

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลาย ชนิต  
นกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดย  
ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และการศึกษาใน  
ภาคสนาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 พื้นที่ทำการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความ  
หลากหลายชนิตนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม” ได้  
ศึกษาพื้นที่ในอำเภอมัทพวา จ.สมุทรสงคราม โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงพื้นที่ศึกษาใน ลำคลองที่อยู่ใน  
พื้นที่การท่องเที่ยวทางเรือเพื่อชมธรรมชาติ จำนวน 3 คลอง ประกอบด้วย คลองบางแค คลองโพงพาง และ  
คลองบางนางลี่

##### ข้อมูลพื้นฐานตำบลบางนางลี่

พื้นที่ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำลำคลอง  
กระจายทั่วพื้นที่ทำให้เหมาะแก่การเกษตร และความชุ่มชื้นอยู่เนื่องเสมอ เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลม  
มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พื้นที่ตำบลบางนางลี่ มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลบางแค และตำบลสวนหลวง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลบางแค

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลสวนหลวง

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลปลายโพงพาง

ในพื้นที่ตำบลบางนางลี่ มีจำนวนหมู่บ้าน 5 หมู่บ้าน ประกอบด้วย

หมู่ที่ 1	บ้านคลองโพธิ์
หมู่ที่ 2	บ้านคลองเป้ง
หมู่ที่ 3	บ้านคลองบางแค
หมู่ที่ 4	บ้านคลองบางแค
หมู่ที่ 5	บ้านคลองโพงพาง

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ประกอบด้วยลำคลอง 7 แห่ง ได้แก่ คลองบางนางลี่ คลองหน้า  
วัดวรภูมิ คลองโพธิ์ คลองวังกระทะ คลองเป้ง คลองโพงพาง และคลองบางแค มีจำนวนลำปะโดง 35 แห่ง

ส่วนสภาพเศรษฐกิจ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำสวนมะพร้าว ส้มโอ ลิ้นจี่ กุ้ง และมีการอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น การทำน้ำตาลปีบ ทำโรงมะพร้าว และมีการรับจ้างทั่วไป และรับจ้างตามโรงงานต่างๆ

ในด้านการคมนาคมทางน้ำ มีคลองบางแค คลองโพพง และคลองบางนางลี่ ติดต่อกันระหว่าง หมู่บ้าน และตำบลใกล้เคียง (องค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่, 2553)

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น เครื่องมือเชิงคุณภาพดังนี้

#### 1) การศึกษาภาคสนาม

1.1 บันทึกชนิดนกบริเวณชายคลองในเส้นทางล่องเรือชมธรรมชาติ ได้แก่ คลองบางแค คลองโพพง และคลองบางนางลี่ โดยใช้เครื่องจับพิกัด ( GPS) บันทึกตำแหน่งพิกัด วันและเวลา โดยการเก็บข้อมูลในการล่องเรือในลำคลอง

1.2 บันทึกชนิดพันธุ์ไม้ชายคลองในเส้นทางล่องเรือชมธรรมชาติ ได้แก่ ได้แก่ คลองบางแค คลองโพพง และคลองบางนางลี่ โดยใช้เครื่องจับพิกัด ( GPS) บันทึกตำแหน่งพิกัด วันและเวลาที่พบพันธุ์ไม้ริมคลอง โดยการเก็บข้อมูลในการล่องเรือในลำคลอง

2) แบบสอบถามเกี่ยวกับ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ชายคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 1) ข้อมูลปฐมภูมิ

1.1 เก็บข้อมูลโดยใช้ทำการสำรวจชนิดนกทั้ง 3 คลอง ของตำบลบางนางลี่ ได้แก่ คลองบางแค คลองโพพง และคลองบางนางลี่

1.2 เก็บข้อมูลโดยใช้ทำการสำรวจพันธุ์ไม้ริมคลอง ทั้ง 3 คลอง ของ ตำบลบางนางลี่ ได้แก่ คลองบางแค คลองโพพง และคลองบางนางลี่

2) ข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 3.4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม

1.1.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดกและพันธุ์ไม้ริมคลองในคลองทั้ง 3 คลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ในช่วงเดือน พฤษภาคม – พฤศจิกายน 2554 โดยทำการบันทึกชนิดกและพันธุ์ไม้ในเส้นทางล่องเรือชมธรรมชาติ

1.1.2 นำผลที่บันทึกได้มา สรุปลงตารางบันทึกผลการสำรวจ ประกอบกับ ข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้รู้ที่รู้จริงในพื้นที่ศึกษา

2) ข้อมูลเชิงปริมาณผู้วิจัยได้ทำการสอบถามประชาชนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ทั้ง 5 หมู่บ้าน ในตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านคลองโพธิ์ หมู่ที่ 2 บ้านคลองเป้ง หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางแค หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางแค และหมู่ที่ 5 บ้านคลองโพพงพาง จำนวน 237 คน โดยใช้แบบสอบถาม การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

### 3.5 วิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถาม

#### 3.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ใน ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 580 ครัวเรือน ใน 5 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่	1 บ้านคลองโพธิ์ จำนวน	75	ครัวเรือน
หมู่ที่	2 บ้านคลองเป้ง จำนวน	106	ครัวเรือน
หมู่ที่	3 บ้านคลองบางแค จำนวน	79	ครัวเรือน
หมู่ที่	4 บ้านคลองบางแค จำนวน	169	ครัวเรือน
หมู่ที่	5 บ้านคลองโพพงพาง จำนวน	151	ครัวเรือน
รวม	ครัวเรือนทั้งหมด	580	ครัวเรือน
ที่มา	: (องค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่ , 2553)		

### 3.5.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane ซึ่งจะประกอบด้วยประชากรทั้ง 5 หมู่บ้าน จำนวน 580 คริวเรือน ทำการสุ่มตัวอย่างมาจำนวนทั้งหมด 237 คนและสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ( Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชนริมคลองซึ่งเป็นคลองสำคัญที่ใช้เป็นเส้นทางล่องเรือชมธรรมชาติ

### 3. 5.1.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

โดยการใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .05 มีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร Taro Yamane } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดย  $n$  หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  หมายถึง ขนาดประชากร  
 $e$  หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

$$\begin{aligned} \text{ได้ } n &= \frac{580}{1 + 580(0.05)^2} \\ &= 237 \end{aligned}$$

### 3.5.1.3 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดประชากรที่ทำการวิจัย ประชากรในอำเภออัมพวาโดยเลือกแบบเจาะจงจำนวน 5 หมู่บ้าน จำนวนทั้งหมด 580 คริวเรือน

ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Taro Yamane ได้ทั้งหมด 237 คน

ขั้นที่ 3 สุ่มประชากรจากตำบล บางนางลี่ อำเภออัมพวา จำนวน 5 หมู่บ้าน

ขั้นที่ 4 สุ่มประชากรตามสัดส่วนจำนวนประชากร ได้จำนวนกลุ่มประชากรแยกตามหมู่บ้าน

### ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามหมู่บ้าน

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หมู่ที่ 1 บ้านคลองโพธิ์	31	13
หมู่ที่ 2 บ้านคลองเป็ง	43	18
หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางแค	33	14
หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางแค	68	29
หมู่ที่ 5 บ้านคลองโพงพาง	62	26
รวม	237	100

#### 3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น เครื่องมือเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

##### 3.5.2.1 เครื่องมือเชิงปริมาณ

เครื่องมือเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามประชากรของ ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 5 หมู่บ้าน คือ จำนวน 237 คน ด้วยการใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นข้อมูลทั่วไปของประชากรในชุมชน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ ( Check List) ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่ และสถานภาพในชุมชน

**ตอนที่ 2** เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

**ตอนที่ 3** เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชน

3.1 กลุ่มตัวอย่าง กา เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

ช่องที่ ใช่ ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน

ช่องที่ ไม่ใช่ ให้คะแนนข้อละ 0 คะแนน

3.2 เกณฑ์การพิจารณาการจัดกลุ่มความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ที่พิจารณาจากค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

0 - 5 คะแนน หมายถึง ความรู้<sup>น้อย</sup>

6 - 8 คะแนน หมายถึง ความรู้<sup>ปานกลาง</sup>

9 - 10 คะแนน หมายถึง ความรู้<sup>มาก</sup>

**ตอนที่ 4** เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรวัดแบบให้คะแนน (Likert's Scale) โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนเป็น 4 ระดับ ดังนี้

เข้าร่วมเป็นประจำ ให้	3 คะแนน ( 5 ครั้งขึ้นไป / กิจกรรมทั้งหมด)
เข้าร่วมบ่อยครั้ง ให้	2 คะแนน (3 - 4 ครั้ง / กิจกรรมทั้งหมด)
เข้าร่วมนานๆ ครั้ง ให้	1 คะแนน ( 1 - 2 ครั้ง / กิจกรรมทั้งหมด)
ไม่เคยเข้าร่วม ให้	0 คะแนน (ไม่มีการเข้าร่วมในกิจกรรมทั้งหมด)

เมื่อรวบรวมข้อมูล และแจกแจงความถี่แล้ว จะแบ่งระดับ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ของประชากร 4 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

อันตรภาคชั้น = คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด

จำนวนชั้น

= 3-0

4

= 0.75

จากเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแบ่งความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

ระดับคะแนน 2.26 - 3.00 ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ชายคลอง เป็นประจำ

ระดับคะแนน 1.51 - 2.25 ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ชายคลอง บ่อยครั้ง

ระดับคะแนน 0.76 - 1.50 ระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ชายคลอง นานๆครั้ง

ระดับคะแนน 0.00 - 0.75 ระดับ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ชายคลอง ที่ไม่เคยเข้าร่วมเลย

**ตอนที่ 5** เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง เป็นคำถามปลายเปิดให้เขียนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสกลนคร
2. ศึกษา นิยาม ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสกลนคร
3. กำหนดประเด็นขอบเขตของคำถาม ทั้งตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม
4. สร้างแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสกลนคร
5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงข้อความให้สอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้ โดยข้อความทั้งหมดต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกแล้วในข้อ 5 ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย จำนวน 30 คน นำผลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87
7. จัดพิมพ์แบบสอบถาม เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย

### 3.5. 2.2 เครื่องมือเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

1. การสนทนากลุ่ม โดยใช้คำถามที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นคำถามปลายเปิด จะถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดสกลนคร การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเครื่องไปทดสอบกับกลุ่ม

ประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความชัดเจนของข้อคำถาม ปฏิบัติการของผู้ตอบ และความต่อเนื่องของเนื้อหา โดยสนทนากลุ่มจะมีการบันทึกเสียง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง

2. การสัมภาษณ์ โดยใช้คำถามที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นคำถามปลายเปิด จะถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม กับ ผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล

### 3.6. ขั้นตอนและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการดังนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามใช้การหาความถี่ และค่าร้อยละ จำแนก เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัยใน ชุมชน และ สถานภาพในชุมชน เพื่อใช้ในการนำเสนอและอธิบายปัจจัยส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมป่าชายคลอง

2.1 หาค่าร้อยละ ( percentage) ใช้ในการอธิบายสภาพแวดล้อมของ พื้นที่ชายคลอง

2.2 ค้นหาและตรวจสอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชน

3.1 หาค่าร้อยละ ( percentage) ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้ในการอธิบายความรู้สภาพแวดล้อมในชุมชนริมคลอง

3.2 ค้นหาและตรวจสอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

ตอนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

4.1 หาค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้ในการอธิบายการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม



4.2 ค้นหาและตรวจสอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1) ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS

2) ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2542) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เรียน

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ประกอบ กรรณสูตร, 2542) ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left[\frac{\sum X}{N}\right]^2}$$

S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

X คือ คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนน

$\sum X^2$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N คือ จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

#### 2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาในการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ หลังจากนั้นได้นำการจดบันทึกข้อมูลและเทปบันทึกมาวิเคราะห์ประกอบ รวมทั้งการศึกษาค้นคว้า ทั้งการบันทึกจำนวนชนิดนก และชนิด พันธุ์ไม้ บริเวณป่าชายคลองในเส้นทางล่องเรือชมธรรมชาติ มาวิเคราะห์ข้อมูลและนำผลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมาใช้ประกอบกับข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายของชนิดนกและพันธุ์ไม้ริมคลอง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม