

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกร: กรณีศึกษาเกษตรกรลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ” ครั้งนี้เป็น การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นเกษตรกร และเป็นเกษตรกรลูกค้า ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ ที่ใช้บริการด้านสินเชื่อ การเกษตรกับธนาคาร จำนวน 7,475 ราย โดยแยกออกเป็นสาขาต่างๆ ดังตารางที่ 3.1

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือเกษตรกรลูกค้าของธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ ที่ใช้บริการด้านสินเชื่อการเกษตรกับธนาคาร

ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จากสูตร Taro Yamane (1970, pp. 580-581 อ้างถึงใน ประคอง วรรณสูตร, 2542, หน้า 10) โดยกำหนดให้มีความ คลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง 5% สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง

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

เมื่อ  $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด  
 $n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง  
 $e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้  
(กำหนดให้ 0:05)

จากสูตรข้างต้น ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างประมาณ 400 คน

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 ราย จึงทำการสุ่มหาจำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอ โดยใช้สูตร ดังนี้ (กัลยา วานิชบัญชา, 2545, หน้า 27)

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

เมื่อ  $n_i$  = จำนวนตัวอย่างที่สุ่มของแต่ละกลุ่ม  
 $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N_i$  = จำนวนเกษตรกรปลูกข้าว ธ.ก.ส. ในแต่ละอำเภอ  
 $N$  = จำนวนเกษตรกรปลูกข้าว ธ.ก.ส. ทั้งหมด

ได้จำนวนตัวอย่างในอำเภอเมือง	จำนวน 127 ราย
ได้จำนวนตัวอย่างในอำเภอบางบัว	จำนวน 159 ราย
ได้จำนวนตัวอย่างในอำเภอบางพลี	จำนวน 114 ราย

ตารางที่ 3.1 เกษตรกรลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ และกลุ่มตัวอย่าง

สาขา	จำนวนตำบล	จำนวนเกษตรกร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
สมุทรปราการ	31	2,372	127
บางบ่อ	8	2,966	159
บางพลี	9	2,137	114
<b>รวม</b>	<b>48</b>	<b>7,475</b>	<b>400</b>

ที่มา : สำนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ  
ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2551

## เครื่องมือในการวิจัย

### 1. ลักษณะของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม (questionnaire) แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ซึ่งถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในกลุ่มสังคม ประเภทของอาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นสมาชิก วัตถุประสงค์ในการกู้เงิน จำนวนเงินที่กู้ได้ และการได้รับข้อมูลข่าวสารการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ซึ่งกำหนดคะแนนดังนี้

- คะแนน 5 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ มากที่สุด
- คะแนน 4 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ มาก
- คะแนน 3 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ ปานกลาง
- คะแนน 2 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ น้อย
- คะแนน 1 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ ไม่เคย

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรลูก้า วิชาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ซึ่งกำหนดคะแนนดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับ มากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับ มาก

คะแนน 3 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับ ปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับ น้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้เกษตรกรลูก้า วิชาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ แสดงความคิดเห็นได้โดยเสรี

## 2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ บทความ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.2 กำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้เป็นแบบสอบถามในการวิจัย โดยผู้วิจัยสังเคราะห์จากการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ปรากฏในเอกสาร

2.3 สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.4 นำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item – objective: IOC) และความถูกต้องเหมาะสมทางภาษา

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (try out) กับบุคลากรในชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงในตำบล อำเภอ เพื่อทดสอบความยากง่ายของแบบสอบถามว่าผู้ตอบเข้าใจตรงกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้หรือไม่

2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านขั้นตอนการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบัค (Cronbach'alpha coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94

2.7 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงข้อความ ตรวจสอบเนื้อหาและความสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. เมื่อได้จำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอแล้ว จะแจกแบบสอบถามให้เกษตรกรลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในแต่ละอำเภอ โดยการสุ่มตัวอย่างจากผู้มาใช้บริการของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2552 จนครบจำนวน 400 ราย ในพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ
2. ผู้วิจัยทำความเข้าใจและอธิบายให้ผู้ช่วยวิจัยได้ทราบถึงโครงสร้างของแบบสอบถาม และลักษณะของข้อคำถาม รวมทั้งพื้นที่ที่จะทำการเก็บข้อมูล และวิธีการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เดินทางไปเก็บข้อมูลจากเกษตรกรโดยตรงทุกพื้นที่ที่ทำการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงความมุ่งหมายของการวิจัย แนวทางการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอรับแบบสอบถามคืน ด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 400 ฉบับ จำแนกตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้แบบสอบถามคืน 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ สถิติ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายถึงลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในกลุ่มสังคม อาชีพหลักทางการเกษตร รายได้จากการประกอบอาชีพ ระยะเวลาที่เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ จำนวนเงินที่กู้ได้ และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นแปลผลเป็นระดับการมีส่วนร่วม โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ ไม่เคย

3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลเป็นระดับปัญหาอุปสรรค โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรค อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรค อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรค อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรค อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีปัญหาอุปสรรค อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

4. การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมและปัญหาอุปสรรคในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ได้แก่ ค่าสถิติ t-test ทดสอบ สำหรับตัวแปร เพศ สถานภาพในกลุ่มสังคม และประสบการณ์การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม และ F-test เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรอิสระ คือ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลักทางการเกษตร รายได้จากการประกอบอาชีพ ระยะเวลาที่เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ และจำนวนเงินที่กู้ได้