

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งศึกษาในแนวทางเศรษฐศาสตร์ด้านการประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเงินช่วยเหลือเพื่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โดยจะได้ทำการศึกษาโดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาถึงลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ความพึงพอใจ ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย และค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย โดยจะทำการเก็บแบบสัมภาษณ์จากนักท่องเที่ยว ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2549 ถึง มกราคม 2550 เพื่อประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่าใช้ CVM ที่มีลักษณะเป็นคำถามเปิด (Open-Ended CVM) โดยสมมติสถานการณ์ให้ประเมินมูลค่าเพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย

3.2 การกำหนดขนาดของประชากรที่ต้องการศึกษาและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนประชากรมีจำนวนมาก และมีความหลากหลาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการศึกษา จึงได้กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Sampling) โดยแบ่งขั้นตอนในการสุ่มได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการสุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) สำหรับประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย

ขั้นตอนที่ 2 การหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม โดยตัวเลขสถิติของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ในปี พ.ศ. 2549 ได้มาจากเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จำนวน 13,972 คน กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 5 (0.05) และสามารถกำหนดขนาดของตัวอย่างได้ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546: 26)

$$n = \frac{1}{\frac{4e^2}{Z^2} + \frac{1}{N}}$$

โดยกำหนดให้ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย

e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ไม่เกินร้อยละ 5

Z คือ ค่ามาตรฐานจากตารางสถิติจากการกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.96

เมื่อทำการแทนค่าตัวแปรแต่ละตัว แล้ว สามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{1}{\frac{4(0.05)^2}{(1.96)^2} + \frac{1}{13972}} \\ &= 373.88 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ดังนั้นเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในการศึกษาในครั้งนี้จะใช้ตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายจำนวน 400 ตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 จากกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จำนวน 400 ตัวอย่าง จะทำการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จนครบตามตัวอย่างที่ต้องการ

3.3 ตัวแปรและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ตารางที่ 3.1 ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)	ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)	ประเภท	หน่วย
<p>ความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวชาวไทยเพื่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย โดยมีสถานการณ์การปรับปรุงคุณภาพน้ำ 3 สถานการณ์ คือ</p> <p>สถานการณ์ที่ 1 คุณภาพน้ำอยู่ในระดับที่สามารถล่องเรือชมธรรมชาติ คุณ และตกปลาได้ (WTP₁)</p> <p>สถานการณ์ที่ 2 คุณภาพน้ำอยู่ในระดับที่สามารถว่ายน้ำได้ (WTP₂)</p> <p>สถานการณ์ที่ 3 คุณภาพน้ำอยู่ในระดับที่สามารถใช้ดื่มและประกอบอาหารได้ (WTP₃)</p>	1. เพศ (Gender)	Dummy	-
	2. อายุ (Age)	Discrete	ปี
	3. สถานภาพสมรส (Status)	Dummy	-
	4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (Family)	Discrete	คน
	5. ระดับการศึกษา (Education)	Dummy	-
	6. รายได้ต่อเดือน (Income)	Dummy	บาท
	7. ความพึงพอใจที่มีต่อหนองบงคาย (Satisfaction)	Discrete	คะแนน
	8. การตระหนักและการให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย (Awareness)	Discrete	คะแนน
	9. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ (Information)	Dummy	-
	10. การมีรถยนต์เป็นของตัวเอง (Car)	Dummy	-
	11. ภูมิลำเนา (Live)	Dummy	-
	12. การคาดหวังว่าจะกลับมาเที่ยวอีกในอนาคต (Again)	Dummy	-
	13. ทำกิจกรรมชมวิวระหว่างมาท่องเที่ยว (View)	Dummy	-
	14. ทำกิจกรรมดูนกระหว่างมาท่องเที่ยว (Bird)	Dummy	-
	15. ทำกิจกรรมล่องเรือระหว่างมาท่องเที่ยว (Boat)	Dummy	-

3.3.1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายเงินช่วยเหลือเพื่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โดยการหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ดังนั้นตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษา จึงเป็นตัวแปรตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้มีความสัมพันธ์กับข้อเท็จจริงมากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย

1) **ตัวแปรตาม (Dependent Variable)** คือการหามูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเงินช่วยเหลือเพื่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กรณี ประกอบด้วย

WTP₁ คือ ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถล่องเรือชมธรรมชาติ คุนุกและตกปลาได้ มีทัศนียภาพที่สวยงาม

WTP₂ คือ ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถล่องเรือชมธรรมชาติ คุนุก ตกปลา และว่ายน้ำได้ มีทัศนียภาพที่สวยงาม

WTP₃ คือ ความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถล่องเรือชมธรรมชาติ คุนุก ตกปลา ว่ายน้ำ ใช้ค้ำและประกอบอาหารได้ มีทัศนียภาพที่สวยงาม

2) **ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)** คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ทั้ง 3 กรณีดังกล่าว ประกอบด้วย

Gender คือ เพศของนักท่องเที่ยว

1 = เพศหญิง

0 = เพศชาย

Age คือ อายุของนักท่องเที่ยวโดยมีค่าเท่ากับอายุจริง (หน่วย : ปี)

Status คือ สถานภาพของนักท่องเที่ยว

1 = สถานภาพสมรส

0 = เมื่อมีสถานภาพอื่น

Family คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของนักท่องเที่ยวตามจำนวนจริง (หน่วย : คน)

Education คือ ระดับการศึกษาสูงสุดของนักท่องเที่ยว

1 = การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป

0 = การศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี

Income	คือ	ระดับรายได้ต่อเดือนของนักท่องเที่ยว 1 = รายได้ตั้งแต่ 10,000 บาทต่อเดือนขึ้นไป 0 = รายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน
Satisfaction	คือ	ความพึงพอใจที่มีต่อเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเป็นคะแนนเฉลี่ยตามจริง
Awareness	คือ	การตระหนักและการให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเป็นคะแนนเฉลี่ยตามจริง
Information	คือ	การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำของนักท่องเที่ยว 1 = ทราบข่าวสารเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ 0 = ไม่ทราบ
Car	คือ	การมีรถยนต์เป็นของตัวเองของนักท่องเที่ยว 1 = มีรถยนต์เป็นของตนเอง 0 = ไม่มีรถยนต์เป็นของตนเอง
Live	คือ	ภูมิลำเนาของนักท่องเที่ยว 1 = มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือ 0 = มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคอื่น
Again	คือ	การคาดหวังว่าจะกลับมาเที่ยวอีกในอนาคต 1 = กลับมา 0 = อื่นๆ
View	คือ	การทำกิจกรรมชมวิวระหว่างการมาท่องเที่ยว 1 = ทำ 0 = ไม่ทำ
Bird	คือ	การทำกิจกรรมดูนกกระหว่างการมาท่องเที่ยว 1 = ทำ 0 = ไม่ทำ
Boat	คือ	การทำกิจกรรมล่องเรือระหว่างการมาท่องเที่ยว 1 = ทำ 0 = ไม่ทำ

3.3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาด้วยวิธีการประเมินมูลค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่าใช้ CVM ที่มีลักษณะเป็นการถามคำถามแบบคำถามเปิด (Open - Ended) โดยจะทำการสอบถามนักท่องเที่ยวว่า “มีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินช่วยเหลือเพื่อการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเป็นจำนวนเท่าใด เพื่อให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น” ดังนั้นนักท่องเที่ยวสามารถตอบได้อย่างอิสระว่าจะเต็มใจที่จะจ่ายเป็นจำนวนเท่าใด โดยที่มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับ ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวแต่ละคน อาทิ เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา เป็นต้น ดังนั้นแบบจำลองความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) จึงสามารถเขียนได้ดังนี้

$$WTP_i = f(S_j ; \Delta Q)$$

โดยที่ WTP_i คือ มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวคนที่ i
 S_j คือ เป็นกลุ่มตัวแปรที่ระบุถึงลักษณะ j ของผู้ตอบคำถาม
 เช่น รายได้ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สัญชาติ พฤติกรรมต่อสภาพแวดล้อม ระดับความรู้ข้อมูล
 ที่มีเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ทำการประเมิน เป็นต้น

ΔQ คือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการกำหนดให้มีการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายด้วยการปรับปรุงคุณภาพน้ำใน 3 สถานการณ์ ทำให้การศึกษาในครั้งนี้แบบจำลองความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายที่จะใช้มี 3 แบบจำลอง ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถล่องเรือชมธรรมชาติ
 คุณก และตกปลาได้ (WTP_1)

$$\begin{aligned} WTP_1 &= \alpha + \beta_1 Gender_i + \beta_2 Age_i + \beta_3 Status_i + \beta_4 Family_i + \beta_5 Education_i \\ &+ \beta_6 Income_i + \beta_7 Satisfacti on_i + \beta_8 Awareness_i + \beta_9 Informatio n_i + \beta_{10} Car_i \\ &+ \beta_{11} Live_i + \beta_{12} Again_i + \beta_{13} View_i + \beta_{14} Bird_i + \beta_{15} Boat_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

สถานการณ์ที่ 2 มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถว่ายน้ำได้ (WTP₂)

$$\begin{aligned}
 WTP_2 &= \alpha + \beta_1 \text{Gender}_i + \beta_2 \text{Age}_i + \beta_3 \text{Status}_i + \beta_4 \text{Family}_i + \beta_5 \text{Education}_i \\
 &+ \beta_6 \text{Income}_i + \beta_7 \text{Satisfacti on}_i + \beta_8 \text{Awareness}_i + \beta_9 \text{Informatio n}_i + \beta_{10} \text{Car}_i \\
 &+ \beta_{11} \text{Live}_i + \beta_{12} \text{Again}_i + \beta_{13} \text{View}_i + \beta_{14} \text{Bird}_i + \beta_{15} \text{Boat}_i + \varepsilon_i
 \end{aligned}$$

สถานการณ์ที่ 3 มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถใช้ดื่มและประกอบอาหารได้ (WTP₃)

$$\begin{aligned}
 WTP_3 &= \alpha + \beta_1 \text{Gender}_i + \beta_2 \text{Age}_i + \beta_3 \text{Status}_i + \beta_4 \text{Family}_i + \beta_5 \text{Education}_i \\
 &+ \beta_6 \text{Income}_i + \beta_7 \text{Satisfacti on}_i + \beta_8 \text{Awareness}_i + \beta_9 \text{Informatio n}_i + \beta_{10} \text{Car}_i \\
 &+ \beta_{11} \text{Live}_i + \beta_{12} \text{Again}_i + \beta_{13} \text{View}_i + \beta_{14} \text{Bird}_i + \beta_{15} \text{Boat}_i + \varepsilon_i
 \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้

α คือ ค่าคงที่

β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

ε_i คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

3.4 สถานการณ์สมมติ

สถานการณ์สมมติเพื่อให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เปิดเผยมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเงินช่วยเหลือเพื่อการอนุรักษ์ มีรายละเอียดดังนี้

(กรุณาอ่านบทความ และพิจารณาเพื่อตอบคำถามในข้อต่อไปนี้)

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์นกที่หายาก เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อนกประจำถิ่นและนกอพยพ โดยเฉพาะนกที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ของโลก มีลักษณะเป็นทะเลสาบล้อมรอบด้วยภูเขา ทำให้มีทิวทัศน์ มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถกระทำกิจกรรมทางด้านนันทนาการได้อย่างหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบกีฬาตกน้ำก็สามารถตกน้ำพันธุ์หายากได้ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่น่าสนใจและยังมีศักยภาพสูงในการรองรับนักท่องเที่ยว

แต่ปัจจุบันที่ดินบริเวณโดยรอบหนองบงคายกำลังประสบปัญหาไม้เนื้อแข็งที่ชัดเจนในประเด็นดังนี้

1. การสร้างที่พักแรม บ้านพักสถานที่พักผ่อน
2. พื้นที่บริเวณแอ่งหนองเวียงที่ดินเงินถูกปรับระดับเพื่อทำนาและแนวโน้มในการบุกรุกที่สาธารณะเพื่อการครอบครอง
3. บริเวณเนินเขารอบแอ่งเชียงแสนมีการถือครองกรรมสิทธิ์ และเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพื่อการทำสวนเกษตรกรรม และจัดสร้างที่พักผ่อน บ้านพัก
4. บริเวณเนินเขาเดิมมีชุมชนใกล้เคียงทำการเกษตร ปัจจุบันเปลี่ยนแปลงเป็นของเจ้าของโครงการซึ่งให้เช่าเพื่อทำกิน
5. พื้นที่ราบลุ่มถูกถือครองกรรมสิทธิ์โดยบริษัทที่เข้ามาลงทุนเพื่อการปลูกข้าวโดยให้เช่าที่ดินและขายผลิตผลแก่บริษัท
6. ในฤดูแล้งทุกปีมีการเผาหญ้าและไม้พุ่มริมน้ำเพื่อขยายพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งรบกวนการดำรงชีพของนกหลายชนิด มีการจับปลามากเกินไปทั้งในบริเวณหนองน้ำและริมแม่น้ำ มีการเก็บไข่และรบกวนการวางไข่ของนกซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้นกหายากบางชนิดสูญพันธุ์ไปได้ในที่สุด

ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นมีผลทำให้เกิดความเสื่อมโทรมต่อพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย และการสร้างที่พักแรมเพิ่มขึ้น ยังส่งผลให้มีเกิดสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียเพิ่มขึ้น ซึ่งหากไม่มีการควบคุมที่ดีพอจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำ และยังส่งผลไปถึงการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าที่หายากอีกด้วย

จากปัญหาดังกล่าวทำให้ต้องมีการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเกิดขึ้น โดยในการอนุรักษ์นี้จะครอบคลุมไปถึงการดูแล ปรับปรุง และพัฒนาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย โดยต้องมีการพัฒนาภูมิทัศน์โดยรอบให้สวยงามสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยว มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ ที่ทิ้งขยะ มีการจัดพื้นที่สำหรับพักผ่อนเป็นศาลา โดยต้องเน้นที่ความสะอาด สวยงาม และกลมกลืนกับธรรมชาติ มีการจัดพื้นที่ในการดูแลนักท่องเที่ยวเพื่อป้องกันมิให้รบกวนนก มีการดูแลควบคุมคุณภาพน้ำภายในทะเลสาบ รวมไปถึงการประสานงานกับองค์กรเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำให้แก่ชุมชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ยังคงมีภูมิทัศน์ที่สวยงาม อนุรักษ์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว นำรายได้เข้าสู่จังหวัดเชิงรายอย่างต่อเนื่อง

แต่เนื่องจากในการอนุรักษ์ดังกล่าวข้างต้น จำเป็นที่ต้องมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก หากจะอาศัยแต่เพียงงบประมาณของรัฐที่ได้รับก็คงจะไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงต้องมีโครงการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเกิดขึ้น โดยจะขอความร่วมมือจากท่านให้ท่านมีส่วนช่วยเหลือทางการเงินแก่โครงการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย เพื่อจะได้นำเงินในส่วนนี้ไปใช้ในการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายได้อย่างยั่งยืนเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติที่สนับสนุนให้มีการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่ประกอบด้วยความหลากหลายของสังคมย่อย มากแบบและดำรงคุณค่านานับประการ

ซึ่งความช่วยเหลือของท่านในครั้งนี้ไม่เพียงแต่เป็นการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยเท่านั้น แต่เนื่องจากพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ดังนั้นความช่วยเหลือของท่านในครั้งนี้เสมือนเป็นส่วนหนึ่งในความร่วมมือที่จะช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพของโลก เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

* **หมายเหตุ** : สถานการณ์ดังกล่าวได้ถูกสมมติขึ้น เพื่อเป็นสถานการณ์ที่คาดหวังว่าจะก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในอนาคต และก่อนที่ท่านจะตอบคำถามต่อไปนี้ โปรดพิจารณารายได้ของท่านประกอบด้วย และคำถามดังกล่าวไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิดแต่ประการใด ฉะนั้นขอให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้ด้วยตัวท่านเอง

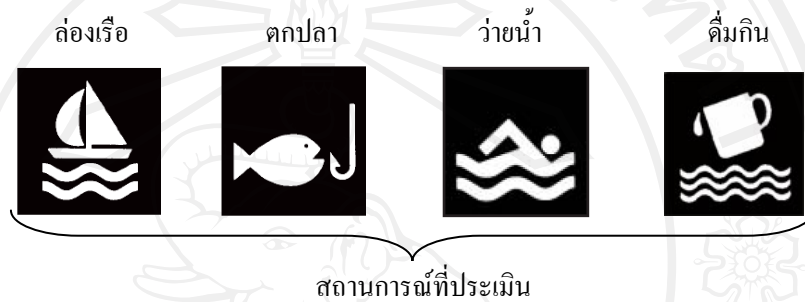
สถานการณ์ที่ 1 ถ้าหากมีการจัดตั้งโครงการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเกิดขึ้น โดยที่โครงการดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการดูแล ปรับปรุง และพัฒนาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ต่อไป โดยจะทำการดูแลและปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถล่องเรือชมธรรมชาติ ตกปลาได้ โดยมีทัศนียภาพที่สวยงาม ไม่มีกลิ่นรบกวนการทำกิจกรรมต่างๆ แต่อาจไม่เหมาะสมที่จะสัมผัสโดยตรงด้วยการ ลงเล่นน้ำ หรือดื่มกิน เพราะอาจไม่มีความปลอดภัยเท่าที่ควร ท่านคิดว่ายินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อสมทบให้แก่โครงการดังกล่าวเป็นจำนวนเงิน..... บาทต่อปี



สถานการณ์ที่ 2 ถ้าหากมีการจัดตั้งโครงการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเกิดขึ้น โดยที่โครงการดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการดูแล ปรับปรุง และพัฒนาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ต่อไป โดยจะทำการดูแลและปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่ดีขึ้นกว่าในสถานการณ์ที่ผ่านมาคือนอกจากจะสามารถล่องเรือชมธรรมชาติ ตกปลาได้แล้ว ยังสามารถลงว่ายน้ำได้อย่างปลอดภัย มีทัศนียภาพที่สวยงาม ท่านคิดว่าจะยินดีจ่ายเงินเพื่อสมทบให้แก่โครงการดังกล่าวเป็นจำนวนเงิน..... บาทต่อปี



สถานการณ์ที่ 3 ถ้าหากมีการจัดตั้งโครงการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายเกิดขึ้น โดยที่โครงการดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการดูแล ปรับปรุง และพัฒนาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ต่อไป โดยจะทำการดูแลและปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่ดีขึ้นกว่าในสองสถานการณ์ที่ผ่านมา คือ นอกจากจะสามารถล่องเรือชมธรรมชาติ คุนง วายน้ำและตกปลาได้แล้ว ยังสามารถใช้ดื่มและประกอบอาหารได้ มีทัศนียภาพที่สวยงาม ท่านคิดว่าจะยินดีจ่ายเงินเพื่อสมทบให้แก่โครงการดังกล่าวเป็นจำนวนเงิน..... บาทต่อปี



3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสัมภาษณ์จากนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวยังเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จำนวน 400 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

คำถามเพื่อถามถึงข้อมูลพื้นฐานทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพในปัจจุบัน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ความพึงพอใจ และการตระหนักและการให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ เป็นต้น

คำถามและสถานการณ์สมมติเพื่อถามถึงความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการอนุรักษ์เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย

ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากบทความ วารสาร งานวิจัย หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์รัฐบาล และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ประกอบการศึกษาในทางทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาได้ จะนำมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป (Limdep) โดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลใน 2 ส่วน คือ

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์ค่าสถิติต่างๆ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปรที่ใช้ในสมการความเต็มใจที่จะจ่าย

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของฟังก์ชันความน่าจะเป็นที่มีความเต็มใจที่จะจ่ายด้วยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation: MLE) โดยใช้แบบจำลองทอบิต (Tobit Model) และมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)