

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### พื้นที่การศึกษา

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาในอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลพรหมพิราม ตำบลท่าช้าง ตำบลวงษ์อ้อม ตำบลมะตูม ตำบลหอกดอง ตำบลศรีภิรมย์ ตำบลตลุกเทียม ตำบลวังวน ตำบลหนองแถม ตำบลมะดุ้ง ตำบลทับยายเชียงและตำบลคงประกำ

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาคือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลกในปี 2548 จำนวน 15,686 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอพรหมพิราม,2548) จากการสุ่มตัวอย่างแบบ Simple Randomed Sampling กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane (สุชาติ, 2546) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 ราย จากประชากรทั้งหมด

$$n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

โดยที่ n คือ ขนาดตัวอย่างที่ควรสุ่ม

N คือ ขนาดของประชากรทั้งหมด

e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมให้เกิดขึ้นได้ (0.05)

ในการวิจัยครั้งนี้

$$N = 15,686$$

$$e = 0.05$$

แทนค่า

$$n = \frac{15,686}{1 + 15,686(0.05)^2}$$

$$n = 388$$

เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 ตัวอย่างแล้ว นำมาหาสัดส่วนตามจำนวนประชากรแต่ละตำบล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนสัดส่วนของกลุ่มเกษตรกรแต่ละตำบล ในอำเภอพรหมพิราม

ตำบล	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
พรหมพิราม	2,245	70
ท่าช้าง	1,361	42
วงษ์อ่อง	843	26
มะตูม	495	15
หอกกลอง	640	20
ศรีภิรมย์	1,900	60
ตลุกเทียม	763	24
วังวน	706	22
หนองแหม	719	22
มะดุ้ง	1,053	33
ทับยายเชียง	750	23
คงประคำ	1,081	33
<b>รวม</b>	<b>12,556</b>	<b>390</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอพรหมพิราม ปี 2549

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้จากการรวบรวมเอกสารสิ่งตีพิมพ์ งานวิจัย และจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย
2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 390 ราย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นปลายปิด (close-ended question) และปลายเปิด (open-ended question) เติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงของเกษตรกร ซึ่งแบ่งแบบสอบถามเป็น 6 ตอน ดังนี้  
ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกข้าว

ตอนที่ 2 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งได้แก่ พื้นที่ในการปลูกข้าว รายได้จากการปลูกข้าว ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าว

ตอนที่ 3 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะทางสังคม ซึ่งได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการงดเผาตอซังข้าว การศึกษาดูงาน/ฝึกอบรม เกี่ยวกับการงดเผาตอซังข้าว

ตอนที่ 4 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับการปลูกข้าวของเกษตรกร ซึ่งได้แก่ ประเภทของการทำนา จำนวนครั้งในการทำนาต่อปี การทำเกษตรอินทรีย์ แหล่งน้ำในการทำนา

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับการรณรงค์งดเผาตอซังข้าว

#### 5.1 การนำไปปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ

5.2 ทักษะคิดต่อการรณรงค์งดเผาตอซังข้าว ในประเด็นต่างๆ จำนวน 10 ข้อ โดยนำระบบการให้คะแนน (Scoring System) มาใช้ในการวัดความคิดเห็น กำหนดคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1 คะแนน ถึง 5 คะแนน ได้แก่

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจหรือไม่มีความคิดเห็น
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากนั้น นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{กำหนด คะแนนสูงสุด } 5 \quad \text{คะแนนต่ำสุด } 1 \quad \text{จำนวนชั้น } 5$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.8$$

สามารถแปลความหมายทักษะคิดต่อการรณรงค์งดเผาตอซังข้าว จากการนำคะแนนที่ได้มาคำนวณ นำหน้าหาคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

$$4.21-5.00 = \text{เห็นด้วยมากที่สุด}$$

$$3.41-4.20 = \text{เห็นด้วยมาก}$$

$$2.61-3.40 = \text{เห็นด้วยปานกลาง}$$

$$1.81-2.60 = \text{เห็นด้วยน้อย}$$

$$1.00-1.80 = \text{เห็นด้วยน้อยที่สุด}$$

5.3 ทักษะคิดต่อเจ้าหน้าที่ผู้รณรงค์งดเผาตอซังข้าว ในประเด็นต่างๆ จำนวน 5 ข้อ โดยนำระบบการให้คะแนน (Scoring System) มาใช้ในการวัดความคิดเห็น กำหนดคะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1 คะแนน ถึง 5 คะแนน ได้แก่

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจหรือไม่มีความคิดเห็น
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากนั้น นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{กำหนด คะแนนสูงสุด } 5 \quad \text{คะแนนต่ำสุด } 1 \quad \text{จำนวนชั้น } 5$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.8$$

สามารถแปลความหมายทักษะคิดต่อเจ้าหน้าที่ผู้รณรงค์งดเผาตอซังข้าว จากการนำคะแนนที่ได้มาคำนวณน้ำหนักหาคะแนนเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

$$4.21-5.00 = \text{เห็นด้วยมากที่สุด}$$

$$3.41-4.20 = \text{เห็นด้วยมาก}$$

$$2.61-3.40 = \text{เห็นด้วยปานกลาง}$$

$$1.81-2.60 = \text{เห็นด้วยน้อย}$$

$$1.00-1.80 = \text{เห็นด้วยน้อยที่สุด}$$

ตอนที่ 6 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

มีประเด็นปัญหาอุปสรรค ในประเด็นต่างๆ จำนวน 10 ข้อ ให้เลือกตอบว่ามีหรือไม่มี ปัญหาในประเด็นใดบ้าง แล้วให้ข้อเสนอแนะ

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาสามารถสร้างกรอบแนวคิด ซึ่งมีลักษณะดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการจำแนกกลุ่มเกษตรกร

ตัวแปรอิสระ (Independent variables)

ตัวแปรตาม (Dependent variables)

#### ลักษณะส่วนบุคคล

- อายุ
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน
- แรงงานในครัวเรือน
- ประสบการณ์ในการปลูกข้าว

#### ลักษณะด้านเศรษฐกิจ

- พื้นที่ในการปลูกข้าว
- รายได้จากการปลูกข้าว
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าว

#### ลักษณะด้านสังคม

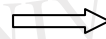
- การศึกษาคูงานหรือฝึกอบรม
- การได้พบปะพูดคุยกับเกษตรกรที่ไม่เผาตอซัง

#### ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำการณรงค์การจัดการตอเผาตอซัง

- การไกล่เกลี่ยตอซังข้าว
- การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

#### ความคิดเห็นต่อการงดเผาตอซัง

- การรับรู้ถึงประโยชน์จากการไม่เผาตอซัง
- การรับรู้ถึงผลเสียจากการเผาตอซัง



กลุ่มเกษตรกรที่เผาหรือไม่เผา  
ตอซังข้าว

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติต่อการรณรงค์งดเผาตอซังข้าว

ตัวแปรอิสระ (Independent variables)

ตัวแปรตาม (Dependent variables)



### การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบถาม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาแล้ว นำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้จริงต่อไป

2. ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability) ใช้คำถามในส่วนทัศนคติต่อการรณรงค์งดเผาตอซังข้าว โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำมาหาค่าความน่าเชื่อถือ ได้ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามเท่ากับ 0.9864 แสดงว่าคำถามเชิงความคิดเห็นมีระดับความเชื่อมั่นสูง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแปรผลการวิจัยโดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม นำมาวิเคราะห์โดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ซึ่งประกอบด้วยสถิติดังนี้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มเกษตรกรที่เผาตอซังข้าวกับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เผาตอซังข้าว โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis)

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้านลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการปลูกข้าว การปฏิบัติในการงดเผาตอซังข้าว ทัศนคติต่อการรณรงค์ ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ผู้รณรงค์งดเผาตอซังข้าวและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการงดเผาตอซัง และผลเสียจากการเผาตอซังข้าวของเกษตรกรกับทัศนคติต่อการรณรงค์งดเผาตอซังข้าว โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis)