

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงกระบือในจังหวัดอุทัยธานี” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยงกระบือและทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงกระบือ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสว่างอารมณ์ อำเภอทัพทัน อำเภอหนองฉาง อำเภอลานสัก อำเภอห้วยคต อำเภอเมือง อำเภอหนองขาหย่าง และอำเภอบ้านไร่

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling)

ดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มอำเภอในจังหวัดอุทัยธานีตามพื้นที่ 4 ทิศ ได้ดังนี้

- 1) ทิศเหนือ ได้แก่ อำเภอสว่างอารมณ์ อำเภอทัพทัน และ อำเภอหนองฉาง
- 2) ทิศตะวันตก ได้แก่ อำเภอลานสัก และ อำเภอห้วยคต
- 3) ทิศตะวันออก ได้แก่ อำเภอเมือง และ อำเภอหนองขาหย่าง
- 4) ทิศใต้ ได้แก่ อำเภอบ้านไร่

ขั้นที่ 2 เลือกอำเภอในแต่ละทิศ โดยเลือกทิศละ 1 อำเภอ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ได้อำเภอที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

ทิศเหนือ : อำเภอสว่างอารมณ์

ทิศตะวันตก : อำเภอลานสัก

ทิศตะวันออก : อำเภอหนองขาหย่าง

ทิศใต้ : อำเภอบ้านไร่

ขั้นที่ 3 นับจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือใน 4 อำเภอ (ในขั้นที่ 2) (Sampling frame) ได้จำนวนรวมทั้งสิ้น 959 ราย (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอุทัยธานี, 2550) นำมาคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1967) อ้างโดย สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2544 : 127) ดังนี้

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

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ร้อยละ 5 ( $e = 0.05$ )

แทนค่าในสูตร คำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{959}{1 + 959 (0.05)^2}$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

= 282

ดังนั้น จึงได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 282 ราย

ขั้นที่ 4 คำนวณหาสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ดังนี้

อำเภอ	จำนวนประชากร (ราย)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
สว่างอารมณ์	231	$(231 \times 282) = 68$ 959
ลานสัก	223	$(223 \times 282) = 66$ 959
หนองขาหย่าง	351	$(351 \times 282) = 103$ 959
บ้านไร่	154	$(154 \times 282) = 45$ 959
รวม	959	282

ขั้นที่ 5 ทำการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือในแต่ละอำเภอ ตามจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรตามแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended question) แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงกระบือ

ตอนที่ 3 สภาพการเลี้ยงกระบือของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ทักษะการเลี้ยงกระบือต่อการเลี้ยงกระบือ

ตอนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการเลี้ยงกระบือ

**รายละเอียดของแบบสอบถาม**

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ประสบการณ์ในการเลี้ยง วัตถุประสงค์ของการเลี้ยง จำนวนกระบือที่เลี้ยงในปัจจุบัน และจำนวนกระบือที่จำหน่ายในรอบปีที่ผ่านมา รายได้และรายจ่ายจากการเลี้ยงกระบือในรอบปีที่ผ่านมา แหล่ง

เงินทุนที่ใช้ในการเลี้ยงกระบือ การติดต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรด้านการเลี้ยงกระบือ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 16 ข้อ โดยให้เลือกตอบใช่ หรือไม่ใช่ ถ้าเกษตรกรตอบคำถามถูกต้องได้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมคะแนนเต็ม เท่ากับ 16 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการเลี้ยงกระบือของเกษตรกร ได้แก่ จำนวนแรงงานที่ใช้เลี้ยงกระบือ พันธุ์กระบือ คอกเลี้ยง วิธีการเลี้ยง สถานที่เลี้ยง อาหารและแหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงกระบือ การฉีดวัคซีน ผู้ที่รักษากระบือป่วย การถ่ายพยาธิ และการใช้สมุนไพรในการเลี้ยงกระบือ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงกระบือ โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การเลี้ยงและการจัดการ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 8 ข้อ 2) ผลตอบแทนและความคาดหวังในการเลี้ยง ประกอบด้วยคำถามจำนวน 12 ข้อ 3) การอนุรักษ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ และ 4) การรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงกระบือ

#### การทดสอบแบบสอบถาม

##### 1. การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity)

การตรวจสอบว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการ และครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาของการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity) จากนั้นจึงปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของกรรมการที่ปรึกษาให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปทดสอบต่อไป

##### 2. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม

โดยนำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์เกษตรกรที่เลี้ยงกระบือซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำมาหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (1951) อ้างโดย Edward G.C and Richard A.Z (1979 : 44) ได้ค่า alpha เท่ากับ 0.7733 (ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามตอนที่ 4 ทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงกระบือ)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี จำนวน 282 ราย
2. เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการรวบรวมค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัย สิ่งพิมพ์ ข้อมูลจากระบบออนไลน์ และห้องสมุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงกระบือ ปัญหาและอุปสรรค ได้แก่

- 1.1 ค่าความถี่ (Frequency)
- 1.2 ค่าร้อยละ (Percentage)
- 1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 1.4 ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)
- 1.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. ใช้ค่า Weight mean score ในการวิเคราะห์ทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงกระบือ โดยกำหนดระดับทัศนคติตามมาตรวัดของ Likert (1932) อ้างโดย อุดม สำอางกุล (2524) ดังนี้

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

การแปลความหมายระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการเลี้ยงกระบือ ใช้วิธีนำค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็น (Weight mean score) ในแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.80	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	คะแนน
ไม่แน่ใจ, ไม่มีความคิดเห็น	ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	คะแนน

เห็นด้วย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 คะแนน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 คะแนน

3. สถิติทดสอบสมมุติฐาน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression analysis)

สถานที่ดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2550 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved