

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขอบเขตในการวิจัย

ขอบเขตด้านสถานที่

การวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยที่หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้งสิ้น 18 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 – 10 ต.แม่โป่ง, หมู่ที่ 1, 2, 5 ต.แม่ฮ้อยเงิน หมู่ที่ 1 ต.เชิงคอย, หมู่ที่ 2 ต.ป่าป้อง อ.คอยสะเก็ด และหมู่ที่ 4, 6, 7 ต.ห้วยแก้ว อ.แม่อน จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ เกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2543 จนถึงปัจจุบันซึ่งมีพื้นที่อยู่ในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 18 หมู่บ้าน ทั้งหมด 630 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรในการคำนวณเนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ตามแนวคิดของ Yamane (1973:735) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (บุญธรรม, 2540:70)

สูตร

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรที่ทำการศึกษา

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (0.05)

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{630}{1+630(0.05)^2} \\ &= 245 \end{aligned}$$

จะได้กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษานี้จำนวน 245 ราย

สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ ได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยว่า ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับ ความรู้ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนาของเกษตรกร ซึ่งจะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างตัวแปรอิสระด้านลักษณะบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้รวมของครอบครัว ประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา แหล่งความรู้ของเกษตรกร การเข้าไปขอรับความรู้เพิ่มเติมจากศูนย์ฯ และจำนวนครั้งในการติดต่อกับนักวิชาการประมง ที่มีต่อความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed-ended question) และแบบปลายเปิด (Open-ended question) โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

- | | |
|----------|---|
| ตอนที่ 1 | คำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร |
| ตอนที่ 2 | คำถามเกี่ยวกับความรู้ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา |
| ตอนที่ 3 | คำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะ ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา |

รายละเอียดของแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน ประสบการณ์ในการเลี้ยงกบ อาชีพรอง ขนาดพื้นที่ถือครองทั้งหมด แหล่งเงินทุนและปัจจัยการผลิต รายได้รวมของครอบครัว แหล่งความรู้ที่ได้รับประสบการณ์ในการขอเข้ารับการฝึกอบรมการเพาะเลี้ยงกบ ปีที่ขอเข้ารับการฝึกอบรม การขอความรู้เพิ่มเติมจากศูนย์ฯ จำนวนครั้งที่เกษตรกรติดต่อกับนักวิชาการประมง ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการเข้ารับการฝึกอบรม ตลาดที่รองรับผลิต กิจกรรมที่ทำก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบ ซึ่งลักษณะคำถาม เป็นแบบปลายเปิดและปลายปิด

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนาของเกษตรกร ประกอบไปด้วยคำถามที่เกี่ยวกับ การเลี้ยง การเพาะขยายพันธุ์ การจัดการในการเลี้ยง และโรคที่เกิดจากการเลี้ยงกบและวิธีการรักษาเบื้องต้น ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด ให้คะแนนสำหรับ

ข้อที่ตอบถูก เท่ากับ 1 คะแนน และให้คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด 0 คะแนน คำถามที่ใช้ประกอบด้วยข้อความเชิงบวก (Positive Statement) 24 ข้อความ และข้อความเชิงลบ (Negative Statement) 14 ข้อความ รวมคำถามทั้งหมด 38 ข้อ สำหรับการให้คะแนนแบ่งตามลักษณะข้อความว่าเป็น Positive หรือ Negative ดังนี้

ข้อความ	ลักษณะข้อความ	
	Positive	Negative
	คะแนน	คะแนน
ถูก	1	0
ผิด	0	1

นำคะแนนความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา ซึ่งมีคะแนนเต็ม 38 คะแนน มาปรับเป็นระดับความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา ซึ่งผู้วิจัยนำมาจัดกลุ่มโดยมีอันตรภาคชั้น

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

โดยผู้วิจัยทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ตรวจสอบวิเคราะห์ปรับปรุงให้ถูกต้องครอบคลุมตามเนื้อหาที่วัด (Content Validity) มากยิ่งขึ้นแล้วนำไปทดสอบกับเกษตรกรจำนวน 25 ราย เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสัมภาษณ์แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อใช้ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ ไปสัมภาษณ์กับเกษตรกรในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ 18 หมู่บ้าน
2. เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการรวบรวมเอกสาร สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเบี่ยงข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้ มาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งประกอบด้วยสถิติที่ใช้ คือ

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรที่ได้รับความรู้ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา

2. ค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้รวมของครอบครัว ประสบการณ์เลี้ยงกบนา แหล่งความรู้ในเรื่องการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา การเข้ารับการรู้เพิ่มเติม จำนวนครั้งในการติดต่อกับนักวิชาการ ประมง กับตัวแปรตาม คือ ความรู้ในการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา ของเกษตรกรหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

กรอบแนวคิด

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยอื่นๆ

- 1.1 เพศ
- 1.2 อายุ
- 1.3 ระดับการศึกษา
- 1.4 ประสบการณ์ด้านการเพาะเลี้ยงกบ
- 2.4 รายได้รวมของครอบครัว
- 3.1 แหล่งข้อมูลที่ได้รับ
- 3.2 การเข้าไปขอรับความรู้เพิ่มเติมจากศูนย์ฯ
- 3.3 จำนวนครั้งในการติดต่อกับนักวิชาการประมง

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ความรู้ในเรื่องการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์กบนา ของเกษตรกรหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อ.คอยสะแกด จ.เชียงใหม่

