



ศักยภาพและช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการของแหล่งท่องเที่ยวถ้ำแก้วน้ำทิพย์  
ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

The Potential and Recreation Opportunity Spectrum of Kaew Nam Thip  
Cave for Tourism at Khanthuli Subdistrict Thachana District,  
Suratthani Province

อำนาจ รักษาพล<sup>1\*</sup>, เบนจามาต ญ ทองแก้ว<sup>1</sup>, วัลยา ม่วงสวย<sup>2</sup> และจารวี สุธิลลา<sup>2</sup>  
Amnat Ruksapol<sup>1\*</sup>, Benjamas Nathongkaew<sup>1</sup>, Wallaya Muangsuay<sup>2</sup> and Jarawee Susila<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาวิชาพัฒนาการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

<sup>1</sup> Assistant professor, Faculty of Tourism Development, Maejo-Chumphon University

<sup>2</sup> นักศึกษา, สาขาวิชาพัฒนาการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร

<sup>2</sup> Student, Faculty of Tourism Development, Maejo-Chumphon University

\*Corresponding author, E-mail: keemook@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินศักยภาพและจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการสำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวถ้ำแก้วน้ำทิพย์ ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสำรวจนิเวศวิทยาถ้ำแบบประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ รวมทั้งวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค สังเคราะห์ผลแบบบรรยายเชิงพรรณนา ผลการศึกษา พบว่าถ้ำแก้วน้ำทิพย์มีศักยภาพปานกลางในการรองรับกิจกรรมนันทนาการ (คะแนนเฉลี่ย = 2.24) และอยู่ในช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการประเภทแหล่งท่องเที่ยวกึ่งสันโดษแบบใช้ยานยนต์ (ค่าคะแนนเฉลี่ย = 3.175) พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นธรรมชาติมีการตัดแปลงบางส่วนเพื่อทางศาสนา และมีร่องรอยของผลกระทบที่เกิดจากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ต้องพึ่งพาตัวเองในการประกอบกิจกรรมระดับสูงและควรมีเจ้าหน้าที่นำทางหรือควบคุมกิจกรรมการศึกษาเรียนรู้ในขณะประกอบกิจกรรม และควรกำหนดขีดความสามารถรองรับนักท่องเที่ยวเข้าชมครั้งละ 9 คนต่อครั้งในช่วงเวลาเดียวกัน แนวทางการพัฒนาที่ควรมีการกำหนดเขตพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว และมุ่งเน้นประสบการณ์นักท่องเที่ยวในระดับปานกลาง มีความสะดวกสบายพอสมควรในการประกอบกิจกรรมนันทนาการ ได้สัมผัสเรียนรู้ธรรมชาติและพึ่งพาตนเองสอดคล้องกับช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ

**คำสำคัญ:** การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว, ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว, ช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ, ถ้ำแก้วน้ำทิพย์



## Abstract

The objectives of this research were to classify recreation opportunity, evaluate potential of tourism resources for guidelines for tourism development in Kaew nam thip cave in Khanthuli sub-district, Suratthani province. It was participatory action research. Data was collected by using in-depth interview, survey, observation and SWOT analysis. The instruments used for this research were an application of recreation opportunity spectrum (ROS), an evaluation of cave attraction potential and interview questionnaire form. Descriptive content analysis and evaluation were used to determine the result of the study.

The results show that evaluation potential of the cave attractions is in moderate potential (average score = 2.24), and ROS was Semi-Primitive Motorized (SPM) (average score = 3.175) due to the large number of new rocks. Most of the area is still full of natural resources. Some modifications have been made for religious purposes, and the effects, which are caused by the access to the area are remained. The opportunity to see other tourists is lower. They must serve themselves for high-level activities and should have the staff to guide or control their learning activities while conducting activities. It is capable of accommodating up to 9 people per a session. At the same time, developed guidelines on the area that should be provided for tourism and focused on tourists' experience in moderate level is convenient enough in recreational activities. Moreover, the area also provides the opportunity of natural and self – sufficient learning conforming with the level of recreational opportunities.

**Keywords:** tourism Development, potential tourist attraction, recreation opportunities spectrum, Kaew Nam Thip cave.

## บทนำ

ประเทศไทยมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์และได้รับความสนใจจากนานาชาติทั่วโลก เดินทางมาท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีรูปแบบทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมที่หลากหลายเอื้อต่อการประกอบกิจกรรมทุกประเภท ทั้งการพักผ่อนในบรรยากาศที่สงบหรือศึกษาธรรมชาติ ศาสนา วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม นิยมเดินทางมาเพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ฐานทรัพยากรให้คงความอุดมสมบูรณ์ภายใต้การจัดการตามหลักการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มุ่งพัฒนาให้การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตชุมชนท้องถิ่น และคุณภาพประสบการณ์นักท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนใช้หลักการท่องเที่ยวให้เกิดความต่อเนื่องทั้งทรัพยากรธรรมชาติ และความต่อเนื่องของวัฒนธรรมซึ่งจัดเป็นทรัพยากรหลักในการท่องเที่ยว และสามารถมอบประสบการณ์นันทนาการที่ดีให้แก่นักท่องเที่ยวได้การท่องเที่ยวที่มีคุณภาพนำไปสู่ความสมดุล (Balance) ระหว่างความต้องการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและความต้องการของชุมชนท้องถิ่นรวมทั้งคำนึงถึงขีดความสามารถของทรัพยากรภายในแหล่งท่องเที่ยว (อุษาวดี พูลพิพัฒน์ผล, 2545)



ถ้ำแก้วน้ำทิพย์ ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีทรัพยากร หินงอก หินย้อยที่สวยงามและอุดมสมบูรณ์ แต่ทั้งนี้ค่อนข้างเปราะบางต่อพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่อาจ เกิดจากนักท่องเที่ยวขณะประกอบกิจกรรม ภายในแบ่งเป็น 9 ห้อง แต่ละห้องมีความพิเศษแตกต่างกัน ได้รับการบุกเบิกให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวโดยนายมงคล ธรรมฤทธิ์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคันธุลี ร่วมกับนายศิรินทร์า เงินสุข เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2558 เพื่อสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่และอนุรักษ์พื้นที่ให้ ชาวบ้านเกิดความหวงแหนและไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติเพราะเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน มีการจัด กิจกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรมในช่วงเทศกาลประจำปี คนในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมใช้พื้นที่บริเวณ สถานที่ท่องเที่ยว และได้ให้ความสำคัญกับกลุ่มเยาวชนที่เข้ามาทัศนศึกษา ให้เกิดความรู้ความเข้าใจด้าน ทรัพยากร ประโยชน์และโทษอันส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ตนอยู่ จนกระทั่งมีการขับเคลื่อนให้การท่องเที่ยวถ้ำแก้ว น้ำทิพย์เป็นที่รู้จักให้มากขึ้น

อย่างไรก็ตาม หากจะพัฒนาให้ถ้ำแก้วน้ำทิพย์เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความยั่งยืน จำเป็นต้อง คำนึงถึงศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวถ้ำแก้วน้ำทิพย์ กระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับหน่วยงาน ท้องถิ่นเป็นกำลังหลักสำคัญในการช่วยในการจัดการพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณค่าต่อการ ท่องเที่ยวและมีความเปราะบางเป็นอย่างมากให้มีประสิทธิภาพดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ระบบ นิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งท่องเที่ยว

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวถ้ำแก้วน้ำทิพย์ ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการของแหล่งท่องเที่ยวถ้ำแก้วน้ำทิพย์ ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

ถ้ำ เป็นภูมิประเทศแบบคาสต์ที่มีคุณค่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุด เพราะมีความแปลกตา งดงามและมีความลึกลับจากความมืดมิด รวมทั้งแวดล้อมด้วยความหลากหลายของทรัพยากรป่าไม้ และ สัตว์ป่า ไม่ว่าจะเป็นป่าตามยอดเขาสูง บนหลังคาล้ำที่เนินเชิงเขาหรือพีชชันต่ำ ตลอดจนนกนางแอ่นหรือ ค้างคาว แมลง และปลาตาบอดที่สามารถปรับตัวให้มีชีวิต และสร้างความมหัศจรรย์ให้แก่ถ้ำ (คู่มืออุทยาน แห่งชาติ ลำดับที่14: การจัดการถ้ำเพื่อการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ)

### ประเภทตะกอนถ้ำ (Speleothems) ประกอบด้วย

หินงอก มีลักษณะเป็นตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งสูงจากพื้นถ้ำขึ้นไปหาเพดานถ้ำ เกิดจาก หยดน้ำที่ไหลออกจากหินย้อยสะสมตัวและค่อยๆ สูงขึ้น

หินย้อย มีลักษณะเป็นตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งหรือแผ่นย้อยลงมาจากเพดานถ้ำ เกิดจาก น้ำใต้ดินที่มีหินปูนละลายอยู่หยดลงมาจากรอยแตกบนเพดานถ้ำ ทั้งสองชนิดเกิดการนำสูญเสียก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ออกไปก็จะทำให้เกิดสารประกอบคาร์บอนเนตเริ่มสะสมตัวที่ละน้อย และพอกยาวลง มาจากเพดานเรื่อยๆ หรือสะสมตัวค่อยๆ สูงขึ้น

เสาหิน มีลักษณะเป็นแท่งหินที่เกิดจากหินงอกหินย้อยมาบรรจบแล้วค่อยๆเพิ่มขนาดเชื่อมต่อกัน กลายเป็น “เสาหิน” ที่มีรูปร่างแปลกตาจนขึ้นชื่อว่าเป็นประติมากรรมธรรมชาติ

รูเปิดหรือหน้าต่างถ้ำบนหลังคาถ้ำ มีลักษณะเป็นรูหรือโพรงด้านบนเพดานหรือหลังคาของถ้ำ มีขนาดแตกต่างกันออกไป ตั้งแต่ขนาดเล็ก จนถึงเป็นโพรงที่มีขนาดใหญ่

หลุมยุบภายในถ้ำ เกิดจากการทรุดตัวเนื่องจากการยกตัวของพื้นผิวเดิม กล่าวคือ เมื่อพื้นผิวโลก ถูกยกกระดับสูงขึ้น ระดับน้ำต่างๆ ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้เข้าสู่สมดุลระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งถือว่าเป็นระดับมาตรฐานของระดับน้ำซึ่งจะต้องไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำเสมอ เมื่อน้ำในถ้ำไหลกัดเซาะในระดับที่ ลึกลง จะทำให้เกิดรูโพรงด้านล่างของพื้นถ้ำเดิม ทำให้เกิดการพังถล่มของพื้นลงไปเป็นหลุมลึก

แนวคิดการประเมินศักยภาพการท่องเที่ยวของพื้นที่ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบและตระหนักถึง คุณค่าความสำคัญและข้อจำกัดในการที่จะนำมาใช้ประโยชน์พื้นที่ เป็นขั้นตอนที่มีความต่อเนื่องมาจากการสำรวจข้อมูลของพื้นที่ ขั้นตอนนั้นมีความสำคัญเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับกำหนดขีดความสามารถรองรับด้านการท่องเที่ยว ตั้งแต่เรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทต่าง ๆ สภาพแวดล้อมทางชีวภาพและด้านสังคมจิตวิทยา ซึ่งปัจจัยที่นำมาพิจารณา ประกอบด้วย 1) ความเป็นธรรมชาติ และการพัฒนาพื้นที่ 2) ลักษณะประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวได้รับ 3) ความโดดเด่นด้านทรัพยากร 4) ด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก บริการและการสื่อความหมาย 5) ด้านการจัดการผลการ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน 7) ด้านการบริหารจัดการองค์กรชุมชน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549) สถาบันการท่องเที่ยวโดยชุมชน (2556) องค์การพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (อพท.) (2558) และการประยุกต์ใช้แนวคิด 7 Greens (ททท., 2556)

โอกาสด้านนันทนาการ (Recreation opportunity) เป็นการผสมผสานระหว่างองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ที่เกี่ยวข้องในการประกอบกิจกรรมนันทนาการของคนทั่วไป คือ (1) กิจกรรม (activities) (2) สภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ประกอบกิจกรรม (settings) และ (3) ประสบการณ์ที่ได้รับจากการประกอบ กิจกรรม (experiences) โอกาสด้านนันทนาการจึงหมายถึง ประสบการณ์นันทนาการที่นักท่องเที่ยวมีโอกาส ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งประสบการณ์ดังกล่าวมีลักษณะเฉพาะตัวอันเป็นผลมาจากการ จัดการสภาพแวดล้อมของพื้นที่ จึงมีความหลากหลายตั้งแต่ประสบการณ์นันทนาการประเภทสันโดษ และ กึ่งสันโดษ ซึ่งเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติสูง ไปจนกระทั่งประสบการณ์นันทนาการที่เกิดขึ้นใน สภาพแวดล้อมประเภทธรรมชาติที่มีการตัดแปลงหรือเลียนแบบธรรมชาติ ชนบท และประสบการณ์ นันทนาการเมือง

### วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และวิธีการปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เก็บรวบรวม ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก การสำรวจ การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม และวิเคราะห์ (SWOT) การ จำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ และประเมินศักยภาพทรัพยากรของท่องเที่ยวประเภทถ้ำ วิเคราะห์ ผลโดยการสังเคราะห์เนื้อหาและประมวลผลโดยการบรรยายเชิงพรรณนา ดังนี้

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวประเภทถ้ำ โดยการ สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวและชาวบ้าน พื้นที่เป้าหมาย คือ พื้นที่ถ้ำแก้วน้ำทิพย์ ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิโดยทบทวนวัตถุประสงค์ และรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เอกสารที่มีการรวบรวมไว้ เช่น หนังสือ ตำรา บทความงานวิจัย เป็นต้น

### 2.3 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.1 แบบประเมินสถานภาพแหล่งท่องเที่ยว (Evaluation of Nature-based Tourism Site Potential : ENTSP) กำหนดเกณฑ์ในการประเมิน 3 ระดับ จากค่าคะแนนระดับ 1 ถึง 3 พิจารณาเทียบเคียงกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้น แล้ววิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน เพื่อบ่งชี้สถานภาพจำแนกหัวข้อ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน โดยใช้สมการถ่วงน้ำหนักอย่างง่าย (weighting score equation) (นภวรรณ, 2545)

$$ENTSP = \frac{\sum_{i=1}^n W_i R_i}{\sum_{i=1}^n W_i} = \frac{W_1 R_1 + W_2 R_2 + W_3 R_3 + \dots + W_n R_n}{W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_n}$$

โดยที่	ENTSP	=	การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (Evaluation of Nature-based Tourism Site Potential)
	$R_i$	=	ค่าคะแนนระดับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ของตัวชี้วัดที่ 1 ถึง n มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 3 โดย 1 = ค่าคะแนนระดับต่ำ จนถึง 3 = ค่าคะแนนระดับสูง
	$W_i$	=	ค่าถ่วงน้ำหนักของตัวชี้วัดที่ 1 ถึง n ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 1 เนื่องจาก ทุกตัวชี้วัด มีค่าคะแนนความสำคัญเท่ากัน

จากนั้น ทำการเปรียบเทียบค่าคะแนนกับระดับศักยภาพ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ จากสูตรแบ่งช่วงชั้น ดังนี้

$$\text{การแบ่งช่วงชั้น} = \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}}$$

จากการคำนวณ แบ่งระดับศักยภาพในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว ดังนี้

$$1.00 - 1.66 = \text{ศักยภาพต่ำ (L)}$$

$$1.67 - 2.33 = \text{ศักยภาพปานกลาง (M)}$$

$$2.34 - 3.00 = \text{ศักยภาพสูง (H)}$$

2.3.2 วิเคราะห์ประเภทแหล่งท่องเที่ยวตามหลักเกณฑ์การจำแนกช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ เพื่อจัดการพื้นที่ที่ตอบสนองต่อคุณภาพประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับที่ตั้งและขอบเขตของแหล่งท่องเที่ยว ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 3 การจำแนกเขตของแหล่งท่องเที่ยวตามหลักช่วงชั้นโอกาสทางด้านนันทนาการ โดยพิจารณาจากศักยภาพของทรัพยากรนันทนาการในพื้นที่เป็นสำคัญ 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับการเดินทางและการเข้าถึง 2) ความเป็นธรรมชาติและการพัฒนาพื้นที่ 3) ระดับการพึ่งพาตัวเอง และ 4) ระดับการควบคุมนักท่องเที่ยว ควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญร่วมกับชาวบ้านในการประเมิน 3 คน (ดรรรชนี เอมพันธ์, 2546)



กำหนดให้ประเภทของแหล่งนันทนาการหรือแหล่งศึกษาธรรมชาติตามหลักการ ROS มีค่าพิสัย ดังนี้

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1 = แหล่งท่องเที่ยวประเภทพัฒนามาก (Developed-D)  | พิสัย 1.00 – 1.80  |
| 2 = แหล่งท่องเที่ยวประเภทกึ่งพัฒนา (Semi – Developed- SD)  | พิสัย 1.81 – 2.60  |
| 3 = แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์<br>(Semi – Primitive Motorized – SPM)          | พิสัย 2.62 – 3.40  |
| 4 = แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติกึ่งสันโดษไม่ใช้ยานยนต์<br>(Semi – Primitive Non- Motorized – SPNM) | พิสัย 3.41 – 4. 20 |
| 5 = แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติสันโดษ (Primitive - P)  | พิสัย 4.21 – 5.00  |

2.3.3 วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis) ซึ่งประเด็นวิเคราะห์ที่ถูกเลือกขึ้นมาใช้ครอบคลุมประเด็นใช้บังคับศักยภาพ คือวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ ทรัพยากรท่องเที่ยว และการบริหารจัดการ

### ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของถ้ำแก้วทิพย์ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี หน่วยงานที่รับผิดชอบแหล่งท่องเที่ยวคือ องค์การบริหารส่วนตำบลคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เปิดให้บริการทุกวัน ยกเว้นวันพระ ตั้งแต่เวลา 08.00 น. – 16.00 น. มุ่งเน้นให้เป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติเชิงนิเวศและเที่ยวชม การเดินทางเพื่อไปท่องเที่ยวไปยังบ่อทางจากถนนสายรอง และป้ายขนาดกลางอยู่ตรงบริเวณทางแยกสามารถวิ่งสวนกันได้และถนนบางส่วนเป็นถนนลูกรัง พื้นที่จอดรถติดกับสวนปาล์มของชาวบ้านลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวเป็นถ้ำที่มีหินงอกหินย้อยเกิดใหม่จำนวนมากและพบทำนบหินปูนที่มีน้ำขังอยู่หลายแห่งมีความเป็นธรรมชาติมาก

ถ้ำแก้วน้ำทิพย์ มีองค์ประกอบของถ้ำสมบูรณ์ ทั้งหินงอก (Stalagmite) หินย้อย (Stalactite) เสาหิน (Columns) ม่านหิน (Drapery) หินไหล (Flowstone) หินย้อยหลอดโซดา (Soda Straws) มีขนาดแตกต่างกันตามระยะเวลาการเกิดและระดับหลายชั้นของอุโมงค์ โดยส่วนหนึ่งด้านหน้าถ้ำมีการพัฒนาก่อสร้างเพื่อจัดวางพระพุทธรูปสำหรับกราบไหว้ ภายในถ้ำสามารถพบหินงอกหินย้อยเกิดใหม่ได้ตลอดเส้นทาง ซึ่งระยะทางไป-กลับเส้นทางศึกษาธรรมชาติภายในถ้ำไม่เกิน 200 เมตร ทางเข้าถ้ำหรือปากถ้ำค่อนข้างชันพอสมควรและมีเส้นทางเดินลาดปูนซีเมนต์เพื่ออำนวยความสะดวกจนถึงปากทางเข้า ถ้ำ แบ่งออกเป็น 9 ห้องที่มีการใช้ประโยชน์ โดยห้องแรกห้องม่านฟ้า (มีขนาดพื้นที่ 32.50 ตารางเมตร) มีลักษณะเป็นหินย้อยลงมาคล้ายผ้าม่าน ห้องม่านแก้ว (มีขนาดพื้นที่ 58.99 ตารางเมตร) มีเกล็ดของหินที่สามารถสะท้อนกับแสงแวววาวห้องเย็นฤทัย (มีขนาดพื้นที่ 5.14 ตารางเมตร) จะมีลักษณะเป็นช่องมีกระแสลมพัดผ่านให้รู้สึกเย็นอยู่ตลอดเวลา ห้องเจดีย์เงิน เจดีย์ทอง (มีขนาดพื้นที่ 18.48 ตารางเมตร) มีหินงอก หินย้อยลักษณะคล้ายเจดีย์ โดดเด่นอยู่ 3 ยอด ห้องชุมทรัพย์ (มีขนาดพื้นที่ 116.67 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของค้างคาวจำนวนมากและมีกลิ่นอับของมูลค้างคาวพบเห็นร่องรอยการมาเก็บมูลค้างคาวเมื่อครั้งอดีต จากนั้นเป็นทางแยกที่นักท่องเที่ยวสามารถเลือกเส้นทางไปต่อหรือไม่ก็ได้ โดยแบ่งออกเป็นห้องหินย้อย (มีขนาดพื้นที่ 12.10 ตารางเมตร) พบกลุ่มหินย้อยเกิดใหม่อยู่ทั่วไปเป็นจำนวนมากหรือย้อนกลับมาเป็นห้องแก้วน้ำทิพย์ (มีขนาดพื้นที่ 37.16 ตารางเมตร) มีลักษณะเป็นแอ่งน้ำที่มีน้ำอยู่ตลอดทั้งปี เกิดร่องรอยที่หินขนาดใหญ่จากน้ำที่หยดใส่จนเป็นหลุมหลายหลุม แต่ที่มีน้ำขังอยู่ในปัจจุบันมีอยู่ 2 หลุม หากไปต่อจะพบห้องห้องมังกร (มีขนาดพื้นที่ 21.76 ตารางเมตร) มีลักษณะของหินที่



ย่อยลงมาดูเหมือนส่วนท้องของมังกร มีแสงสว่างจากไฟฟ้าส่องถึง ผงน้ำตาลมีรากต้นไม้ขนาดใหญ่ซ่อนไขอยู่ เป็นระยะสร้างความแปลกตาให้กับนักท่องเที่ยวที่พบเห็น และห้องสุดท้ายคือห้องวังบาดาล (มีขนาดพื้นที่ 5.16 ตารางเมตร) ดูคล้ายห้องนอน เชื่อกันว่าเป็นที่อยู่อาศัยของพญานาค ซึ่งห้องมีขนาดกว้างเพียงคนลอดผ่านได้ เมื่อสิ้นสุดเส้นทางสำรวจนักท่องเที่ยวต้องใช้เส้นทางเดิมกลับออกมา ด้านนอกของถ้ำมีจุดสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์เกจิอาจารย์และเส้นทางศึกษาธรรมชาติบนเขาชวาลา ซึ่งโดยรอบถ้ำมีพันธุ์พืชพื้นถิ่นและบางส่วนนำมาปลูกเพิ่มเติมเพื่อเสริมทัศนียภาพ ระยะเวลาเข้าชมแหล่งท่องเที่ยวประมาณ 60 นาที

จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) พบว่าภายในถ้ำมีความสมบูรณ์ของธรรมชาติและหินเกิดใหม่อยู่มาก มีความหลากหลายของทรัพยากรหินภายในถ้ำมีผู้นำเที่ยวประจำสถานที่เพื่อคอยให้บริการตลอดเวลาทำการ ขณะที่พื้นที่มีความอ่อนไหวแต่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ในจำนวนที่เหมาะสม ทรัพยากรภายในถ้ำมีความเปราะบางมาก ง่ายต่อการถูกทำลาย บริเวณถ้ำค้างคาวมีกลิ่นจากมูลค้างคาว พื้นที่จอดรถไม่เป็นสัดส่วน ขาดอุปกรณ์ป้องกันสำหรับเดินถ้ำเพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม มีองค์การบริหารส่วนตำบลคันธุลีคอยดูแลรับผิดชอบเรื่องของการจัดการและบริการด้านการท่องเที่ยว รวมทั้งชุมชนให้ความสำคัญและสนับสนุนกับการอนุรักษ์ถ้ำไว้ สำหรับข้อจำกัดของพื้นที่พบว่า ช่วงฤดูฝนอาจส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวอยู่บ้าง ชุมชนท้องถิ่นบางส่วนมีความเข้าใจด้านทรัพยากรถ้ำน้อย แม้ว่าจะให้ความร่วมมือแต่ไม่ทราบถึงประโยชน์ที่แท้จริงของการสนับสนุนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา

ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (ENTSP) พบว่าถ้ำแก้วน้ำทิพย์มีศักยภาพปานกลางในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว (Moderate Potential) (เฉลี่ยเท่ากับ 2.24 คะแนน) โดยการพิจารณารายปัจจัยพบว่า ด้านทรัพยากรมีศักยภาพระดับสูง (ค่าคะแนนเท่ากับ 2.6) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อม และด้านการมีส่วนร่วม มีศักยภาพปานกลาง (ค่าคะแนนเท่ากับ 2.14, 2.25 และ 2.24) ตามลำดับ กล่าวได้ว่าถ้ำแก้วน้ำทิพย์มีศักยภาพโดยรวมเอื้อต่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอนาคต แต่ควรมีการปรับปรุงจุดเริ่มต้นเส้นทางและจุดสิ้นสุดเส้นทาง ป้ายสื่อความหมายและป้ายบอกทางต่างๆ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นอย่างเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวในการพึ่งพาตนเองในการเดินทางชมความสวยงามของหินงอก หินย้อย รวมทั้งควรมีเจ้าหน้าที่นำทาง และอธิบายเบื้องต้น และเพิ่มทักษะการศึกษาเรียนรู้ที่มีระบบและขั้นตอน เนื่องจากภายในถ้ำมีห้องโถงมากกว่า 1 ห้อง และเส้นทางเดินชมมีความซับซ้อนพอสมควร เน้นการประกอบกิจกรรมนันทนาการศึกษาเรียนรู้ธรณีวิทยาหรือหรือลักษณะกิจกรรมนันทนาการที่เน้นการเรียนรู้ของเยาวชน/ นักเรียน/ นักศึกษาในพื้นที่ และกลุ่มนักท่องเที่ยวเฉพาะทาง รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว (ENTSP)

เกณฑ์การประเมินศักยภาพ	W	R	หมายเหตุ
<b>ปัจจัยด้านทรัพยากร</b>			
1. การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	3	3	
2. ความมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและดึงดูดใจ	3	3	
3. ทัศนียภาพและสภาพภูมิทัศน์ของแหล่งท่องเที่ยว	3	2.5	
4. รูปแบบกิจกรรมมีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับกิจกรรม	3	2.5	
5. ความหลากหลายของกิจกรรม	3	3	



ตารางที่ 1 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมินศักยภาพ	W	R	หมายเหตุ
<b>ปัจจัยด้านทรัพยากร</b>			
6. สภาพภูมิอากาศเหมาะสมกับพื้นที่	3	2.5	
7. ความสมบูรณ์ของพืชพรรณ	3	2	
8. โอกาสในการพบเห็นสัตว์ป่า	3	2.5	
9. การได้พึ่งพาตนเอง	3	3	
10. โอกาสได้รับประสบการณ์ตื่นเต้นและท้าทาย	3	2	
ระดับคะแนนรวม	30	26	
ระดับคะแนนเฉลี่ย	2.6		
<b>ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>			
11. ความกลมกลืนของสิ่งอำนวยความสะดวก	3	2	
12. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก	3	2	
13. คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านประโยชน์ใช้สอย	3	1.5	
14. การจัดการด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	3	2.5	
15. คุณภาพในการให้บริการ	3	3	
16. รูปแบบเนื้อหาความรู้และวิธีการสื่อความหมาย	3	2.5	
17. ป้ายบอกเส้นทางในสถานที่ท่องเที่ยว	3	1.5	
ระดับคะแนนรวม	21	15	
ระดับคะแนนเฉลี่ย	2.14		
<b>ด้านการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
18. การจัดแบ่งเขตพื้นที่เหมาะสมต่อการท่องเที่ยว	3	2.5	
19. การกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวในการประกอบกิจกรรม	3	2.5	
20. มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3	2	
21. การจัดการขยะและของเสีย	3	2	
ระดับคะแนนรวม	12	9	
ระดับคะแนนเฉลี่ย	2.25		
<b>ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน</b>			
22. โอกาสในการเข้าร่วมดำเนินการและตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยว	3	2	
23. การมีส่วนร่วมในการได้รับประโยชน์	3	2	
ระดับคะแนนรวม	6	4	
ระดับคะแนนเฉลี่ย	2		
ระดับศักยภาพโดยรวม	2.24		



ผลการประเมินการจำแนกเขตการท่องเที่ยวช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ (Recreation Opportunity Spectrum: ROS) พบว่าเป็นเขตท่องเที่ยวธรรมชาติกึ่งขั้นโดยใช้ยานยนต์ (ค่าคะแนนเท่ากับ 3.18) ควรมีการจัดการพื้นที่ให้มีความเป็นธรรมชาติ เน้นการพัฒนาให้นักท่องเที่ยวได้พักผ่อนกับธรรมชาติ ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศ ถ้า มีการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ให้แออัดหรือเกิดความสับสนวุ่นวาย และอาจก่อสร้างหรือปรับเปลี่ยนพื้นที่บ้าง เพื่อป้องกันหรือแก้ไขผลกระทบประกอบทางเลือกอื่นๆ และการสื่อความหมายในรูปแบบทั้งสื่อพิมพ์ หรือมีคฤศเทศก์ท้องถิ่นนำเที่ยว โดยมีเป้าหมายการจัดการถ้าแก่น้ำทิพย์ในรูปแบบที่ตอบสนองต่อประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวต้องการและสอดคล้องกับช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการโดยมุ่งเน้นประสบการณ์นักท่องเที่ยวในระดับปานกลาง ให้มีความสะดวกพอสมควรในการเข้าประกอบกิจกรรมนันทนาการ ได้สัมผัสเรียนรู้ธรรมชาติ พึ่งพาตนเองในการประกอบกิจกรรม และการมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ ได้พักผ่อนกับธรรมชาติ

**ตารางที่ 2** การจำแนกเขตการท่องเที่ยวช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ

ปัจจัย	ค่าคะแนน
<b>1. ปัจจัยกับการเดินทางและการเข้าถึง (Accessibility)</b>	
1.1 ความยากง่ายในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	3
1.2 ประเภทของเส้นทางและยานพาหนะเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว (วิเคราะห์จากจุดเริ่มต้นเข้าถึงพื้นที่)	2
1.3 ระดับการพัฒนาของเส้นทางที่ไม่ใช้ยานยนต์ (ถ้าไม่มีปรากฏไม่ต้องนำมาพิจารณา)	3
1.4 ระยะทางของเส้นทางเดินเท้า วิเคราะห์จากจุดสุดท้ายที่รถเข้าถึง	3.5
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.87
<b>2. ความเป็นธรรมชาติและการพัฒนาพื้นที่</b>	
2.1 ระดับความเป็นธรรมชาติและรูปลักษณะการพัฒนา	3.5
2.2 ขนาดเนื้อหาที่ที่มีการพัฒนา	2
2.3 วัตถุประสงค์ของสิ่งอำนวยความสะดวก	3
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.83
<b>3. ระดับการพึ่งพาตนเอง</b>	3
<b>4. ระดับการควบคุมนักท่องเที่ยว/ควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์</b>	4
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4 ปัจจัย	3.175
<b>แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติกึ่งขั้นโดยใช้ยานยนต์ (Semi - Primitive Motorized - SPM)</b>	

### 3. แนวทางการพัฒนาถ้าแก่น้ำทิพย์ อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. การจัดทำแผนการพัฒนาถ้าแก่น้ำทิพย์ ตำบลคันธูลีมีเป้าหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการท่องเที่ยวระดับตำบลคันธูลีภายใต้กรอบแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 2) พัฒนาคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการปลูกฝังให้เยาวชน/นักเรียน/นักศึกษาในพื้นที่ให้มีจิตสำนึก ความรู้สึกหวงแหน และมีพฤติกรรมไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และ 3) การพัฒนาโครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยวตำบลคันธูลีและพื้นที่เชื่อมโยงโดยมีรายละเอียด ดังนี้

2. ด้านการพัฒนาโครงข่ายเส้นทางทางท่องเที่ยวตำบลคันธูลีและพื้นที่เชื่อมโยง โดยให้ตำบลคันธูลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นศูนย์กลางและเดินทางเชื่อมโยงสู่แหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยงในพื้นที่ใกล้เคียง (รัศมีไม่เกิน 90 กิโลเมตรจากเขตอำเภอท่าชนะ) โดยการวิเคราะห์สถานที่ท่องเที่ยวที่คัดเลือกลำดับแรกโดยเน้นรูปแบบการท่องเที่ยว ความโดดเด่นด้านทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม การเข้าถึง และความสำคัญทางสภาพแวดล้อมและชุมชน ขณะที่การกำหนดเค้าโครงเรื่อง(Theme) จะขึ้นอยู่กับลักษณะของทรัพยากร และโอกาสการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดทางการตลาด เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักท่องเที่ยวสนใจเดินทางท่องเที่ยวในเส้นทางที่กำหนด นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถออกแบบโปรแกรมท่องเที่ยวที่มีระยะเวลาในแหล่งท่องเที่ยวได้นานขึ้นและกระจายประโยชน์จากการท่องเที่ยวไปยังหมู่บ้านหรือตำบลต่างๆ ได้มากกว่าการเดินทางไป-กลับในเส้นทางเดียวกัน (ดร.รชนี, 2548, หน้า 30)

3. การจัดทำแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวตำบลคันธูลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภายใต้กรอบแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นพัฒนาคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 5 แผนงาน 17 โครงการ ซึ่งรายละเอียดแผนพัฒนามุ่งเน้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยว และการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ.2555- 2559 ที่เน้นระบบโลจิสติกส์ โครงข่ายเส้นทางคมนาคมและ ระบบเชื่อมโยงการเดินทางท่องเที่ยว ระหว่างเมืองท่องเที่ยวหลักและเมืองรอง มีการกระจายและเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียง และการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่

4. ศึกษาขีดความสามารถในการรองรับพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ เนื่องจากทรัพยากรภายในถ้าแก้วน้ำทิพย์มีความเปราะบางมาก สอดคล้องกับดร.รชนี เอมพันธุ์ (2557) กล่าวไว้ว่า การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับทางการท่องเที่ยว เป็นเครื่องมือในการรักษาการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับพื้นที่และประสบการณ์ท่องเที่ยวที่ควรได้รับ ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนขณะเดียวกันการพัฒนาที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ถือเป็นการป้องกันผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความโดดเด่นให้ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากทุกฝ่าย ดังนั้น แนวทางการวิเคราะห์ขีดความสามารถในการรองรับได้ทางการท่องเที่ยว ควรคำนึงตามช่วงเวลาเปิดให้บริการ ขนาดพื้นที่ ความเปราะบางของทรัพยากร และรูปแบบกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ผู้รับผิดชอบมีการกำหนดจุดท่องเที่ยวให้เที่ยวชมโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ บริเวณที่สักการะพระเกจิอาจารย์ บริเวณภายในถ้ำ และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ โดยสร้างกิจกรรมท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดการไหลเวียนของนักท่องเที่ยวกรณีนักท่องเที่ยวมีจำนวนมาก ขณะที่การเข้าชมถ้ำควรมีการคัดเลือกจุดเข้าชมเพียงบางส่วนภายในถ้ำ จำนวน 9 ห้องที่สามารถเยี่ยมชมได้ โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.00 น. - 16.00 น. หากกำหนดให้นักท่องเที่ยวสามารถภายในถ้ำและบริเวณโดยรอบกลุ่มละ 60 นาทีต่อรอบ พื้นที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ จำนวน 6 รอบต่อวัน พื้นที่ทางกายภาพรองรับนักท่องเที่ยวได้ 9 คนต่อรอบ พบว่าสถานที่ท่องเที่ยวสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้สูงสุดประมาณ 49 คนต่อวัน เป็นต้น



## สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่าถ้าแก้ปัญหาน้ำทิพย์ ตำบลคันธูลี จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีปัจจัยความพร้อม ดังนี้

1. มีกลุ่มคนที่มีศักยภาพ หมายถึง มหาวิทยาลัยซึ่งตั้งอยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยว ซึ่งองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยว โดยเฉพาะการยกระดับศักยภาพและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการ เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารในระดับนโยบายกับหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบถึงรูปแบบและวิธีปฏิบัติหรือแนวทางในการสนับสนุนแหล่งท่องเที่ยวที่มีการบริหารจัดการโดยชุมชน (เบญจมาศ, 2560)
2. การมีองค์กรที่ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังโดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบลคันธูลีซึ่งเป็นองค์กรภาครัฐ แต่ควรสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่ชุมชนมีอำนาจในการตัดสินใจดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการการท่องเที่ยวร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ของชุมชนและสังคมโดยรวม (อำนาจ, 2560)
3. ความพร้อมด้านกายภาพ ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับฐานทรัพยากรธรรมชาติ การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่และมีการปรับปรุงภูมิทัศน์สร้างความกลมกลืนกับสภาพทรัพยากรธรรมชาติโดยรอบ

## ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการประเมินศักยภาพ พบว่าควรมีการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างสม่ำเสมอ เช่น ป้ายทางเข้า ป้ายสื่อความหมายในจุดอื่นๆ ทั้งพื้นที่ภายในถ้ำและเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีสื่อที่ชัดเจน ไม่ชัดเจน ควรต้องมีการตรวจสอบทุก 2-3 เดือน เพื่อป้องกันผลกระทบและเพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
2. เนื่องจากพื้นที่มีศักยภาพในระดับสูง จึงควรมีมาตรการที่ถ่วงถ่วงนักท่องเที่ยวชมภายในถ้ำ มีการอธิบายการกำเนิดของประเพณีหิน เช่น หินงอก หินย้อย สัตว์ในถ้ำ ความเปราะบางและข้อควรระวังในการประกอบกิจกรรม
3. เครื่องมือในการเพิ่มศักยภาพและป้องกันผลกระทบของแหล่งท่องเที่ยวคือการกำหนดเขตพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับทางการท่องเที่ยว ได้แก่ ช่วงเวลาเข้าพื้นที่และจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับระดับศักยภาพของพื้นที่และการบริการพื้นที่จุดตรวจจุดพักนักท่องเที่ยว จุดให้บริการศูนย์วิทยบริการและบริการนันทนาการ เป็นต้น
4. เป้าหมายการจัดการถ้ำแก้ปัญหาน้ำทิพย์สอดคล้องกับช่วงชั้นโอกาสด้านนันทนาการต้องตอบสนองต่อประสบการณ์นักท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นประสบการณ์นักท่องเที่ยวในระดับปานกลาง มีความสะดวกสบายพอสมควรในการประกอบกิจกรรมนันทนาการ ได้สัมผัสเรียนรู้ธรรมชาติและพึ่งพาตนเองในการประกอบกิจกรรม
5. การจัดทำแผนพัฒนาในอนาคต ควรมีหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญและความชำนาญในการจัดการถ้ำเข้าร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อให้การวางแผนการจัดการถ้ำเพื่อการท่องเที่ยวมีกลไก มาตรการป้องกันผลกระทบจากผู้มาเยือน และรักษาสภาพแวดล้อมให้มากที่สุด



### การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. สามารถนำไปเป็นข้อมูลมาประกอบการวางแผนการพัฒนาถ้าในอนาคตเพื่อความเป็นมาตรฐานของการตอบสนองประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวต้องการบนพื้นฐานความสมดุลทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและทรัพยากรท้องถิ่น
2. สามารถปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ความสอดคล้องกับชุมชนท้องถิ่นนำไปสู่การพัฒนาที่ต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ วางแผนและตัดสินใจตลอดกระบวนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เพื่อท้องถิ่นให้ความร่วมมือเกิดเป็นกระบวนการที่ยั่งยืน

### เอกสารอ้างอิง

- กระบวนการเกิดถ้ำ [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: [http://www.เกร็ดความรู้.com/กระบวนการเกิดหินงอก-หินย้อย-เกิดจากอะไรได้อย่างไร, \(04 กุมภาพันธ์ 2560](http://www.เกร็ดความรู้.com/กระบวนการเกิดหินงอก-หินย้อย-เกิดจากอะไรได้อย่างไร, (04 กุมภาพันธ์ 2560)
- ความหมายของถ้ำ [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: [http://www.dnp.go.th/nprd/park/2/14...pdf/, \(04 กุมภาพันธ์ 2560](http://www.dnp.go.th/nprd/park/2/14...pdf/, (04 กุมภาพันธ์ 2560)
- เบญจมาศ ณ ทองแก้ว และคณะ. (2555). การศึกษาเพื่อสร้างระบบสื่อความหมายสำหรับการท่องเที่ยว ตำบลคันธุลี จังหวัดสุราษฎร์ธานี. มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร.
- เบญจมาศ ณ ทองแก้ว และ อำนาจ รักษาพล. (2557). ชีตความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) การท่องเที่ยวโดยชุมชนของเกาะพิทักษ์ จังหวัดชุมพรระยะที่ 2. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่, ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 มีนาคม-เมษายน.
- ประวัติความเป็นมาของตำบลคันธุลี อำเภอบางขัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://thachana.suratt>
- ภัทร์ธนภักดิ์ เตี้ยไพบุลย์ และคณะ. (2557). ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชน บ้านห้วยอนวัด ตำบลแม่ทอม อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: [http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2010/10011/1/388180.pdf/, \(04 กุมภาพันธ์ 2560](http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2010/10011/1/388180.pdf/, (04 กุมภาพันธ์ 2560)