

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรในจังหวัดชลบุรีต่อการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงหอยแมลงภู่ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแมลงภู่ในอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งหมด 312 คน ที่ได้ขึ้นทะเบียนฟาร์มและผ่านการรับรองมาตรฐานฟาร์มปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงหอยแมลงภู่ (เดือนตุลาคม พ.ศ.2552-กันยายน พ.ศ.2553)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการการสุ่มตัวอย่างจากประชากร จำนวน 312 คน โดยใช้สูตรคำนวณการประมาณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1973:725-727) และผู้วิจัยยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 5% ดังนี้

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

$$n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{ขนาดของประชากร}$$

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น}$$

จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้ คือ

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{312}{1 + 312(0.05)^2} \\ &= 175 \end{aligned}$$

รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 175 คน

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มเพื่อเลือกเกษตรกรตัวอย่างจากแต่ละตำบลด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแมลงภู่งูทั้งหมดในอำเภอเมืองชลบุรีและจำนวนเกษตรกร
ที่ถูกสุ่มเพื่อตอบแบบสอบถาม

ตำบล	จำนวนประชากร(คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
บางทราย	49	27
บางปลาสร้อย	24	14
มะขามหย่ง	93	52
อ่างศิลา	146	82
รวม	312	175

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยให้เกษตรกรเป็นผู้กรอกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางสังคม ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม และการใช้แรงงาน สภาพทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ชนิดฟาร์ม รายได้ ต้นทุน แหล่งเงินทุนและสินเชื่อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติและความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงหอยแมลงภู่งู แบ่งได้ 6 ด้าน ได้แก่ การเลือกสถานที่ การจัดการเลี้ยงทั่วไป การลำเลียงลูกพันธุ์และพ่อแม่พันธุ์ ขยะ/สุขอนามัยของฟาร์มเลี้ยงหอย การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการขนส่ง และการจดบันทึกข้อมูล

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี ด้านการลำเลียงลูกพันธุ์และพ่อแม่พันธุ์ ด้านการเลือกสถานที่ ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการขนส่ง ด้านขยะ/สุขอนามัยฟาร์ม ด้านการจดบันทึก

ลักษณะคำถามในตอนที่ 2 เป็นการประมาณค่า (rating scale) แบบกำหนดตัวเลข (numerical rating scale) ลักษณะคล้ายแบบคำถามให้เลือกตอบ คำตอบที่ให้เลือกเป็นแบบเปรียบเทียบกันตามปริมาณมากน้อย การจัดเรียงไว้เป็นลำดับ โดยกำหนดไว้เป็นลำดับดังนี้

การปฏิบัติจำแนกเป็น

0 = ไม่ปฏิบัติ

1 = ปฏิบัติ

ความพึงพอใจจำแนกเป็น

5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด

4 = มีความพึงพอใจมาก

3 = มีความพึงพอใจ

2 = มีความพึงพอใจน้อย

1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2.2 การตรวจหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำแบบสอบถาม ไปทดสอบกับ เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแมลงภู่น้ำจืดจำนวน 20 ราย มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลมา ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจตามวิธีการการของ Cronbach's alpha coefficient ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.859 ดังรายละเอียดในภาคผนวก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน 2553 – ตุลาคม 2554 โดยใช้แบบสอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยแมลงภู่น้ำจืดในจังหวัดชลบุรี

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. สภาพข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมใช้สถิติ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
2. การปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงหอยแมลงภู่น้ำจืดใช้สถิติค่า ร้อยละ (percentage)

3. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี ใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงหอยแมลงภู่มิใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage)

การวัดตัวแปรต่างๆ เกี่ยวกับความพึงพอใจในการเลี้ยงหอยแมลงภู่มิต่อการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีมีเกณฑ์การวัดแบบประมาณค่าที่ปรับปรุงมาจากแบบทดสอบของลิเคอร์ มีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ 1-2-3-4-5 โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงของน้ำหนักระยะเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณน้ำหนักเฉลี่ยและกำหนดเกณฑ์ในการแปลผลระดับความพึงพอใจซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.21 - 5.00	พอใจมากที่สุด
3.41 - 4.20	พอใจมาก
2.61 - 3.40	พอใจปานกลาง
1.81 - 2.60	พอใจน้อย
1.00 - 1.80	พอใจน้อยที่สุด