

บทที่ 1

บทนำ



## ความสำคัญของอุทยานแห่งชาติ

ในปัจจุบันความเจริญของโลกก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง มนุษย์สามารถควบคุมบังคับธรรมชาติได้เป็นอันมากแต่ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเอาการจัดการมาใช้ในการควบคุมดูแลป่าไม้เพื่อประโยชน์ด้านการให้บริการการพักผ่อนยังอยู่ในวงจำกัดในขณะที่ความนิยมพักผ่อนตามป่าเขาที่เรียกว่าอุทยานแห่งชาติได้ทวีความสำคัญขึ้นเรื่อย ๆ

รัฐบาลของแทบทุกประเทศในโลกต่างยอมรับเป็นหน้าที่ที่จะต้องจัดให้มีอุทยานแห่งชาติขึ้นเพื่อเป็นบริการทางสังคมแก่ประชาชนในประเทศของตน ทั้งนี้เนื่องจากรธรรมชาติมีผลช่วยรักษาสุขภาพและจิตใจของพลเมืองได้เป็นอย่างดี ความสำคัญของอุทยานแห่งชาติสามารถกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

### 1. ในฐานะแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ

ความบีบคั้นจากเศรษฐกิจและภาระหน้าที่ตลอดจนความแออัดในตัวเมืองและความตึงเครียดจากสภาพที่ต้องแข่งขันกัน ผลักดันให้ผู้คนจำนวนนับล้าน ๆ คน พยายามหาโอกาสไปพักผ่อนคลายโดยใช้ชีวิตพักผ่อนตามป่าเขาสำเนาไพร ซึ่งในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาสามารถรวบรวมสถิติจำนวนผู้คนที่ไปใช้บริการตามอุทยานต่าง ๆ ในประเทศได้ดังนี้<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ฝ่ายจัดการอุทยานแห่งชาติ, ป่าไม้, กรม "รายงานสถิติการเข้าไปในอุทยานแห่งชาติต่าง ๆ" เอกสารอัดสำเนาปีงบประมาณ 2519-2523

## ตารางที่ 1

จำนวนผู้ใช้บริการอุทยานแห่งชาติต่าง ๆ ในประเทศไทย

เวลา (12 เดือน)	จำนวนอุทยานแห่งชาติ	จำนวนผู้เข้าไปในอุทยานแห่งชาติ
ตุลาคม 2518 - กันยายน 2519	10	1,082,063
ตุลาคม 2519 - กันยายน 2520	13	1,229,430
ตุลาคม 2520 - กันยายน 2521	18	1,689,578
ตุลาคม 2521 - กันยายน 2522	19	2,119,299
ตุลาคม 2522 - กันยายน 2523	26	1,982,082 <sup>1</sup>

2. ช่วยส่งเสริมการพัฒนาท้องถิ่นที่มีอุทยานแห่งชาติตั้งอยู่

การพัฒนาอุทยานแห่งชาติให้ได้รับความนิยมในการท่องเที่ยวจะเป็นการช่วยพัฒนาภูมิภาคนั้น ๆ กล่าวคือ

2.1 อุทยานแห่งชาติส่วนใหญ่จะถูกจัดขึ้นในพื้นที่ป่าเขาที่สมบูรณ์และต้องพัฒนาซึ่งประชาชนส่วนมากยากจน ความนิยมท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติจะสามารถดึงดูดรายได้ให้กับภาคนั้น ๆ ทำให้ประชาชนมีงานทำจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มจำนวนและกำลังซื้อของราษฎรในชนบทและลดปัญหาความแตกต่างด้านรายได้ของประชาชนในภูมิภาคและบริเวณต่าง ๆ

2.2 มีผลต่ออุตสาหกรรมและแรงงาน โดยการท่องเที่ยวจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการผลิตสินค้าโดยใช้วัตถุดิบและแรงงานในท้องถิ่น

2.2.1 อุตสาหกรรมที่จะเจริญขึ้นและสามารถเห็นได้ชัดเจนคือ อุตสาหกรรมในครอบครัวพวกสินค้า เสื้อผ้าและเครื่องใช้พื้นเมือง ของที่ระลึกฯ อุตสาหกรรมแบบนี้ไม่ต้องไปเกรงมือมากนัก

<sup>1</sup> เป็นที่น่าสังเกตว่าปี พ.ศ. 2523 ซึ่งเศรษฐกิจตกต่ำอย่างมาก ส่งผลให้จำนวนผู้ใช้บริการอุทยานฯ ลดลง

2:2.2 ทำให้ราษฎรมีงานทำในช่วงหน้าแล้งซึ่งเป็นการช่วยขลอกรอพพ  
ของราษฎรที่มาหางานทำในเมืองได้อย่างดี

2.3 สอดคล้องกับนโยบายพัฒนาชนบทแนวใหม่ปี 2525-2529 ซึ่งมีสาระสำคัญ<sup>1</sup>

คือ

1. ยึดพื้นที่เป็นหลัก โดยให้ความสำคัญแก่พื้นที่ยากจนหนาแน่นก่อน
2. พัฒนารูานะประชาชนให้พออยู่พอกินและมีบริการขั้นต่ำ อย่งทั่วถึง  
ในเขตชนบทที่มีความยากจนหนาแน่น
3. เน้นการปรับปรุงเพื่อให้ประชาชน ช่วยเหลือ ตนเองได้มากขึ้น  
ตามลำดับ
4. แก้ไขปัญหาที่ประชาชนยากจนเผชิญอยู่จริงให้ทั่วถึงพื้นที่ชนบทยากจน  
โดยเน้นเทคนิคที่ประชาชนทำตัวเองและมีการลงทุนต่ำ
5. ให้ประชาชนมีส่วนแก้ไขปัญหาของตัวเองให้มากที่สุด

3. ช่วยสนับสนุนการป้องกันรักษาพื้นที่ป่าไม้

นักวิชาการเป็นจำนวนมาก เริ่มพบหลักฐานและค่อนข้างแน่ใจว่ามนุษย์เป็น  
ผู้สร้างทะเลทรายหลาย ๆ แห่ง เพราะป่าไม้ถูกโค่นถางหมดไปปีแล้วปีเล่าจนพื้นดินแห้งแล้งกลาย  
สภาพเป็นทะเลทราย ในประเทศไทยป่าหลายแห่งกลายเป็นป่าเสื่อมโทรมเพราะถูกทำลาย  
อันสืบเนื่องมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมากมาย โดยพื้นที่ประเทศคงเดิมหากไม่รับ  
ป้องกันจะเกิดผลเสียหายร้ายแรงในอนาคต

การติดตั้งอุทยานแห่งชาติเพื่อรักษาป่าที่มีสภาพสมบูรณ์ที่ยังหลงเหลืออยู่เป็น  
การสนับสนุนมาตรการรักษาพื้นที่ป่าไม้ที่ได้ผล เพราะอุทยานแห่งชาติแต่ละแห่งสามารถครอบคลุม  
พื้นที่ป่าผืนใหญ่มาก และมีเจ้าหน้าที่ดูแลใกล้ชิด

---

<sup>1</sup> คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; สำนักงาน, "ร่างแผนปฏิบัติการ  
พัฒนาชนบท 2525-2529" เอกสารจัดสำเนา 20 มกราคม 2524

### สาเหตุที่เลือกศึกษาปัญหาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีพื้นที่มากที่สุด แต่มีป่าเหลือเพียง 27.22% ของพื้นที่ภาค<sup>1</sup> ซึ่งเกือบจะน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น ๆ จึงจำเป็นในการปรับปรุงป้องกันพื้นที่ป่าที่เหลืออยู่อย่างรีบด่วน

2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติต่าง ๆ ทั้งที่มีชื่อเสียงมากที่สุดในประเทศคือ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และอุทยานแห่งชาติที่ไม่เป็นที่รู้จัก เช่น อุทยานแห่งชาติตาดโตน อุทยานแห่งชาติภูเรือ การศึกษาจะทำให้ทราบถึงปัญหาที่ทำให้เกิดข้อแตกต่างได้ประโยชน์สูงสุดกว่าการศึกษาในภาคอื่น ๆ

3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีปัญหาความยากจนรุนแรง สัดส่วนความหนาแน่นของความยากจน<sup>2</sup> ต่อประชากรมีจำนวนสูงมากที่สุดและสูงกว่าทุกภาคในประเทศไทยมากกว่าภาคเหนืออันเป็นอันดับ 2 ถึง 11% ดังจะเห็นได้จากแผนภูมิ ดังนั้นการพัฒนาอุทยานแห่งชาติเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาพักผ่อนและนำเงินมาใช้จ่ายในภาคนี้จะเป็นประโยชน์มากที่สุดในการศึกษาหากเปรียบเทียบกับภาคอื่น ๆ (แผนภูมิที่ 1)

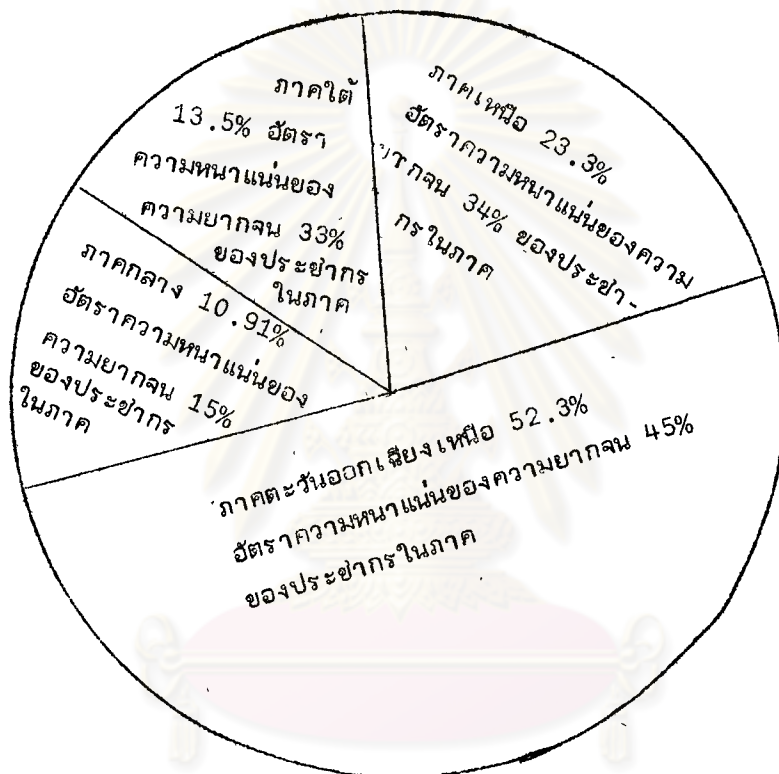
---

<sup>1</sup> ป่าไม้, กรม "ภาพถ่ายดาวเทียมปี 2515-2516 ประกอบกับการตรวจสอบภาคพื้นดิน ปี 2516-2517"

<sup>2</sup> ระดับความหนาแน่นของความยากจนสำหรับชุมชนหนึ่ง ๆ นั้น ในหลักการควรเป็นเกณฑ์วัดที่คล้ายกันได้ทั่วไปทุกพื้นที่และทุกภาคเพื่อสามารถเปรียบเทียบและแสดงความแตกต่างของระดับความยากจนของชุมชนต่าง ๆ ได้ แต่ในทางปฏิบัติยังไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ ดังนั้นหน่วยที่ใช้เป็นตัวแทนการวัดระดับความหนาแน่นของความยากจนจึงแตกต่างกันตามความเหมาะสมของแต่ละภาค เช่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือพื้นที่ระดับอำเภอ ตัวแปรที่ใช้คือ การใช้ที่ดิน, อัตราค่าตอบแทนที่ได้จากการใช้ที่ดินและขนาดของที่ดินโดยเฉลี่ยของแต่ละครอบครัว ภาคเหนือตัวแปรที่ใช้วัดระดับความหนาแน่นของความยากจนคือการใช้ที่ดิน, สมรรถภาพของดินและการบุกรุกทำลายป่า ประกอบกับการศึกษารายละเอียดของพื้นที่ในภาค เป็นต้น

แผนภูมิที่ 1<sup>1</sup>

แสดงสัดส่วนของระดับความหนาแน่นของความยากจนในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม, สำนักงาน. "ปรับปรุงจากร่างแผน

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษา เรื่องปัญหาในการดำเนินงานของอุทยานแห่งชาติทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคงนี้คือ

1. เพื่อศึกษาปัญหาการคัดกรและการดำเนินงานของอุทยานแห่งชาติทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัญหาการให้บริการแก่ผู้มาพักผ่อน ในอุทยานแห่งชาติภาคดังกล่าว
3. เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขที่จะใช้ในการปรับปรุงอุทยานแห่งชาติต่อไป

### สมมุติฐานในการศึกษา

อุทยานแห่งชาติส่วนใหญ่มีปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินงาน อาทิเช่น ด้านบริการ ด้านเครื่องมือ เครื่องใช้ในการดำเนินงาน และด้านการปฏิบัติงาน ฯลฯ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลให้การดำเนินงานไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

### ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

1. เป็นการนำเอาการคัดกรมาช่วยในการดำเนินงานของอุทยานแห่งชาติเพื่อประสิทธิภาพในการดูแลป่าไม้และการให้บริการแก่ผู้มาพักผ่อนในขณะเดียวกัน
2. เป็นประโยชน์ในการกำหนดขนาดของการคัดกรที่เหมาะสมที่จะยังประโยชน์ให้กับอุทยานแห่งชาติมากที่สุด
3. ข้อมูลที่รวบรวมตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสามารถนำไปวิเคราะห์และปรับใช้กับอุทยานแห่งชาติแห่งอื่น ๆ ได้ต่อไป

### ขอบเขตของการศึกษา

พื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยประกอบด้วยพื้นที่ของจังหวัดต่าง ๆ

16 จังหวัด คือ กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, ชัยภูมิ, นครพนม, นครราชสีมา, หนองคาย, บุรีรัมย์, มหาสารคาม, ร้อยเอ็ด, สกลนคร, สุรินทร์, อุบลราชธานี, ศรีสะเกษ, เลย, ยโสธรและอุดรธานี

อาณาเขตเท่ากับ 1 ใน 3 ของพื้นที่ประเทศ ขนาดพื้นที่เท่ากับ 170,326 ตารางกิโลเมตร ลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู เป็นแอ่งกันกะทะ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลูกคลื่น บริเวณตอนกลางเป็นทิวเขาเตี้ย ๆ คือ เขาภูพานเป็นรูปโค้งพระจันทร์เสี้ยว จากบริเวณปากน้ำมูลด้านใต้โค้งไปทางเหนือจดกับบริเวณที่สูงแถบภูกระดึง จังหวัดเลย ลักษณะดินเป็นดินทรายไม่เก็บน้ำ<sup>1</sup>

อุทยานแห่งชาติบางแห่งมีพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างภาค ทำให้ยากต่อการจำแนกว่าควรจัดเป็นภาคไหน ดังนั้นเพื่อความชัดเจน การศึกษาเรื่องปัญหาการดำเนินงานของอุทยานแห่งชาติทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จะหมายถึงอุทยานแห่งชาติที่ได้ประกาศตั้งโดยพระราชกฤษฎีกาเรียบร้อยแล้ว นับถึงวันสิ้นสุดเดือนตุลาคม พ.ศ. 2524 (วันสิ้นสุดการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม) ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้คือ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติภูพาน อุทยานแห่งชาติภูกระดึง อุทยานแห่งชาติภูเรือ อุทยานแห่งชาติตาড়โตน อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ รวมทั้งหมด 6 แห่ง

### วิธีการศึกษา

กำหนดแนวทางการศึกษาโดยพิจารณาปัญหาที่จะเกิดจากการดำเนินงาน ซึ่งได้ทำการรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นต่าง ๆ จากพนักงานลูกจ้างชั่วคราว หัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และประชาชนผู้ที่มาใช้บริการในแต่ละอุทยานโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการศึกษาและวิเคราะห์ประกอบกันกับข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ

### แหล่งที่มาของข้อมูล

#### 1. แหล่งปฐมภูมิ

- 1.1 การสัมภาษณ์ สัมภาษณ์หัวหน้าอุทยานแห่งชาติในฐานะที่เป็นผู้บริหารงานอุทยาน เลือกสัมภาษณ์หัวหน้าอุทยานแห่งชาติตาড়โตน

---

<sup>1</sup>วิทยาลัยวิชาการศึกษา มหาสารคาม, สภาพการตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ., เอกสารการวิจัยฉบับที่ 3, 1 พฤษภาคม 2517 : บทนำ

1.2 แบบสอบถาม ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาข้อมูลด้านการสัมภาษณ์ บางส่วนประกอบด้วยกรค้นคว้าจากแหล่งทุติยภูมิ โดยแบ่งประเภทของแบบสอบถามที่ใช้ออกได้ดังนี้

- แบบสอบถามพนักงานลูกจ้าง ใช้เก็บประวัติคร่าว ๆ และความคิดเห็นของพนักงานในเรื่องความต้องการทางด้านกายภาพและความมั่นคงปลอดภัยในหน้าที่การงานจากพนักงานลูกจ้างชั่วคราวและลูกจ้างประจำ
- แบบสอบถามหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ ใช้สอบถามความคิดเห็นในเรื่องปัญหาการดำเนินงานของอุทยาน
- แบบสอบถามผู้มาใช้บริการ ใช้รวบรวมความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการอุทยานฯ ที่มีต่อบริการที่ได้รับ

## 2. แหล่งทุติยภูมิ

ค้นคว้าและรวบรวมจาก หนังสือตำราต่าง ๆ ตลอดจนวารสาร บทความ และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงสถิติต่าง ๆ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการบันทึกไว้

### วิธีการกำหนดจำนวนตัวอย่างแบบสอบถาม

1. กำหนดจำนวนแบบสอบถามสำหรับที่จะใช้กับแต่ละอุทยาน โดยพิจารณาจากจำนวนผู้มาพักผ่อนของแต่ละแห่งซึ่งสถิติเหล่านี้กองอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้มีรวบรวมไว้ การกำหนดโดยวิธีนี้ทำให้จำนวนแบบสอบถามแปรตามจำนวนผู้มาใช้บริการ อุทยานแห่งชาติที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมากจะใช้แบบสอบถามมากกว่าอุทยานแห่งชาติที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนน้อย (ยกเว้นหัวหน้าอุทยานแห่งชาติซึ่งมีเพียง 6 ตัวอย่างทำการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามทั้งหมด)

## 2. รายละเอียดของหลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนแบบสอบถาม

### 2.1 แบบสอบถามสำหรับผู้มาพักผ่อน

2.1.1 กำหนดจำนวนแบบสอบถามสำหรับแต่ละอุทยาน = 1% ของจำนวนผู้มาใช้บริการเฉลี่ยใน 1 เดือน (เฉลี่ยจากเดือน เมย.-ตค.)



ตัวอย่าง เช่น

1% ของผู้มาใช้บริการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่โดยเฉลี่ย 1 เดือน  
= 119 ชุด

- 2.1.2 กรณีที่จำนวนแบบสอบถามที่คำนวณจาก 1% ของจำนวนผู้มาใช้บริการ  
เฉลี่ยใน 1 เดือน ได้จำนวนแบบสอบถามต่ำกว่า 50 ชุด จะใช้  
จำนวนแบบสอบถาม 50 ชุดเป็นเกณฑ์

ตัวอย่าง เช่น

อุทยานแห่งชาติภูเรือซึ่ง เป็นอุทยานแห่งชาติที่มีผู้มาใช้บริการน้อย  
ที่สุดในกลุ่มที่ทำการศึกษาี้ เมื่อคำนวณจำนวนแบบสอบถามเพื่อใช้  
สำหรับเก็บตัวอย่างผู้มาพักผ่อนแล้วปรากฏว่า

1% ของผู้มาใช้บริการอุทยานแห่งชาติภูเรือ = 2 ชุด

ดังนั้นจะใช้แบบสอบถามสำหรับผู้มาใช้บริการอุทยานภูเรือ = 50 ชุด

ซึ่งเมื่อเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์แล้วคิดเป็น 23.75% ของผู้มาใช้บริการ  
ที่อุทยานแห่งชาติภูเรือเฉลี่ยใน 1 เดือน

อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะเพิ่ง เริ่มดำเนินการอุทยานแห่งชาติไม่มีสถิติผู้มาใช้บริการอุทยานฯ  
ใช้จำนวนแบบสอบถาม = 50 ชุด

## 2.2 แบบสอบถามสำหรับพนักงานลูกจ้าง<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ถ้าจะให้สมบูรณ์จะต้องพิจารณาพื้นที่และจำนวนผู้ให้บริการของอุทยานแห่งชาติเป็นตัวแปร  
ในการคำนวณจำนวนแบบสอบถาม แต่เนื่องจากสัดส่วนของพื้นที่ทำให้เกิดความยุ่งยากในการหาความ  
สัมพันธ์อย่างมาก จึงกำหนดจำนวนตัวอย่างพนักงานลูกจ้างต่ำสุดไว้ค่อนข้างมากจนพอที่จะเป็นตัวแทน  
ของพนักงานลูกจ้างในพื้นที่ที่น้อยที่สุดได้ ซึ่งทำให้สามารถตัดตัวแปรเรื่องพื้นที่ได้โดยไม่เกิดผลเสียหาย  
ต่องานวิจัย ในที่นี้จึงขอใช้จำนวนผู้ให้บริการเป็นพื้นฐานในการพิจารณาเท่านั้น

คำนวณแบบสอบถามที่ใช้โดยใช้อัตราส่วนของจำนวนแบบสอบถามผู้มาใช้  
บริการอุทยานฯ เป็นฐานและกำหนดให้จำนวนแบบสอบถามสำหรับพนักงานลูกจ้างแต่ละแห่งไม่ต่ำกว่า  
20 ชุด

ตัวอย่างเช่น

เมื่อใช้แบบสอบถามผู้มาใช้บริการอุทยานฯ 50 ชุด จะใช้แบบสอบถามพนักงาน  
ลูกจ้าง 20 ชุด

เมื่อใช้แบบสอบถามผู้มาใช้บริการอุทยานฯ 119 ชุด จะใช้แบบสอบถามพนักงาน  
ลูกจ้าง 48 ชุด

รายละเอียดทั้งหมดสามารถสรุปเป็นตารางได้ดังตารางที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2  
สรุปจำนวนแบบสอบถามที่ใช้รวบรวมความคิดเห็น

จำนวนแบบสอบถาม ชื่ออุทยานแห่งชาติ	หน่วย 1 ชุด : คน				
	สำหรับหัวหน้าอุทยานฯ	สำหรับผู้นำใช้บริการอุทยานฯ	%	สำหรับพนักงานลูกจ้าง	รวมแต่ละอุทยานฯ
เขาใหญ่	1	119	1	48	168
ภูพาน	1	87	1	35	123
ภูกระดึง	1	50	1.86	20	71
ตาดโตน	1	50	1.14	20	71
ภูเรือ	1	50	23.75	20	71
แก่งตะนะ	1	50	*(1)	20	71
รวม	6	406		163	575

(1) อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติเมื่อวันที่ 13 กค. 2524 ยังไม่มีการเก็บสถิติ

วิธีเก็บตัวอย่างและระยะเวลาที่ใช้ในการรวบรวมแบบสอบถาม

1. ท้าการเก็บตัวอย่างผู้ที่เดินทางไปใช้บริการในแต่ละอุทยาน โดยใช้ปากทางเข้าอุทยานแห่งชาติเป็นจุดหลักในการแจกแบบสอบถาม
2. ช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม กำหนดระยะเวลา 7 เดือน นับมาจากเดือน เมษายน 2524 - ตุลาคม 2524



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย