

## อุปกรณ์และวิธีการ

### อุปกรณ์

แหล่งข้อมูลที่ใช้การศึกษาครั้งนี้ ได้รวบรวมข้อมูล 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) ข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมจากบทความ หนังสือพิมพ์ เอกสาร วารสารงานวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานสถิติแห่งชาติ เอกสารข้อมูล งานวิจัยจากหน่วยงานของไทยและต่างประเทศ เป็นต้น

(2) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสำรวจผู้ที่มาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสก โดยใช้แบบสอบถาม ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2556 จำนวน 400 ตัวอย่าง

โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลทางเศรษฐกิจสังคมหรือข้อมูลภูมิหลังของนักท่องเที่ยวส่วนที่ 2 ลักษณะการเดินทางและการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเยือนอุทยานแห่งชาติเขาสกส่วนที่ 3ทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อค่าธรรมเนียมผ่านเข้าอุทยานแห่งชาติและส่วนที่ 4 มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวในการเข้าชมอุทยานแห่งชาติเขาสก และทัศนคติที่มีต่ออุทยานแห่งชาติเขาสก

### วิธีการ

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้อาศัยแบบจำลองต้นทุนการเดินทางรายบุคคลเพื่อหาส่วนเกินผู้บริโภคแบบมาร์แชลล์ของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาอุทยานแห่งชาติเขาสก

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4	ปีงบประมาณ 2547-2556									
	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
อุทยานแห่งชาติเขาสก	83,320	65,581	82,362	66,774	72,215	110,749	120,150	101,969	129,684	191,191

ตารางที่ 1 รายงานสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้าไปในเขตอุทยานแห่งชาติเขาสก ที่มา: สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 จ. สุราษฎร์ธานี (พ.ศ. 2547-2556 )

ด้วยความสำคัญของอุทยานแห่งชาติเขาสกในด้านต่างๆ การศึกษาการกำหนดค่าเข้าชมในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาสก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการทรัพยากรให้อำนวยประโยชน์ได้สูงสุดและยั่งยืนตลอดไป และสอดคล้องกับหลักการจัดการอุทยานแห่งชาติ

## 2. การคำนวณส่วนเกินผู้บริโภคของการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสก

ในการคำนวณค่าส่วนเกินผู้บริโภคของการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสกนี้จะใช้วิธีการคำนวณต้นทุนการเดินทางระดับบุคคลเนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย ไม่ซับซ้อน โดยการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสก ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งในการเข้ามาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสกกับต้นทุนการเดินทางมาท่องเที่ยว สามารถเขียนเป็นแบบจำลองได้ดังนี้

$$V = f(TC) \quad (1)$$

โดยที่

V = จำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสกของบุคคลภายใน 1 ปี

ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ มีหน่วยวัดเป็นครั้ง

TC = ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเดินทางของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการ

เดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสกค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็น

ตัวแปร

เชิงปริมาณ มีหน่วยวัดเป็นบาท

ในการศึกษานี้จะใช้ฟังก์ชันแบบ Double Log ในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรตาม (จำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวต่อปี) และตัวแปรอิสระ (ต้นทุนการเดินทาง) สามารถเขียนในรูปแบบสมการได้ดังนี้

$$\ln V = a - b \ln TC \quad (2)$$

การหาส่วนเกินผู้บริโภคของการมาท่องเที่ยวได้กำหนด Choke Price เป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เปอร์เซ็นต์ไต้ลท์ที่ 90 ซึ่งการหาส่วนเกินผู้บริโภคของการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาสกสามารถทำได้ดังนี้จัดรูปสมการที่(2) ในรูป Exponential จะได้

$$V = e^a TC^{-b} \quad (3)$$

สามารถหาส่วนเกินผู้บริโภคแต่ละคนได้โดยการปริพันธ์สมการที่(3) ซึ่งกำหนดขีดจำกัดบนที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไต่ล้ที่ 90 ของต้นทุนการเดินทาง จะได้ส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวแต่ละคน ดังสมการที่ (4)

$$CS_i = \int_{TC_i}^{TC} e^a TC^{-b} dTC \quad (4)$$

ในการศึกษานี้จะใช้ฟังก์ชันแบบ Double log ในการแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวต่อปีและต้นทุนการเดินทาง สามารถเขียนในรูปแบบ สมการได้ดังนี้

$$\ln V = 0.952 - 0.103 \ln TC \quad (5)$$

จัดสมการที่ (6) ในรูป Exponential จะได้

$$V = e^{0.952} TC^{-0.103} \quad (6)$$

ซึ่งกำหนดขีดจำกัดบนที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไต่ล้ที่ 90 ของต้นทุนการเดินทางซึ่งมีค่าเท่ากับ 571 บาท จะได้ ส่วนเกินผู้บริโภคของนักท่องเที่ยวแต่ละคน ดังสมการ (7)

$$CS_i = \int_{TC_i}^{571} e^{0.952} TC^{-0.103} dTC \quad (7)$$