



ขีดความสามารถในการรองรับและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ต่อสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณน้ำตกบางแป จังหวัดภูเก็ต

Carrying Capacity and Tourist's Satisfaction on Facility at Bang-Pae Waterfall,
Phuket

กนกวรรณ แก้วอุไทย¹ สุทธิณี พรพันธุ์ไพพลัย¹ เบญจพร แก้วอุไทย² นุศรา สาริมาตร์¹

¹การจัดการทรัพยากรเกษตรเพื่อการท่องเที่ยว คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต สถานที่ทำงาน/สถานที่ติดต่อ 21 ม. 6 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต โทรศัพท์ 0865370676, 0871035102, 0945865426 อีเมล kanokwan.t@pkr.ac.th, suttinee.p@pkr.ac.th, nussara_sai@pkr.ac.th ²การจัดการพืชสวนและภูมิทัศน์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต สถานที่ทำงาน สถานที่ติดต่อ 21 ม. 6 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต โทรศัพท์ 0858277050 อีเมล benjaporn.t@pkr.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขีดความสามารถรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณน้ำตกบางแป จังหวัดภูเก็ต โดยใช้วิธีการ 2 แบบคือ การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกและการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาขีดความสามารถด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ร้านอาหาร ห้องน้ำ ม้านั่งพักผ่อน และลานจอดรถ พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกสามารถรองรับนักท่องเที่ยวต่อวันได้สูงสุดต่อวัน คือ ร้านอาหารรองรับได้ 880 ที่นั่ง ม้านั่งพักผ่อนรองรับได้ 676 ที่นั่ง ห้องน้ำรองรับได้ 3,200 คน และลานจอดรถรองรับได้ 652 คน การจัดการแหล่งท่องเที่ยวโดยการประยุกต์แนวคิดขีดความสามารถในการรองรับได้ หรือ Recreation Carrying Capacity ต้องพิจารณาขีดความสามารถด้านที่มีค่าต่ำสุดจะถือว่าเป็นตัวกำหนดระดับขีดความสามารถรวมของจุดหรือแหล่งท่องเที่ยว (ดรรชนี ,2547) โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ ดังนั้นขีดความสามารถด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่พื้นที่น้ำตกบางแปสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ ไม่ควรเกินจำนวน 652 คนต่อวัน สำหรับผลการศึกษาความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณน้ำตกบางแป โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 ตัวอย่าง พบว่า นักท่องเที่ยวมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อร้านอาหาร ($\bar{X}$ = 3.23 , SD = 0.94) ห้องน้ำ ($\bar{X}$ = 3.30 , SD = 1.08) ลานจอดรถ ($\bar{X}$ = 2.77 , SD = 1.11) และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมของสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมด ($\bar{X}$ = 3.58 , SD = 0.92) สิ่งอำนวยความสะดวกที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญเป็นลำดับ 1 คือ ทางเข้า/การเข้าถึง ลานจอดรถและห้องน้ำ โดยระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งอำนวยความสะดวกทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: ขีดความสามารถการรองรับ, สิ่งอำนวยความสะดวก, ความพึงพอใจ, น้ำตกบางแป

Abstract

The purpose of this research is to study the facility carrying capacity and tourists' satisfactions on facilities at Bang Pae Waterfall, Phuket province. There are two methods used in this study which are a survey and tourist's satisfactions questionnaires that were collected from 385 tourists. The study was conducted by surveying on facilities which includes a restaurant, benches, toilets, and parking areas. The result of facility carrying capacity showed that the restaurant can serve 880 seats per day. The benches can accommodate 676 people per day. The toilets can accommodate up to 320 visitors per day and the car park can accommodate 652 person per day. The facility proficiency capacity is applied in tourism management by determining the capacity at the lowest in order to determine facility proficiency capacity of a destination without creating impact of the area (Dachanee, 2004). Therefore, the capacity of



facilities at Bang Pae Waterfall can accommodate tourists should not exceed 652 per day. The results of the study on satisfaction of facilities at Bang Pae Waterfall using the questionnaire from 385 sample size showed that tourists have average satisfaction with restaurants ($\bar{X}$ = 3.23 , SD = 0.94), toilet ($\bar{X}$ = 3.30 , SD = 1.08), parking area ($\bar{X}$ = 2.77 , SD = 1.11) and average satisfaction of overall facilities ($\bar{X}$ = 3.58 , SD = 0.92). The first priority of facilities is access / access to parking and bathroom. The level of satisfaction of tourists to all facilities was at moderate level.

Keyword: Carrying Capacity, Facility, Satisfactions, Bang-Pae waterfall

1. บทนำ

จังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีความโดดเด่นด้านทรัพยากรทางทะเลที่สวยงามมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ทำให้เกิดความเจริญเติบโตด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง จากสถิติในปี 2560 มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ตจำนวน 4,489,857 คน (กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา, 2560) นอกจากแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่มีชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก ภูเก็ตยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภทน้ำตกที่สวยงามและเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ คือ น้ำตกบางแป เป็น 1 ใน 3 แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตกของเกาะภูเก็ต ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของเกาะภูเก็ต ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นหนึ่งในน้ำตกที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของเกาะภูเก็ต ปัจจุบันน้ำตกบางแปอยู่ในความดูแลรักษาของเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ซึ่งเขาพระแทวเป็นพื้นที่ป่าที่ได้รับการประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้เป็นพื้นที่คุ้มครองในปี พ.ศ. 2523 เนื่องจากเป็นป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์มีพรรณไม้และสัตว์ป่าจำนวนมาก เหมาะสมเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทวเป็นพื้นที่ป่าแห่งเดียวของเกาะภูเก็ตที่ได้รับการดูแลรักษาไว้เป็นอย่างดี ในขณะที่บริเวณโดยรอบรายล้อมไปด้วยเมือง หมู่บ้านและชุมชนจำนวนมาก ปัจจุบันกระแสการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากความตื่นตัวด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสังคม การจัดการพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจจะส่งผลกระทบต่อแหล่งธรรมชาติและประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวได้ แนวคิดในการจัดการพื้นที่ที่รองรับขีดความสามารถรองรับด้านนันทนาการเป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการพื้นที่เพื่อลดผลกระทบ ปัจจุบันเป็นแนวคิดที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย (Manning, 2007; Shelby & Heberlein, 1986) โดยประเภทของขีดความสามารถด้านการรองรับด้านนันทนาการประกอบด้วย 4 ประเภท ได้แก่ ขีดความสามารถในการรองรับด้านสังคม ซึ่งใช้พิจารณาในส่วนที่ส่งผลกระทบต่อสังคม ได้แก่ ความแออัด ความขัดแย้งเกินกว่าจะยอมรับได้ของผลกระทบที่เกิดขึ้น ขีดความสามารถด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ได้แก่ ความสามารถทางด้านนิเวศวิทยาซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถยอมรับได้ในตัวบ่งชี้ เช่น ดิน พืช เป็นต้น ขีดความสามารถในการรองรับด้านกายภาพ และขีดความสามารถด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งเกี่ยวข้องกับ จำนวนหรือสภาพของโครงสร้างพื้นฐานเช่น ห้องน้ำ ป้ายบอกทาง ลานจอดรถ เป็นต้น (Shelby & Heberlein, 1986) สำหรับประเทศไทย ได้มีการศึกษาเรื่องขีดความสามารถในการรองรับด้านนันทนาการโดย สำนักอุทยานแห่งชาติ (2551) ได้จำแนกไว้ 4 ประเภท ได้แก่ ขีดความสามารถในการรองรับด้านนิเวศวิทยา ขีดความสามารถในการรองรับด้านจิตวิทยา ขีดความสามารถในการรองรับด้านกายภาพ และขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวก แนวคิดการจัดการด้านขีดความสามารถในการรองรับด้านการท่องเที่ยวและด้านนันทนาการเป็นการศึกษาความสามารถของพื้นที่ที่จะรองรับการใช้ประโยชน์ในช่วงเวลาหนึ่งๆ ได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรและประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว หรือระดับการใช้ประโยชน์สูงสุดด้านนันทนาการ ซึ่งพื้นที่สามารถรองรับได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรที่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งยังสามารถให้ประสบการณ์ที่มีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจแก่นักท่องเที่ยวได้ ซึ่งถ้าหากมีการพัฒนาไปมากกว่าที่กำหนดไว้ มีโอกาสอย่างมากที่จะทำให้ทรัพยากรนันทนาการในพื้นที่เสื่อมโทรม ทั้งยังลดความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมได้ (สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2551)



การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวนอกจากจะให้ความสำคัญกับศักยภาพโดยรวมของพื้นที่ หน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบยังต้องให้ความสำคัญกับรูปแบบที่เหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อกิจกรรมการใช้ประโยชน์ลักษณะต่างๆ ภายในแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสิ่งที่มีส่วนส่งเสริมหรือลดคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยวได้ (นภวรรณและคณะ, 2541) สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการจัดการพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ นักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้ประโยชน์ ในแหล่งท่องเที่ยวมีความจำเป็นต้องใช้สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่างๆ เช่น ถังขยะ ที่จอดรถ ป้าย สิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้เป็นเงื่อนไขสำคัญสำหรับการตอบสนองของผู้ใช้ประโยชน์ซึ่งมีผลต่อความเสื่อมโทรมและคุณภาพประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวได้ (Donnelly, Vaske, DeRuiter & King, 1996; Mexa & Collovini, 2004)

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก ณ บริเวณน้ำตกบางแปโดยได้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และช่วงเทศกาล ทำให้เกิดปัญหาการใช้ประโยชน์ของสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ หรือบริเวณที่นั่งพักผ่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการประเมินขีดความสามารถรองรับได้ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับพื้นที่และสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินขีดความสามารถการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณน้ำตกบางแป จังหวัดภูเก็ต
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณน้ำตกบางแป จังหวัดภูเก็ต

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีวิธีการดำเนินการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูลทุติยภูมิ ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ความพึงพอใจและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ทำการศึกษา 2 ส่วน ได้แก่
 - 2.1 การศึกษาด้านขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (Facility Carrying Capacity, FCC) จากสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ทั้งสิ้น 4 ประเภท ได้แก่ ร้านอาหาร ม้านั่งพักผ่อน และห้องน้ำ โดยใช้สูตรในการคำนวณดังนี้ (สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2551)

$$FCC = \frac{A \times Rf}{a}$$

A คือ จำนวนเนื้อที่ซึ่งสามารถใช้รองรับกิจกรรมนั้นๆ

a คือ จำนวนเนื้อที่นักท่องเที่ยวจำเป็นต้องใช้เพื่อประกอบกิจกรรม หน่วยคือ พื้นที่ต่อคน

Rf คือ จำนวนรอบที่เปิดให้ใช้ประโยชน์ในช่วงเวลาที่กำหนด คำนวณจาก ระยะเวลาทั้งหมดในการเปิดให้บริการต่อวัน หารระยะเวลาในการใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละชนิด

FCC คือ ขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีหน่วย คือ จำนวนคนต่อแหล่งท่องเที่ยวต่อวัน

โดยได้กำหนดการเก็บข้อมูล ดังนี้

2.1.1 นับจำนวนหรือปริมาณสิ่งอำนวยความสะดวกต่อช่วงเวลา ได้แก่ จำนวนห้องน้ำ ม้านั่งพักผ่อน และจำนวนที่นั่งในร้านอาหาร และวัดขนาดพื้นที่สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ พื้นที่ลานจอดรถ

2.1.2 สังเกต บันทึกปริมาณ และระยะเวลาการใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ จำนวนผู้ใช้ประโยชน์ และระยะเวลาการใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละชนิด



2.2 การศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยสูตรการคำนวณไม่ทราบจำนวนประชากร ของ W.G.Cochran (Cochran, 1977) โดยกำหนดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 ตัวอย่าง และจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งได้กำหนดการสุ่มตัวอย่างทั้งในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) วันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) ในสัดส่วน 40:60 (154 : 231 ชุด) โดยทำการสุ่มแบบบังเอิญ เครื่องมือในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถาม แบบ 5 ตัวเลือกตามวิธีการของตามวิธีของไลเคิร์ท (Likert's Method) และได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทำการทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง และตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (reliability) ของเครื่องมือโดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายในแบบครอนบาค (Cronbach) ผลการวิเคราะห์ค่าความน่าเชื่อถือมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.909

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์ค่าขีดความสามารถการรองรับได้ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ทำการประเมินโดยมีหน่วยวัดเป็นจำนวนผู้ใช้สิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละชนิดต่อวัน โดยจำแนกระดับการใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวกในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำกว่าขีดความสามารถในการรองรับได้ หมายถึง มีการใช้ประโยชน์น้อยกว่า 50% ของจำนวนนักท่องเที่ยวที่สิ่งอำนวยความสะดวกสามารถรองรับได้สูงสุด ระดับกำลังเข้าใกล้ขีดความสามารถในการรองรับได้ หมายถึง มีการใช้ประโยชน์ระหว่าง 50-80% ของจำนวนนักท่องเที่ยวที่สิ่งอำนวยความสะดวกสามารถรองรับได้สูงสุด และระดับเกินขีดความสามารถในการรองรับได้ หมายถึง มีการใช้ประโยชน์มากกว่า 80% ของจำนวนนักท่องเที่ยวที่สิ่งอำนวยความสะดวกสามารถรองรับได้สูงสุด

3.2 วิเคราะห์ข้อมูล แบบสอบถาม โดยใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ขีดความสามารถในการรองรับของสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่

ผลการศึกษาขีดความสามารถสูงสุดด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของพื้นที่น้ำตกบางแป จังหวัดภูเก็ตโดยพิจารณาสิ่งอำนวยความสะดวก 4 ประเภท ได้แก่ ร้านอาหาร ม้านั่งพักผ่อน ห้องน้ำ และลานจอดรถ พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ต่อวัน คือประเภทร้านอาหารสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ 880 ที่นั่ง ม้านั่งพักผ่อนสามารถรองรับได้ 676 ที่นั่ง ห้องน้ำสามารถจุนักท่องเที่ยวได้ 3,200 คนต่อวัน ลานจอดรถสามารถจุรถยนต์ส่วนบุคคล 4 ที่นั่งได้จำนวน 652 คน และ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของน้ำตกบางแป

ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก	รายละเอียด	(1) จำนวนคนต่อ ช่วงเวลา (PAOT=A/a)	(2) เวลา ที่ใช้ ประโยชน์	(3) จำนวน รอบ (RF)	FCC (คนต่อวัน)
ร้านอาหาร	เก้าอี้ จำนวน 88 ตัว	88	60 นาที	10	880
ม้านั่งพักผ่อน	ม้านั่งแบบ 4 ที่นั่ง จำนวน 11 ตัว ม้านั่งแบบ 2 ที่นั่ง จำนวน 4 ตัว	52	46 นาที	13	676
ห้องน้ำ	ห้องน้ำชาย 5 ห้อง โถปัสสาวะชาย 5 ห้อง	16	3 นาที	200	3,200



ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก	รายละเอียด	(1) จำนวนคนต่อ ช่วงเวลา (PAOT=A/a)	(2) เวลา ที่ใช้ ประโยชน์	(3) จำนวน รอบ (RF)	FCC (คนต่อวัน)
ลานจอดรถ	ห้องน้ำหญิง 5 ห้อง ห้องน้ำคนพิการ 1 ห้อง *รอบการใช้ประโยชน์ = 20 รอบ ต่อ 1 ชั่วโมง ขนาดพื้นที่ 987.60 ตารางเมตร - กำหนดพื้นที่จอดรถขนาด 2.5 X 5.5 เมตร และตัดพื้นที่ว่างสำหรับ ทางเดิน 30 % (กฎกระทรวง ฉบับที่ 41 พ.ศ.2537) = 50 คัน (รถยนต์ 4 ที่นั่ง)	200 (50 คัน)	184 นาที	3.26	652 (163 คัน)

หมายเหตุ น้ำตกบางแปเปิดให้บริการตั้งแต่ 08.00 – 18.00 น. เท่ากับ 10 ชั่วโมง หรือ 600 นาที ต่อวัน

ตารางที่ 2 ระดับขีดความสามารถรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

จุดท่องเที่ยว	ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก	FCC (คนต่อวัน)	ระดับขีดความสามารถในการรองรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวก		
			น้อย < 50 % (Below CC)	ปานกลาง 50-80% (At and Approaching CC)	มาก >80% (Exceeding CC)
น้ำตก บางแป	1) ร้านอาหาร	880	<440	441-704	>704
	2) ม้านั่งพักผ่อน	676	<338	339-540	>540
	3) ห้องน้ำ	3,200	<1600	1601-2560	>2560
	4) ลานจอดรถ	652	<326	327-521	>521

ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 ตัวอย่าง พบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุ 18-25 ปี เป็นนักเรียน/นักศึกษา เดินทางมากับกลุ่มเพื่อน ประมาณ 1-5 คน ใช้เวลาอยู่ในพื้นที่น้ำตกประมาณ 3-4 ชั่วโมง ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสิ่งอำนวยความสะดวกน้ำตกบางแป จังหวัดภูเก็ต พบว่า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.37 (SD = 0.98) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านร้านอาหาร มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ ($\bar{X}$ = 3.23 , SD = 0.94) ห้องน้ำ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ ($\bar{X}$ = 3.30 , SD = 1.08) ในส่วนของลานจอดรถ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ ($\bar{X}$ = 2.77 , SD = 1.11) ซึ่งมีคะแนนค่าเฉลี่ยต่ำสุด โดยเฉพาะในด้านของพื้นที่ลานจอดรถทั้งนี้อาจเป็นเพราะ พื้นที่ลานจอดรถมีจำกัดพื้นผิวลานจอดรถเป็นลานดินนักท่องเที่ยวไม่ได้รับความสะดวกสบายโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ในส่วนของม้า



นั่งลานพักผ่อนมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ ($\bar{X} = 3.27$, $SD = 0.89$) และภาพรวมของสิ่งอำนวยความสะดวกมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ ($\bar{X} = 3.58$, $SD = 0.92$) หากพิจารณาถึงความพึงพอใจต่อความพอเพียงของสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละประเภทพบว่าทุกประเภทอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ร้านอาหาร ($\bar{X} = 3.09$, $SD = 1.016$) ห้องน้ำ ($\bar{X} = 3.06$, $SD = 1.039$) ลานจอดรถ ($\bar{X} = 2.08$, $SD = 1.138$) และมานั่งพักผ่อน ($\bar{X} = 3.12$, $SD = 1.041$) โดยมีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวม ($\bar{X} = 3.55$, $SD = 0.906$) จากการศึกษาการให้ความสำคัญของสิ่งอำนวยความสะดวกของนักท่องเที่ยวในพื้นที่น้ำตกบางแป พบว่าสิ่งที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญสูงสุดเป็นลำดับ 1 คือ ทางเข้า/การเข้าถึง คิดเป็นร้อยละ 51.90 รองลงมาคือลานจอดรถ คิดเป็นร้อยละ 48.80 และห้องน้ำ/สุขา คิดเป็นร้อยละ 42.80 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผลการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในทุกๆ ด้านอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิศาและคณะ (2557) พบว่านักท่องเที่ยวมีความรู้สึกและความพึงพอใจต่อความสามารถในการรองรับด้านกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวก (บางประการ) ของพื้นที่หาดป่าตองอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านขยะและของเสียด้านห้องน้ำและห้องสุขาสาธารณะ ด้านที่นั่ง-พื้นที่สาธารณะ

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณน้ำตกบางแป

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน (S.D.)	ระดับความ พึงพอใจ
ร้านอาหาร	3.23	0.94	ปานกลาง
1. มีจำนวนร้านอาหารที่เพียงพอ	3.09	1.016	ปานกลาง
2. โต๊ะ เก้าอี้ ภายในร้านอาหารสะอาด ปลอดภัย	3.38	0.864	ปานกลาง
ห้องน้ำ	3.30	1.08	ปานกลาง
1. จำนวนห้องน้ำเพียงพอ	3.06	1.039	ปานกลาง
2. ห้องน้ำสะอาด	3.32	0.826	ปานกลาง
3. น้ำใช้เพียงพอ	3.65	0.844	ปานกลาง
4. ความปลอดภัย	3.62	1.731	ปานกลาง
5. ภายนอกมีความทรุดโทรม	2.86	0.963	ปานกลาง
ลานจอดรถ	2.77	1.11	ปานกลาง
1. ความจุของลานจอดรถเพียงพอ	2.80	1.138	ปานกลาง
2. ตำแหน่งที่ตั้งลานจอดรถมีความเหมาะสม	2.88	1.060	ปานกลาง
3. พื้นผิวลานจอดรถมีความเหมาะสม	2.63	1.143	ปานกลาง
มานั่ง/ลานพักผ่อน	3.27	0.89	ปานกลาง
1. ปริมาณเพียงพอ	3.12	1.041	ปานกลาง
2. ความปลอดภัย	3.39	0.793	ปานกลาง
3. ความสะอาด	3.32	0.845	ปานกลาง
ภาพรวมของสิ่งอำนวยความสะดวก	3.58	0.92	ปานกลาง
1. ความทรุดโทรมของสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่	3.20	0.918	ปานกลาง
2. การเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยว มีป้ายบอกทาง เข้าถึงง่าย	3.84	0.934	มาก
3. มีการดูแลรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกของหน่วยงานที่รับผิดชอบ	3.74	0.951	มาก
4. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมต่อจำนวน	3.55	0.906	ปานกลาง



นักท่องเที่ยว

5. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการ

1. จากผลการศึกษาพบว่าความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวทุกด้านซึ่งรวมถึงความพึงพอใจต่อความพอเพียงต่อสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวเนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของนิศาและคณะ (2557) ที่พบว่านักท่องเที่ยวมีความรู้สึกและความพึงพอใจต่อความสามารถในการรองรับด้านกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวก (บางประการ) ของพื้นที่หาดป่าตองอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านขยะและของเสียด้านห้องน้ำและห้องสุขาสาธารณะ ด้านที่นั่ง-พื้นที่สาธารณะ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของพื้นที่ เนื่องจาก ปัจจัยเหล่านี้ เป็นปัจจัยดึงดูดที่ทำให้นักท่องเที่ยวเลือกแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวความคาดหวังไว้ว่าจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ หากปัจจัยนี้ด้วยความสามารถในการรองรับความต้องการการใช้ประโยชน์ นักท่องเที่ยวคุณภาพบางส่วนก็จะเคลื่อนย้ายไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่น อาจกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวด้วยคุณภาพเข้ามาแทนที่ได้ ดังนั้นหน่วยงานควรมีการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานโดยเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ได้แก่ ทางเข้า ลานจอดรถ และห้องน้ำ ให้มีความเหมาะสม และเพียงพอ

2. จากผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุดต่อความพอเพียงของสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทลานจอดรถ ดังนั้นหน่วยงานควรมีการจัดการแผนรองรับสำหรับที่จอดรถให้กับนักท่องเที่ยวในช่วงเทศกาล โดยอาจจะเพิ่มเรื่องการสร้างที่จอดรถชั่วคราวหรือการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางที่สะดวกและรวดเร็ว ต่อนักท่องเที่ยวเมื่อลานจอดรถเต็มพื้นที่

3. จากผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจว่าลานจอดรถมีพื้นที่ผิวที่ไม่เหมาะสม ปัจจุบันทางพื้นที่ได้จัดลานจอดรถเป็นลานดิน และไม่มีแนวเขตการจอดที่แน่นอน ทำให้นักท่องเที่ยวไม่ได้รับความสะดวก ดังนั้นควรมีการปรับปรุงพื้นผิวลานจอด และจัดทำแนวเขตการจอดให้ชัดเจน

4. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงจากนักท่องเที่ยว ดังนี้ ร้านอาหาร ควรมีการปรับปรุงในส่วนของราคา วิธีการแก้ไข ทำให้ราคาอาหารถูกลงกว่าเดิม อยู่ในราคาที่นักท่องเที่ยวกล้าซื้อมากขึ้น ม้านั่งลานพักผ่อน ควรมีการปรับปรุงในส่วนของความสะอาด วิธีการแก้ไข หมั่นดูแลรักษาความสะอาดของม้านั่งสม่ำเสมอ และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ควรเพิ่มป้ายบอกทาง ป้ายบอกชื่อพรรณไม้ระหว่างทางเดินเนื่องจากในพื้นที่มีพรรณไม้เยอะ เพื่อเป็นการให้ความรู้แก่เด็กและนักท่องเที่ยว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาเรื่องขีดความสามารถการรองรับได้ด้านนันทนาการ ครอบคลุม ประเด็นอื่นๆ เช่น ขีดความสามารถด้านการรองรับทางกายภาพ ด้านนิเวศวิทยา ด้านจิตวิทยา เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการพัฒนาในพื้นที่น้ำตกบางแปให้ครอบคลุมทุกด้าน

2. การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทย การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเพิ่มขึ้นด้วย

6. กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยกราบขอบพระคุณหัวหน้าและเจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

7. บรรณานุกรม

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. 2560. ข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยว.[Online].Available :

http://www.mots.go.th/more_news.php?cid=422&filename=index

สืบค้นวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2560



- ดรชนันท์ เอมพันธ์. (2547). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักนันทนาการและการท่องเที่ยว. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ธีรยุทธ์ กำศิริพินาน. (2555). ความสามารถในการรองรับ (carrying capacity) คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. โครงการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ของ พื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง. กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548)
- นภวรรณ ฐานะกาญจน์ และคณะ. (2541). คู่มือพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์
- นิตศา ศิลปะเสรี และคณะ. (2557). รายงานการวิจัยเรื่องขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวของ จังหวัดภูเก็ต-กรณีศึกษาหาดป่าตอง. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 3: 2557 “การบูรณาการงานวิจัยไทยเชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคมอาเซียน
- พัชรภรณ์ หรรพรม. (2553). เรื่องการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับด้านกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว ของ อุทยานแห่งชาติตาคลี จังหวัดนครสวรรค์. ปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร
- พรพิมล ยุทธยงค์. (2554). แนวทางการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวกรณีศึกษา สวนสัตว์ดุสิต กรุงเทพมหานคร. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว
- มปป. กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522.
[Online]. Available: <http://www.thaiengineering.com/2015/index.php/technology/item/565-regulation-no-41-2537>. สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2561
- รักษนก มณีรัตน์. (2550). ทักษะของนักท่องเที่ยวต่อการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและการให้บริการ ณ อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สำนักงานอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2551. การติดตามขีดความสามารถในการรองรับได้นันทนาการของอุทยานแห่งชาติ. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2560
- Cochran, W. 1977. Sampling Techniques. 3rd ed. The United States of America: John Wiley & Sons.
- Donnelly, M. P., Vaske, J. J., DeRuiter, D. S., & King, T. B. (1996). Person-occasion segmentation of state park visitors. Journal of Park and Recreation Administration, 14(2), 95-106.
- Manning, R. E. 2011. Studies in outdoor recreation: Search and research for satisfaction. Corvallis, OR: Oregon State University Press.
- Manning, R. E. (2007). Parks and carrying capacity: Commons without tragedy. Washington, D.C.: Island Press.
- Mexa, A., & Collovini, A. 2004. Managing the impacts of tourism in European destinations: Using carrying capacity. In H. Coccossis, & Mexa, A. (Eds.), The challenge of tourism carrying capacity assessment (pp. 243-275). Burlington, VT: Ashgate.
- Shelby, B., & Heberlein, T. A. 1986. Carrying capacity in recreation settings. Corvallis, OR: Oregon State University Press.
- Mark D.N., Robyn L.C. & Joanne F.T. 2013. Toward an Approach for Measuring Indicators of Facility Carrying Capacity in Outdoor Recreation Areas. Journal of Leisure Research Vol.45 No.3, pp.345-336.