

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาภูมิหลังสภาพการเลี้ยงโคนม ปัญหาด้านการจัดการ ปัญหาด้านพืชอาหารสัตว์สำหรับโคนม และการสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในยามที่ขาดแคลน ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งในการศึกษาการพัฒนาแบบการส่งเสริมการผลิตและการใช้อาหารหยาบคุณภาพดีของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ได้ดำเนินการวิจัยกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จำนวน 30 ราย

กรอบแนวคิดของการวิจัย

กระบวนการ (Process)



ขั้นเตรียมการและวางแผนการทำแปลงหญ้า

- สำรวจข้อมูลแนวคิดของผู้ร่วมในการวิจัยก่อนดำเนินโครงการ
- ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ
- คัดเลือกเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ขั้นดำเนินการ

- จัดฝึกอบรมเกษตรกร รวบรวมข้อมูล ศึกษาดูงานและตรวจสอบความพร้อมของเกษตรกร
- การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานก่อนดำเนินโครงการ
- การเตรียมการและการลงมือปฏิบัติการ
 - เตรียมพื้นที่ทำแปลงหญ้าและปลูก
 - การดูแลรักษากำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ย
 - การนำพืชอาหารสัตว์มาใช้เลี้ยงโคนม
 - การสำรองพืชอาหารสัตว์
- การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและสัมภาษณ์เกษตรกร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (Output)



-รูปแบบการส่งเสริมการผลิตอาหารหยาบคุณภาพดี

- ทราบปัญหาและอุปสรรคในการผลิตอาหารหยาบคุณภาพดี
- รูปแบบในการผลิตและการใช้อาหารหยาบอย่างถูกต้องและมีอาหารหยาบคุณภาพดีไว้ไว้เลี้ยงโคนมได้ตลอดปีซึ่งจะทำให้ลดต้นทุนด้านอาหารสัตว์ลง



ขอบเขตและวิธีการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน จำนวน 30 ราย

2. วิธีการวิจัย

- ประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในการศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรในการผลิตและใช้อาหารหยาบคุณภาพดีของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน จำนวน 30 ราย เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมขาดแคลนอาหารหยาบในการเลี้ยงโคนมและขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตและการใช้อาหารหยาบในการเลี้ยงโคนม

3. ขั้นตอนในการวิจัย

3.1 ขั้นเตรียมการและวางแผนทำแปลงหญ้า

- สํารวจข้อมูลและแนวความคิดของผู้ร่วมในการวิจัยก่อนดำเนินโครงการเช่นความต้องการในการแก้ปัญหาเร่งด่วน ซึ่งจะต้องศึกษาปัญหาร่วมกัน ดำเนินการโดยนักประชุมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน เพื่อศึกษาปัญหาที่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมกำลังประสบอยู่ และชี้ให้เห็นถึงปัญหาเกี่ยวกับประเด็นที่จะทำวิจัย

- ประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจกับเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับประเด็นที่ทำการวิจัย โดยนักประชุมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่มีความสนใจในปัญหาที่จะทำวิจัย เพื่อชี้แจงถึงรายละเอียดของโครงการวิจัย และแนวทางการดำเนินการวิจัย

- คัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมจะเข้าร่วมโครงการ ดำเนินการโดยประชุมเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการพร้อมกับรับสมัครผู้ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ และจัดทำแบบสัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการวิจัย เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและการเลี้ยงโคนม พร้อมทั้งตรวจสอบความพร้อมของเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการ

3.3 ขั้นดำเนินการ

- จัดฝึกอบรมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการวิจัยและผู้สนใจโดยดำเนินการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตอาหารหยาบคุณภาพดีสำหรับโคนม โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารหยาบสำหรับโคนมจากศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ลำปาง มาบรรยายให้ความรู้แก่เกษตรกรและดำเนินการสรุปโดยผู้วิจัย

- นำเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานในแหล่งที่มีการเลี้ยงโคนม เพื่อเป็นแนวทางในการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ลำปาง

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย จังหวัดสระบุรี เพื่อให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้เห็นแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตอาหารหยาบคุณภาพดีในการเลี้ยงโคนม และตรวจสอบความพร้อมขอเกษตรกร โดยผู้วิจัย

- จัดทำแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมถึงข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลด้านการเลี้ยง โคนมของเกษตรกรเป็นรายบุคคล

- การเตรียมการก่อนที่จะดำเนิน โครงการวิจัย โดยเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการจะต้องมีพื้นที่ในการปลูกพืชอาหารสัตว์ และผู้วิจัยจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์คือ หญ้าลูซี่และถั่วฮามาต้า โดยใช้อัตราปลูก คือ หว่านเมล็ดพืชอาหารสัตว์ในอัตราส่วน 2 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 1 ไร่ ก่อนที่จะทำการหว่านเมล็ดพืชอาหารสัตว์จะต้องมีการเตรียมพื้นที่ในการปลูกพืชอาหารสัตว์ให้เรียบร้อยก่อน และหลังจากนั้นก็ให้เกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการคือ การดูแลรักษา การให้น้ำและใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืช การนำพืชอาหารสัตว์มาเลี้ยงโคนมและการสำรองพืชอาหารสัตว์ เช่น การทำหญ้าหมัก ไร่ใช้ในยามขาดแคลน เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เข้าร่วมโครงการเป็นผู้ดำเนินการ ในการตัดพืชอาหารสัตว์มาใช้เลี้ยงโคนมคือเริ่มตัดเมื่ออายุหญ้าประมาณ 45-60 วัน และในส่วนที่เหลือก็นำมาเก็บสำรองในรูปของหญ้าหมัก โดยทำการหมักในถุงพลาสติกที่สนับสนุนโดยผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะคอยให้คำแนะนำตลอดโครงการ ซึ่งนอกจากจะหมักหญ้าที่ได้จากการปลูกแล้วก็มีการแนะนำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหาเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาทำการหมักด้วย เช่น ต้นข้าวโพดฝักอ่อน เปลือกข้าวโพดฝักอ่อน

รูปแบบที่ใช้ในโครงการคือให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมตระหนักในเรื่องของอาหารหยาบคุณภาพดีในการเลี้ยงโคนม โดยให้เกษตรกรปลูกพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ให้เพียงพอกับปริมาณของโคนมในฟาร์มและในช่วงหน้าฝนพืชอาหารสัตว์สามารถเจริญเติบโตได้ดีและ โคนมที่มีอยู่ในฟาร์มไม่สามารถกินได้หมดก็ทำการหมักสำรองไว้ใช้ในยามที่ขาดแคลน รวมทั้งหาเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรมาหมักไว้สำรองด้วย เช่น ต้นและเปลือกฝักข้าวโพดฝักอ่อน ที่สามารถหาได้ในท้องถิ่นหรือในอำเภอใกล้เคียง และเน้นมีการติดตามนิเทศงาน โครงการทุกระยะของผู้วิจัยเพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของอาหารหยาบคุณภาพดี

- การวิเคราะห์ข้อมูลจากโครงการวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์หลังจากเกษตรกรเข้าร่วมโครงการวิจัย และจากการสังเกตของผู้วิจัยเอง จัดทำเป็นรูปเล่มโดยชี้ประเด็นที่สำคัญให้เกษตรกรได้เห็นถึงความสำคัญของอาหารหยาบคุณภาพดีและต้องการให้เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมที่เข้าร่วมโครงการดำเนินกิจกรรมนี้ต่อไปและให้เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการเข้ามาศึกษาดูงานและดำเนินการในการเตรียมอาหารหยาบคุณภาพดีเพิ่มขึ้น โดยทำการคัดเลือกเกษตรกรที่มีการปฏิบัติที่ดี เช่น มีแปลงพืชอาหารสัตว์ มีการจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม มีระบบฟาร์มที่ได้มาตรฐาน และ

ดำเนินการตามที่เขาหน้าที่ของกรมปศุสัตว์แนะนำ โดยจัดตั้งเป็นฟาร์มสาธิตการเลี้ยงโคนม เพื่อให้เป็นสถานที่ศึกษาดูงานของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมรายอื่น โดยให้เกษตรกรเจ้าของฟาร์มเป็นวิทยากรในการบรรยายเมื่อมีการศึกษาดูงานและอยู่ในการควบคุมของเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กิจกรรม	วิธีการ/เครื่องมือ
<p>ขั้นเตรียมการและวางแผนทำแปลงหญ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> -สำรวจข้อมูลแนวคิดของผู้ร่วมในการวิจัย ก่อนดำเนินโครงการ -ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ -คัดเลือกเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> -ประชุม -ประชุม -ประชุมและรับสมัครเกษตรกรที่มีความสนใจ
<p>ขั้นดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -จัดฝึกอบรมเกษตรกร รวบรวมข้อมูล ศึกษาดูงานและตรวจสอบความพร้อมของเกษตรกร -การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานก่อนดำเนินโครงการ ปัญหาและความต้องการให้การสนับสนุนในการเลี้ยงโคนม ข้อมูลการเลี้ยงโคนม และความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ -การเตรียมการและการลงมือปฏิบัติการ <ul style="list-style-type: none"> -เตรียมพื้นที่ทำแปลงหญ้าและปลูก -การดูแลรักษากำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ย -การนำพืชอาหารสัตว์มาใช้เลี้ยงโคนม -การสำรองพืชอาหารสัตว์ -หาเศษวัสดุเช่นต้นข้าวโพดฝักอ่อน เปลือกฝักข้าวโพดฝักอ่อน ให้โคกินสดและหมักไว้ใช้ยามขาดแคลน -การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและการสังเกตของผู้อยู่วิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> -ประชุมและจัดศึกษาดูงานด้านการเลี้ยงโคนม -ประชุมและใช้แบบสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล -เกษตรกรดำเนินการควบคุมโดยผู้วิจัย -ผู้วิจัยสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ -เกษตรกรดำเนินการดูแลโดยผู้วิจัย -เกษตรกรดำเนินการดูแลโดยผู้วิจัย -สาริตและผู้วิจัยสนับสนุนถุงพลาสติก -ประชุมชี้แจงและให้เกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการ -สรุปจากแบบสัมภาษณ์และการสังเกตโดยผู้วิจัย

การทดสอบแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามก่อนทำการวิจัย ไปสัมภาษณ์จริงกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน จำนวน 10 ราย โดยเกษตรกรเหล่านั้นอยู่นอกกลุ่มที่ศึกษา แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมเพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงพรรณนา ใช้วิธีการสังเกตการณ์และนำเสนอโดยการพรรณนาให้เห็นปรากฏการณ์ กระบวนการ ขั้นตอนความสัมพันธ์ต่างๆ ในเรื่องของการจัดการด้านพืชอาหารสัตว์สำหรับใช้เลี้ยงโคนมและการจัดการฟาร์มโคนม ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ที่เก็บรวบรวมได้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science: SPSS/PC⁺) อธิบายสถานะการผลิตอาหารหยাবเพื่อใช้เลี้ยงโคนม ในอำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน สถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistical) อธิบายภูมิหลัง สภาพการผลิตอาหารหยাবเลี้ยงโคนม สภาพทั่วไปและปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) โดยศึกษาจาก

- ข้อมูลพื้นฐานด้านการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร
- ปัญหาและความต้องการช่วยเหลือของเกษตรกรในการเลี้ยงโคนมด้านอาหารสัตว์
- การเปลี่ยนแปลงภายหลังการได้รับการส่งเสริมการผลิตและการใช้อาหารหยাবคุณภาพดี
- ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตและการใช้อาหารหยাবคุณภาพดี