บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมะพร้าวอ่อนของเกษตรกร อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา มีวิธีดำเนินการวิจัยรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวอ่อนในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ข้อมูลพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ปี 2556/2557 สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1,148 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกโดยการใช้สูตรในการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ Taro Yamane

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

หมายเหตุ การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 10

แทนค่า $n = \frac{1,148}{1+1,148\ (0.1)^2} = 91.99$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ 92 ราย และทำการสุ่มแบบง่ายด้วยการจับสลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์ และการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ตอนตามหัวข้อวัตถุประสงค์ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวอ่อน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การผลิตมะพร้าว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร แหล่งรับข้อมูลข่าวสารและความรู้ พื้นที่ปลูกมะพร้าว การถือครองที่ดิน รายได้จากการผลิตมะพร้าว จำนวนแรงงานในครัวเรือน ต้นทุนการผลิต

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตมะพร้าวอ่อนของเกษตรกร ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมในการผลิตมะพร้าวอ่อน พันธุ์มะพร้าวอ่อน การเตรียมพื้นที่และการปลูกมะพร้าวอ่อน การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรค แมลงศัตรูมะพร้าว การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมะพร้าวอ่อน ของเกษตรกร ด้านความรู้ ด้านช่องทางในการส่งเสริม ด้านวิธีการส่งเสริม ในเรื่อง สภาพแวดล้อม การปลูกมะพร้าว การเตรียมพื้นที่ การป้องกันกำจัดโรค การป้องกันกำจัดแมลง การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการจำหน่าย ซึ่งเนื้อหาที่ต้องการการส่งเสริมในด้านต่างๆ สามารถกำหนดเป็นคะแนนได้ 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะพร้าวอ่อนของเกษตรกร ซึ่งสามารถกำหนดเป็นคะแนน ได้ 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

2.2 การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

***2.2.1* ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย** เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่างๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

***2.2.2* กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถาม** ให้สอดคล้องแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย

***2.2.3* การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์** เพื่อให้การวินิจฉัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม และให้คำแนะนำแก้ไข

***2.2.4* ทดสอบแบบสัมภาษณ์** นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผ่านการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว จะนำไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และนำมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งเพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ที่สุด แล้วจึงจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ให้ข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์มีลักษณะของคำถาม แบบกำหนดไว้ให้ตอบแบบปลายปิดและแบบปลายเปิดและคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว ในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 92 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D.) ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูล ด้านสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ สภาพการผลิตทั่วไป การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวอ่อน โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงมาตรฐาน (S.D.)

4.2 วิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวอ่อน โดยหาค่าความถี่และร้อยละของเกษตรกรในเชิงความคิดเห็นในระดับต่างๆ แล้วนำมาจัดช่วง ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

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

$$= \frac{4}{5}$$

$$= 0.80$$

ดังนั้น คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง น้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง มาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง มากที่สุด

4.3 วิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะ ปัญหาโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความหมาย ข้อเสนอแนะใช้การพรรณนา