

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดงของเกษตรกร ในนครหลวงเวียงจันทน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสม เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) มีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดงของเกษตรกร ในนครหลวงเวียงจันทน์ จำนวน 120 ราย

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรมีไม่มาก ผู้วิจัยจึงศึกษาจากประชากรทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ ที่ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (Close – ended question) และคำถามแบบปลายเปิด (Open - ended question) โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับการเลี้ยงโคเนื้อลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการเลี้ยงโคเนื้อลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง

3.2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

- 1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำกรวิจัยเพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย
- 2) กำหนดกรอบเนื้อหาและข้อคำถามให้สอดคล้องกับแนวคิดในการวิจัย
- 3) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบให้ความคิดเห็นจากนั้นนำเครื่องมือดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ

3.2.2 รายละเอียดของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งทางสังคม ประสบการณ์ในการเลี้ยงโค รายได้ทั้งหมดของครอบครัว ขนาดพื้นที่ถือครอง แรงงานในครอบครัว การได้รับเงินกู้ การได้รับการฝึกอบรม การได้รับข่าวสาร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีคำถามทั้งหมด 12 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง มี 8 ประเด็นหลัก และมีประเด็นย่อยทั้งหมด 59 ประเด็น โดยให้แสดงความคิดเห็นว่าแต่ละประเด็นเกษตรกรรู้และปฏิบัติหรือไม่

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ประเด็น โดยให้แสดงความคิดเห็นว่าแต่ละประเด็นเกษตรกรเห็นด้วยเพียงใด ตามมาตรวัด 5 ระดับของ Likert Scale ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

การแปลความหมายระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อทัศนคติต่อการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง ใช้วิธีนำค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight mean score) ความคิดเห็นในแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	คะแนน

เห็นด้วย	ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	คะแนน

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการเลี้ยงโคเนื้อลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง ในส่วนคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค ประกอบด้วย 8 ประเด็น โดยให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นว่าแต่ละประเด็นเป็นปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง มากน้อยเพียงใด โดยใช้มาตรวัด ความคิดเห็น 5 ระดับ ดังนี้

ปัญหามากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
ปัญหามาก	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ปัญหาปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ปัญหาน้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ปัญหาน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

การแปลความหมายระดับปัญหา อุปสรรคของเกษตรกรต่อการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง ใช้วิธีนำค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักปัญหา อุปสรรคในแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

เป็นปัญหาน้อยที่สุด	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	คะแนน
เป็นปัญหาน้อย	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	คะแนน
เป็นปัญหาปานกลาง	ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	คะแนน
เป็นปัญหามาก	ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	คะแนน
เป็นปัญหามากที่สุด	ค่าคะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	คะแนน

ส่วนคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการการเลี้ยงโคเนื้อลูกผสมระหว่าง แม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด ให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็น

3.2.3 การทดสอบแบบสัมภาษณ์

1) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity)

การตรวจสอบว่าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการและครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการเลี้ยงสัตว์ตรวจสอบเพื่อพิจารณาและขอรับคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นและข้อความที่ควรเพิ่มเติมหรือแก้ไข จากนั้นจึงนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์

แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปทดสอบต่อไป

2) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดลองสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ศึกษา จำนวน 20 ราย จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ในตอนต้นที่ 3 และตอนที่ 4 มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่า Reliability Coefficient ตามวิธีของ Cronbach พบว่า คำถามแต่ละตอนมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Cronbach's alpha) ดังนี้

ตอนที่ 3 ได้ค่า $\alpha = 0.8757$

ตอนที่ 4 ได้ค่า $\alpha = 0.7385$

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้ศึกษาจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ เว็บไซต์ และได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตร (ปศุสัตว์) นครหลวงเวียงจันทน์ สำนักงานเกษตร (ปศุสัตว์) อำเภอ กระทรวงกลาโหมและป่าไม้ กรมปศุสัตว์ ศูนย์ค้นคว้าการเลี้ยงสัตว์ใหญ่ในช่วง เอกสารและสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งสถิติที่ใช้ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division)

2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตามโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis, MRA) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 1 ตัวกับตัวแปรอิสระหลายตัว (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540) โดยมีแบบจำลองการวิเคราะห์ ดังสมการต่อไปนี้

	Y	$=$	$a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 +$ $b_{10}X_{10} + b_{11}X_{11} + b_{12}X_{12} + b_{13}X_{13} + b_{14}X_{14} + b_{15}X_{15}$
ในที่นี้	Y	$=$	การยอมรับการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมือง กับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง
	$b_1 - b_{15}$	$=$	ค่าสัมประสิทธิ์ในความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับ ตัวแปรตามเมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระอื่นที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
	X_1		เพศ
	X_2		อายุ
	X_3		ระดับการศึกษา
	X_4		ตำแหน่งทางสังคม
	X_5		ประสบการณ์ในการเลี้ยงโค
	X_6		การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสม
	X_7		รายได้ทั้งหมดของครอบครัว
	X_8		หนี้สิน
	X_9		จำนวนแรงงานในครอบครัว
	X_{10}		ขนาดพื้นที่ถือครอง
	X_{11}		การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสม
	X_{12}		การติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่
	X_{13}		ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมือง กับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง
	X_{14}		ทัศนคติต่อการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมือง กับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง
	X_{15}		ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ ลูกผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์บราห์มันแดง

3.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้จะดำเนินการเก็บข้อมูลที่นครหลวงเวียงจันทน์ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

3.6 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนสิงหาคม 2553