

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การจัดการการผลิตโคเนื้อแบบขังคอกและโคเนื้อแบบปล่อยฝูง ในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยใช้ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ประกอบด้วย

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อแบบขังคอก และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง ในฟาร์มขนาดกลางมีจำนวนโค 20-50 ตัว ในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ที่ขึ้นทะเบียนกับปศุสัตว์อำเภอเมืองกาญจนบุรี ปี 2553 จำนวนทั้งสิ้น 422 ราย จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าเกษตรกรบางรายเลิกเลี้ยง บางรายลดจำนวนโคในฟาร์มลง ไม่ตรงตามที่ขึ้นทะเบียนจึงเหลือจำนวนฟาร์มทั้งสิ้น 158 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มด้วยสูตรการคำนวณของทาโร ยามานะ (Yamane 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ โดยใช้สูตร

สูตร
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

วิธีการคำนวณสูตรนี้ผู้วิจัยต้องทราบขนาดของประชากรที่ต้องการศึกษา (N) และกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ (e) ในที่นี้จะกำหนด +/-0.05 ภายใต้วความเชื่อมั่น 95เปอร์เซนต์ (Yamane 1973 อ้างใน ชีรวุฒิ 2543)

จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ

$$n = \frac{158}{1 + 158(0.05)^2}$$

$$= 113.26$$

ดังนั้นจำนวนประชากรที่เป็นตัวแทนประชากรเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ 113 ราย

1.2.2 การเลือกตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ฟาร์มโคเนื้อขนาดกลางมีจำนวนโค 20 - 50 ตัว ในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จากเกษตรกรผู้เลี้ยงโค 113 ราย จาก 9 ตำบล ได้แก่ตำบลวังเย็น ตำบลลาดหญ้า ตำบลบ้านเก่า ตำบลเกาะตำโรง ตำบลปากแพรก ตำบลแก่งเลี่ยน และตำบลท่ามะขาม ตำบลวังดั่ง และตำบลหนองหญ้า ซึ่งมีการเลี้ยงโคมาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการศึกษาดังนี้

2.1 เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถาม 2 ลักษณะคือ 1) คำถามปลายเปิด เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น 2) คำถามปลายปิดเป็นคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ โดยแบ่งเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 6 ตอน มีประเด็นคำถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม รายได้ในครัวเรือนต่อปี จำนวนสมาชิกในครอบครัว เหตุผลในการเลี้ยงโคเนื้อ การได้รับข้อมูลข่าวสารการเลี้ยงโคเนื้อ หน่วยงานรัฐที่เข้ามาช่วยเหลือในการเลี้ยงโคเนื้อ และประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อ

ตอนที่ 2 การจัดการการผลิตโคเนื้อของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ แหล่งที่มาพันธุ์โค พันธุ์โค ช่วงอายุ น้ำหนักที่ซื้อ ราคาที่ซื้อ จำนวนโคที่เลี้ยงอยู่ในปัจจุบัน ลักษณะการเลี้ยง สถานที่ปล่อยแพะเล็ม ลักษณะโรงเรือนโคเนื้อ อุปกรณ์ เครื่องจักร และเทคโนโลยีในการเลี้ยงโค การให้อาหารข้น อาหารหยาบ การเก็บถนอมพืชอาหารสัตว์ แหล่งน้ำหลักที่ใช้เลี้ยงโค การสุขาภิบาล และการดูแลสุขภาพโรคในโคเนื้อ การทำทะเบียนบันทึก การผสมพันธุ์ การเปลี่ยนพ่อพันธุ์ทดแทน การให้ลูกโคเฉลี่ย การป้องกันโรคก่อนนำเข้าคอก การพบโรคระบาดในฟาร์ม การใช้

ตอนที่ 3 การตลาดโคเนื้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ช่วงอายุโคที่ขาย น้ำหนักโคที่ขาย ราคาที่จำหน่าย ช่องทางการจำหน่ายโคเนื้อ วิธีการจำหน่าย จำนวนโคที่ขายต่อปี ผู้มีอำนาจในการกำหนดราคา ปัญหาด้านการตลาดที่พบ การรับเงิน

ตอนที่ 4 ต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อในรอบปี 2553 ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่ ได้แก่แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค พันธุ์โคที่ซื้อทั้งหมด ตัว/ปี โรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงโค ต้นทุนผันแปร/อาหารสัตว์ ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโคเนื้อ รายได้จากการเลี้ยงโคเนื้อ

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจและแนวโน้มในการเลี้ยงโคเนื้อ คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในรายได้ที่ได้รับจากการเลี้ยงโค แนวโน้มในอนาคตของการประกอบอาชีพเลี้ยงโค

ตอนที่ 6 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อ คำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อ การแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ

2.2 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ มีขั้นตอนและวิธีการดังต่อไปนี้

2.2.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อ จากเอกสาร ผลงานวิจัยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์

2.2.2 จัดทำแบบสัมภาษณ์ที่ประกอบด้วยคำถาม และคำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.2.3 นำแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณฑิลา พุทธาคำ และรองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เจียวหวาน ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ และเที่ยงตรงตามเนื้อหา ดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนที่จะนำไปทดสอบต่อไป

2.2.4 ทำการทดสอบเครื่องมือ (pre-test) โดยนำแบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา จำนวน 20 ราย เพื่อพิจารณาความง่ายและความเหมาะสมของภาษา และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์และข้อมูลที่ต้องการ

2.2.5 นำผลการทดสอบแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์อีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อแบบขังคอก ในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรีโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 113 ฟาร์ม จำแนกออกเป็นโคเนื้อแบบขังคอก 20 ราย และโคเนื้อแบบปล่อยฝูง 93 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2554

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง อาทิ ปศุสัตว์จังหวัด ปศุสัตว์อำเภอ กลุ่มสารสนเทศข้อมูลสถิติ ศูนย์สารสนเทศกรมปศุสัตว์ กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ นิตยสาร วารสารและข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยจนครบ ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสัมภาษณ์แต่ละชุด จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่เก็บรวบรวมได้มาเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามลำดับ ดังนี้

4.1 จากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 1 การคำนวณหาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์โดยการบรรยาย ใช้วิธีหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 จากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 2 การคำนวณการจัดการการผลิตโคเนื้อของเกษตรกร ใช้วิธีหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

4.3 จากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 3 การคำนวณการตลาดและการจำหน่ายโคเนื้อ ใช้วิธีหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

4.4 จากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 4 การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน ในรอบปี 2553 ใช้วิธีหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ

4.5 จากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 5 และ 6 การคำนวณความพึงพอใจในการเลี้ยงโคเนื้อ ปัญหา และอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อ ใช้วิธีหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ