วมกับเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 76.19 กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ส่วนใหญ่ คือ การพักผ่อน/ชมธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 66.67

ส่วนที่ 3 ประสิทธิภาพนั้นพบว่าการที่นักท่องเที่ยวได้รับจากการศึกษาด้านประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับพบว่า ทุกแหล่งมีประสบการณ์การท่องเที่ยวในระดับปานกลาง โดยแหล่งท่องเที่ยวในเกาะ/อ่าว และหาดหน้าด่าน ประสบการณ์ที่ได้รับเป็นแบบธรรมชาติกึ่งสันโดษ/ชายันยนต์ โดยมีค่าเฉลี่ย 7.42 และค่าเฉลี่ย 7.22 ตามลำดับ ส่วนหาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) ประสบการณ์ที่ได้รับเป็นแบบธรรมชาติกึ่งสันโดษ/ชายันยนต์ มีค่าเฉลี่ย 6.00 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยปัจจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับจากเขตการท่องเที่ยว

ลักษณะประสบการณ์	เกาะ/อ่าว (n=82)		หาดหน้าด่าน (n=55)		หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) (n=63)	
	n	ค่าเฉลี่ย	n	ค่าเฉลี่ย	n	ค่าเฉลี่ย
1. การได้ใกล้ชิดกับความเป็นธรรมชาติ	82	8.13	55	7.95	63	6.84
2. ความเงียบสงบ วิวทิวทัศน์	82	8.12	55	7.96	63	6.00
3. การได้หลีกเลี่ยงจากความแออัดและเสียงอึกทึกของเมือง	82	8.32	55	8.33	63	6.59
4. การได้พึ่งพาตนเอง/ทดลองความสามารถของตนเอง	82	6.83	55	6.78	63	5.06
5. การได้พบปะกับผู้คน	82	7.16	55	6.69	63	5.89
6. การได้พักผ่อนในบรรยากาศที่สงบ	82	7.84	55	7.09	63	6.49
7. ความเป็นอิสระที่ปราศจากการควบคุม	82	7.44	55	6.75	63	6.13
8. ความสะอาดสบาย	82	6.89	55	7.51	63	5.84
9. การได้พบเห็นร่องรอยของผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่	82	6.02	55	5.95	63	5.17
เฉลี่ย	82	7.42	55	7.22	63	6.00
สรุปประเภทของเขตการท่องเที่ยว	SPNM		SPNM		SPM	

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบเขตท้องที่ที่จำแนกได้โดยปัจจัยด้านกายภาพและประชากรณที่นักท่องเที่ยวยังได้รับจากการจำแนกเขตการท่องเที่ยวโดยใช้ปัจจัยด้านกายภาพและประชากรณที่นักท่องเที่ยวยังได้รับ พบว่าเขตท้องที่ที่จำแนกมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ คือ การแบ่งเขตการท่องเที่ยวโดยใช้ปัจจัยทางกายภาพนั้นแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ/อ่าวเป็นเขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (SPM) ส่วนการจำแนกโดยใช้ปัจจัยทางสังคมพบว่าจัดอยู่ในเขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (SPNM) ส่วนหาดหน้าด่านและหาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) การจำแนกโดยใช้ปัจจัยทางกายภาพพบว่าอยู่ในเขตชนบท (R) และเขตเมือง (U) ซึ่งแตกต่างจากการจำแนกโดยใช้ปัจจัยทางสังคมที่จัดอยู่ในเขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (SPNM) และพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (SPM) ตามลำดับ

การอภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยใช้เกณฑ์จาก คู่มือการจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเขียนโดย ดร.รชนี เอมพันธ์ และคณะ (2547) ซึ่งเมื่อนำเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้จำแนกในเขตพื้นที่อำเภอขนอม ซึ่งมีสภาพภูมิศาสตร์ที่แตกต่างจากภาคเหนือ โดยสภาพพื้นที่เป็นภูเขาหินปูน มีทะเลที่อยู่ใกล้กับถนนสายหลัก ส่งผลให้ผลการศึกษารายงานจำแนกเขตพื้นที่ที่เป็นภูเขาที่ราบสูงเป็นเขตธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ ซึ่งเมื่อพิจารณาการเข้าถึงและสภาพพื้นที่แล้ว ไม่สามารถเข้าถึงด้วยยานยนต์ได้ ดังนั้นในการใช้เกณฑ์ในการจำแนกเขตการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน จึงควรพิจารณาถึงสภาพภูมิศาสตร์ เช่น พื้นที่ที่ติดทะเล และพื้นที่ที่ไม่ติดทะเล ขนาดพื้นที่ที่ศึกษาที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งการนำเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้ในพื้นที่อำเภอขนอมครั้งนี้ยังต้องพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น ความยากง่ายในการเข้าถึงแหล่ง และความลาดชันของพื้นที่ เป็นต้น ดังนั้นผลการวิจัยในครั้งนี้จึงชี้ให้เห็นว่า

การจำแนกเขตการท่องเที่ยวในสภาพพื้นที่ทางกายภาพที่ต่างกันต้องใช้เกณฑ์ที่แตกต่างกัน

จากผลการศึกษารายงานจำแนกเขตการท่องเที่ยว โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอำเภอขนอมได้ 5 เขต ซึ่งแตกต่างจาก เรณูการุณี (2547) ที่ทำการจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในโครงการการท่องเที่ยว พื้นที่ลุ่มน้ำแม่ขาน จังหวัดเชียงใหม่ สามารถจำแนกเขตการท่องเที่ยวได้ 7 เขต ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากสภาพพื้นที่และขนาดของพื้นที่ที่ทำการศึกษามีความแตกต่างกัน โดยพื้นที่ศึกษาครั้งนี้คืออำเภอขนอมเป็นพื้นที่ที่มีขนาดเล็กกว่าโครงการการท่องเที่ยวพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ขาน อีกทั้งอำเภอขนอมมีสภาพป่าไม้ที่ไม่มีความต่อเนื่องกัน จึงส่งผลให้ความหลากหลายของเขตการท่องเที่ยวมีน้อยกว่า

ผลการศึกษาในการจำแนกเขตการท่องเที่ยวนั้นพบว่า เขตการท่องเที่ยวไม่มีความหลากหลาย ส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวที่ปรากฏในเขตเมื่อจำแนกแล้วก็มีความหลากหลายน้อยด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากการจำแนกเขตใช้ลักษณะทางด้านกายภาพ เขตที่จำแนกได้ส่วนใหญ่จึงเป็นเขตชนบท ดังนั้นในการปรับเขตการท่องเที่ยวจะต้องพิจารณาถึงประชากรณที่นักท่องเที่ยวยังได้รับจากปัจจัยกายภาพ สังคม และการจัดการร่วมด้วย

ในส่วนของการพิจารณาถึงพื้นที่ที่นักท่องเที่ยวยังได้รับในแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ในแหล่งท่องเที่ยวเกาะ/อ่าว นักท่องเที่ยวต้องการพบเห็นนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ ในแหล่ง 2-3 คน และมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เหมาะสม 10-20 คน ดังนั้นในด้านแนวทางการจัดการควรมีการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวให้มีความเหมาะสม ไม่เกินขีดความสามารถในการรองรับทั้งด้านกายภาพและด้านสังคมจิตวิทยา ซึ่งจากการศึกษาของ อรอนงค์ เจริญแหลม (2550) พบว่าในพื้นที่เกาะท่าไร่ เวทีพุ่มพวง มีขีดความสามารถด้านกายภาพรองรับได้ 28 คนในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ

ส่วนผลการศึกษาด้านกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวยังได้รับประกอบในพื้นที่นั้น พบว่า กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะ/อ่าว ส่วนใหญ่ ได้แก่ ดูโลมา ในพื้นที่

หาดหน้าด่านและหาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) ได้แก่ การชมธรรมชาติและพักผ่อนในบรรยากาศที่สงบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งรวี จิตภักดี และคณะ (2550) ที่พบว่าอำเภอขนอมมีเอกลักษณ์และจุดเด่นที่นักท่องเที่ยวสนใจคือการดูโลมา และชมธรรมชาติ ดังนั้น ในการดำเนินการจัดการพื้นที่นั้น จะต้องมีการพัฒนาให้พื้นที่ยังคงความเป็นธรรมชาติมากที่สุด และต้องรักษาเอกลักษณ์ทางธรรมชาติไว้ เพื่อให้การท่องเที่ยวในพื้นที่ดำเนินไปอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว

1.1 เขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

จากการศึกษาในการจำแนกเขตการท่องเที่ยว ซึ่งการจำแนกโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ด้านกายภาพ) และจากประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับ (ด้านสังคม) มีความแตกต่างกันนั้น เพื่อให้เกิดการจัดการแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงเสนอแนะเขตการท่องเที่ยวและประเภทของการท่องเที่ยวดังนี้คือ เกาะ/อ่าว ควรจัดการให้เป็นเขตพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์

(SPM) เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติสูง การจัดการควบคุมพื้นที่ส่วนใหญ่ให้คงความเป็นธรรมชาติ และให้ธรรมชาติที่มีอยู่เป็นสิ่งดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวมากกว่าสิ่งอำนวยความสะดวกหรือการพัฒนาควบคุมจำนวนผู้มาเยือน เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีความสงบ

หาดหน้าด่าน และหาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า) ควรจัดให้เป็นเขตการท่องเที่ยวธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือมีการดัดแปลง (RN-M) โดยมีการจัดการในเรื่องของสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวทั้งด้านที่พัก การท่องเที่ยว และร้านอาหาร ควรมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกหรือปรับภูมิทัศน์ให้ดึงดูดใจ แต่ต้องสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติเดิม นักท่องเที่ยวมีโอกาสพบเห็นนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่นมากขึ้น โดยเน้นให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับธรรมชาติมากที่สุด ดังแสดงในตาราง 5

อำเภอขนอมเป็นพื้นที่ที่ทรัพยากรการท่องเที่ยวมีคุณค่าดังนั้น แนวทางพัฒนาจึงควรเน้นและส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีการพักผ่อนในธรรมชาติ และส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้ และสัมผัสบรรยากาศธรรมชาติที่สงบ

ตาราง 5 เขตท่องเที่ยวที่เสนอแนะและประเภทของการท่องเที่ยวที่เหมาะสมในแต่ละเขต

แหล่งท่องเที่ยว	เขตท่องเที่ยว			ประเภทการท่องเที่ยว
	จำแนกโดยปัจจัยด้านกายภาพ	จำแนกโดยปัจจัยด้านสังคม	เขตท่องเที่ยวที่เสนอแนะ	
1. เกาะ/อ่าว	พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (SPM)	พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (SPNM)	พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (SPM)	- การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - การท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
2. หาดหน้าด่าน	ชนบท (R)	พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์ (SPNM)	เขตการท่องเที่ยวธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือมีการดัดแปลง (RN-M)	- การท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
3. หาดปากน้ำ (หาดโรงไฟฟ้า)	เมือง (U)	พื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ (SPM)	เขตการท่องเที่ยวธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือมีการดัดแปลง (RN-M)	- การท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

1.2 การนำผลการจำแนกเขตการท่องเที่ยวโดยใช้ปัจจัยทางด้านกายภาพไปใช้ประโยชน์

จากการจำแนกเขตการท่องเที่ยวโดยใช้ทางด้านกายภาพนั้น เป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ทราบถึงลักษณะเชิงพื้นที่ ความเป็นธรรมชาติ ความห่างไกลของพื้นที่ ซึ่งในการที่จะระบุและดำเนินการจัดการนั้นจะต้องพิจารณาร่วมกับ ลักษณะทางสังคม ประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวที่ได้รับ และลักษณะทางการจัดการของพื้นที่ร่วมด้วย เช่น วัตถุประสงค์ของการจัดการพื้นที่ มาตรการจัดการดูแลควบคุมนักท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งจากการจำแนกโดยใช้ปัจจัยทางด้านกายภาพนั้น จะเห็นว่าในพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ป่าควรรักษาไว้ให้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะน้ำตกทำนอย น้ำตกหินลาด และน้ำตกเสม็ดชุน ควรมีการดูแลรักษาป่าและต้นน้ำให้มีสภาพอุดมสมบูรณ์ และต้นน้ำดังกล่าวควรจัดการไม่ให้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในเชิงท่องเที่ยว การท่องเที่ยวควรดำเนินการในพื้นที่ด้านล่างของน้ำตก

1.3 จากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่อำเภอชนอมที่มีพื้นที่ภูเขาสูงที่เป็นพื้นที่ติดต่อกับอำเภอสีชล (เขาลายดำ) ซึ่งมีคุณค่าทางทรัพยากร เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และ แหล่งต้นน้ำลำธาร จากการแบ่งเขตโดยใช้ปัจจัยทางด้านกายภาพนั้น พื้นที่เป็นเขตธรรมชาติกึ่งสนโดษ ไซยานยนต์ แต่ถ้าพิจารณาด้านการจัดการ วัตถุประสงค์ของพื้นที่ร่วม อีกทั้งพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติเชื่อมต่อกัน พื้นที่บริเวณดังกล่าวควรจัดการให้เป็นเขตพื้นที่สนโดษ หรือพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสนโดษไม่ไซยานยนต์

2. แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอชนอม

2.1 แนวทางการจัดการเขตท่องเที่ยวเพื่อตอบสนองต่อประสบการณ์การท่องเที่ยวในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว

การจัดการเขตท่องเที่ยวในอำเภอชนอมควรมีการจัดการเขตให้ชัดเจน ซึ่งจากการสำรวจพบว่า มีการขยายด้านที่พักได้มีการสร้างโรงแรม รีสอร์ท ในบริเวณชายหาด ดังนั้นการพัฒนาที่ทำลายธรรมชาติ จะส่งผลต่อกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการพักผ่อนและสัมผัสธรรมชาติในบรรยากาศที่สงบ ดังนั้นอำเภอชนอมต้องมีการจัดเขต

การพัฒนาที่ชัดเจน ไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ธรรมชาติและ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อโลมาที่เป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวในตำบลท้องเนียนที่มีความเป็นธรรมชาติ ควรจัดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมกับการอุทยานแห่งชาติหาดขนอม-หมู่เกาะทะเลใต้ เพื่อดำเนินการท่องเที่ยวรักษาคุณค่าทางธรรมชาติและเพื่อตอบสนองต่อประสบการณ์การท่องเที่ยว

2.2 แนวทางการพัฒนาในแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล

ผลศึกษาการจำแนกเขตการท่องเที่ยวของอำเภอชนอม พบว่า ลักษณะของพื้นที่โดยทางด้านกายภาพ ภูมิศาสตร์ และความเป็นธรรมชาติของพื้นที่ เป็นพื้นที่ที่ได้เปรียบจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล ดังนั้นการพัฒนาการท่องเที่ยวรวมทั้งการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ควรเน้นการเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ การพักผ่อนในพื้นที่สงบ และเน้นกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ การพัฒนาสิ่งปลูกสร้างควรพิจารณาถึงผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเล โดยเฉพาะโลมา ที่เป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยว ในพื้นที่เกาะซึ่งเป็นเขตธรรมชาติกึ่งสนโดษไซยานยนต์นั้น ควรรักษาความเป็นธรรมชาติมากที่สุด เน้นสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัยเท่านั้น

ดังนั้น ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอำเภอชนอม ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการท่องเที่ยวควรเน้นการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ ไม่ควรเน้นที่ปริมาณนักท่องเที่ยวเพราะจะเป็นการทำลายทรัพยากรการท่องเที่ยว เพื่อที่จะเป็นการรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีความแตกต่างจากแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลจากเกาะสมุย หรือภูเก็ต เป็นต้น

2.3 แนวทางการพัฒนาในแหล่งท่องเที่ยวประเภทถ้ำ วัด และอื่น ๆ

แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจของอำเภอชนอมนอกจากแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลแล้ว แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม สถาปัตยกรรม และทางภูมิศาสตร์อื่น ๆ เช่น วัดวาอาราม ถ้ำ เจดีย์ปะการัง เป็นต้น ยังเป็นจุดดึงดูดแก่นักท่องเที่ยว ดังนั้นในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเพื่อเพิ่มความหลากหลายแก่นักท่องเที่ยวควรพัฒนาด้าน

การประชาสัมพันธ์ ปล่อยให้ข้อมูล รวบรวมข้อมูลเพื่อ การสื่อความหมายเกี่ยวกับความเป็นมาทางประวัติและ วัฒนธรรม เช่น วัดเจ็ดยี่หลวง วัดกระดังงา และเจดีย์ ประการัง ซึ่งมีความน่าสนใจอย่างยิ่ง อีกทั้งเป็นการเพิ่ม ทางเลือกในการเดินทางมาท่องเที่ยวในอำเภอขนอม ซึ่ง นอกจากท่องเที่ยวทางทะเลแล้ว วัด และถ้ำ ก็ควรเป็นหนึ่ง ในเส้นทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิเคราะห์การจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิง นิเวศโดยใช้ปัจจัยด้านกายภาพ

จากการจำแนกเขตการท่องเที่ยวโดยใช้ปัจจัยด้าน กายภาพในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ทุกปัจจัยใช้ระยะห่าง ในการวิเคราะห์เป็นหลัก คือระยะห่างทางราบของพื้นที่ แต่ลักษณะของพื้นที่ในอำเภอขนอมเป็นพื้นที่ที่เป็นภูเขา หินปูน มีความสูงและลาดชัน ในขณะเดียวกันมีถนนตัด ผ่านอย่างทั่วถึง ดังนั้นในการวิเคราะห์โดยใช้ระยะห่างทาง ราบนั้น ไม่สามารถที่จะบอกความยากง่ายในการเข้าถึง แหล่งได้อย่างแท้จริง

ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการศึกษาวิจัยครั้ง ต่อไปจึงเสนอแนะให้นำปัจจัยอีกอย่างเข้าร่วมในการ วิเคราะห์คือ แรงเสียดทานในการเข้าถึงพื้นที่ได้ เช่น ร้อยละ ความลาดชัน และวิธีการเข้าถึงแหล่งได้ คือ การเดินทางทำ การเดินทางทางเรือ หรือ อื่น ๆ ซึ่งหากใช้ปัจจัยดังกล่าว มาวิเคราะห์ร่วมด้วยน่าจะแสดงผลการศึกษาที่แสดงให้เห็น ถึงสถานภาพหรือช่วงชั้นโอกาสทางด้านนันทนาการที่แท้จริง ของแหล่งนั้น ๆ และน่าจะเหมาะสมกับการวิเคราะห์ใน พื้นที่ศึกษาขนาดเล็กและพื้นที่ที่มีโครงข่ายถนนอย่างทั่วถึง แต่ในขณะเดียวกันในสภาพความเป็นจริงแล้วการเข้าถึง แหล่งเป็นไปได้ยากและลำบาก

2. ในการศึกษาการจำแนกเขตการท่องเที่ยวโดยใช้ ปัจจัยด้านสังคม และการจัดการ ควรมีการศึกษาทุกแหล่ง เพื่อให้ทราบถึงประสบการณ์ที่แท้จริงของนักท่องเที่ยว และควรพิจารณาในเรื่องของปริมาณและประเภทของ สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ ปริมาณนักท่องเที่ยวที่ เข้าไปใช้ประโยชน์ เพื่อที่จะทำให้สามารถจำแนกเขต

การท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้องมากที่สุด

3. การจำแนกเขตการท่องเที่ยวควรจัดทำและศึกษา ในลักษณะของพื้นที่ขนาดเล็ก เฉพาะแหล่ง จะสามารถ จำแนกเขตได้อย่างละเอียดและนำไปเป็นแนวทางการ จัดการได้อย่างชัดเจน โดยทั้งนี้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ ดำเนินการจัดการการท่องเที่ยวต้องเข้ามามีบทบาท เกี่ยวกับการแบ่งเขตด้วย

เอกสารอ้างอิง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2545). รายงานฉบับสุดท้าย

แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแบบ ครบวงจรในพื้นที่นำร่อง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน. กรุงเทพฯ: คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โครงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

(2541). คู่มือการฝึกอบรมระบบสารสนเทศ ทางภูมิศาสตร์ สำหรับการวางแผนการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ดรรชนี เอ็มพันธ์, สุทัศน์ วรรณเลิศ และเรณูภา รัชโน. (2547).

คู่มือการจำแนกเขตท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดย หลักการช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ. กรุงเทพฯ: คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ เสนอต่อ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. บริษัทเท็กซ์ แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น จำกัด.

ปิยะรัตน์ สุริยฉาย. (2546). การวิเคราะห์ประสบการณ์

ที่พึงปรารถนาและความชอบของนักท่องเที่ยว เพื่อกำหนดกลุ่มชั้นโอกาสด้านนันทนาการ. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาอุทยาน และนันทนาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รุ่งรวี จิตภักดี และภัทรวรรณ แทนทอง. (2550). พฤติกรรม

นักท่องเที่ยวและแรงจูงใจในการมาเยือน แหล่งท่องเที่ยวทางทะเล อำเภอขนอม จังหวัด

- นครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช: สำนัก
วิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
เรณูภา รัชโน. (2547). การประยุกต์ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์จำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านการ
ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในโครงการท่องเที่ยว
พื้นที่ลุ่มน้ำแม่ขานจังหวัดเชียงใหม่. กรุงเทพฯ:
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาอุทยานและนันทนาการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศูนย์การท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ จังหวัดนครศรี
ธรรมราช. (2548). แผนแม่บทการจัดการการ
ท่องเที่ยว จังหวัดนครศรีธรรมราช. นครศรี
ธรรมราช: ศูนย์การท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ
จังหวัดนครศรีธรรมราช.
- สรศักดิ์ กลิ่นดาว. (2542). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์:
หลักการเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์.
- อรอนงค์ เจียบแหลม. (2550). ศักยภาพและขีดความ
สามารถในการรองรับได้ของแหล่งท่องเที่ยว
ทางทะเลในอำเภอขนอมจังหวัดนครศรีธรรมราช.
นครศรีธรรมราช: สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัย
วลัยลักษณ์.
- Environmental Systems Research Institute. (1992).
**Understanding GIS the ARC/INFO Method:
Version 6 for Workstations.** U.K: The Bat Press.
- Payne, R.J., A.Carr and E. Cline. (1997). **Applying
the Recreation Opportunity Spectrum (ROS)
in Two Canada National Parks.** Occasional
paper8. Ottawa, ON: Natural Resources
Branch, National Parks, Parks Canada.