

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย

จากการเกิดสถานการณ์โคเนื้อที่มีชีวิตราคาตกต่ำตั้งแต่ปี 2550 – 2552 เนื่องจากกระแสการปั่นราคาโคเนื้อ เกษตรกรหันไปประกอบอาชีพการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่รัฐบาลประกันรายได้ เช่น ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา หรือปลูกพืชเศรษฐกิจที่ผลผลิตมีราคาสูง ทำให้ขาดพื้นที่เลี้ยงโคเนื้อ เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการเลี้ยงโคเนื้อ จึงเลิกเลี้ยงโค และขายโคทิ้ง ทำให้แม่โคเนื้อถูกส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ ปริมาณโคเนื้อ เพศเมียลดลงอย่างรุนแรงในระหว่างปี 2553 – ปัจจุบัน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมปศุสัตว์ ได้จัดทำยุทธศาสตร์โคเนื้อ(ปี 2561-2565)เพื่อรองรับผลกระทบจากการลดอัตราภาษีนำเข้าเนื้อโค และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยมีเป้าหมาย คือ ความมั่นคงทางอาหาร พึ่งพาตนเองได้ มีประชากรโคเนื้อเพื่อใช้บริโภคอย่างเพียงพอและส่งออก ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งเป็นการบูรณาการทำงานร่วมกันในหลายภาคส่วน ในการเตรียมความพร้อมการเปิดเสรีการค้า ทั้งการเพิ่มศักยภาพการผลิตโคต้นน้ำ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การส่งเสริมสุขภาพโคเนื้อ การสร้างมาตรฐาน การสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรเกษตรกร การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและการตลาดนำการผลิต ซึ่งสภาพการเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ยังคงมีการเลี้ยงโคเนื้อถูกผสมพื้นเมืองเป็นส่วนมากที่มีรูปร่าง อัตราการเจริญเติบโต อัตราแลกเนื้อและคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร รวมทั้งลูกโคที่ได้มีขนาดเล็ก

จังหวัดอุบลราชธานี ได้เน้นการปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มปริมาณการผลิต เนื่องจากมีการเลี้ยงโคเนื้อ มากเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศมีเกษตรกรผู้เลี้ยงจำนวน 59,044 ราย โคเนื้อจำนวน 260,076 ตัว (กรมปศุสัตว์, 2563) ซึ่งจังหวัดอุบลราชธานี ได้มีการดำเนินโครงการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงโคขุนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และสหกรณ์ต่าง ๆ ที่ร่วมดำเนินการเพื่อพัฒนาการเลี้ยงโคขุนของจังหวัดอุบลราชธานีจนมีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนจำนวนมาก และเพื่อให้ทราบสภาพการเลี้ยง ขนาดฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร จึงได้ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงและขนาดฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อนำไปใช้วางแผนการผลิตและพัฒนาการเลี้ยงโคขุนให้มีปริมาณที่เพียงพอ และได้คุณภาพที่มาตรฐาน ตามความต้องการของตลาด พร้อมทั้งสามารถเลี้ยงเป็นอาชีพที่สร้างรายได้หลักให้กับเกษตรกร

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี
- 2) เพื่อศึกษาขนาดฟาร์มที่มีผลต่อต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานี
- 3) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานี

1.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

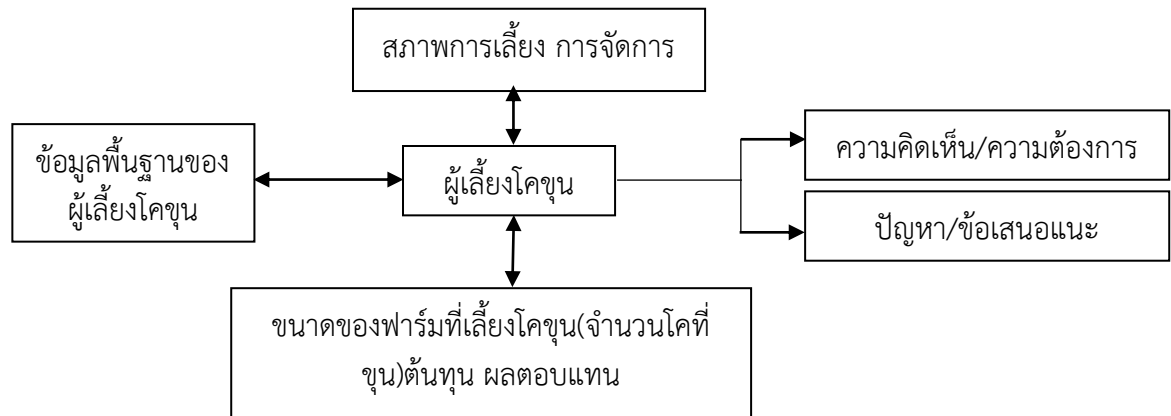
กรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรที่ทำการศึกษาวิจัย ได้แก่

- 1) ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัว พื้นที่ถือครอง ลักษณะพื้นที่ พื้นที่เช่าทำการเกษตร สภาพของพื้นที่ แหล่งน้ำทำการเกษตร และสภาพของที่อยู่อาศัย

2) ข้อมูลสภาพการเลี้ยงโคขุน ประกอบด้วย โรงเรือนและอุปกรณ์ การเลี้ยงและการจัดการโคขุน อาหารและการให้อาหาร การป้องกันและรักษาโรค

3) ข้อมูลขนาดของฟาร์มที่เลี้ยงโคขุน(จำนวนโคที่ขุน) ต้นทุนผลตอบแทนการเลี้ยงโคขุน เป็นคำถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุน ค่าแรงงาน ค่าเสียโอกาส รายได้จากการเลี้ยงโคขุน มีลักษณะคำถาม แบบเปิด

4) ข้อมูลปัญหา และอุปสรรค การเลี้ยงโคขุน



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคขุน ขนาดของฟาร์มที่เลี้ยงโคขุน(จำนวนโคที่ขุน)และผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคขุน ต้นทุนการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน การเก็บข้อมูลโดยวิธีใช้แบบสอบถามจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี จากกลุ่มตัวอย่าง 154 ราย ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม 2564

1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงพรรณนา โดยศึกษาพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร สภาพการเลี้ยงการจัดการโคขุน ขนาดของฟาร์มที่เลี้ยงโคขุน(จำนวนโคที่ขุน)ผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคขุน ต้นทุนการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน การเก็บข้อมูลโดยวิธีใช้แบบสอบถามจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

การเลี้ยงโคขุน หมายถึง การเลี้ยงโคให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยโคได้รับอาหารหย่าอย่างเต็มที่และเสริมด้วยอาหารข้น

ขนาดฟาร์ม หมายถึง จำนวนโคที่ใช้ในการขุนแต่ละรอบปี

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโคขุน รวมทั้งค่าแรงและค่าเสียโอกาส

ปัญหา หมายถึง สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน ในเรื่องพันธุ์ อาหารสัตว์ โรงเรือน และอุปกรณ์ การป้องกันและรักษาโรค การตลาด

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนของกลุ่มผู้เลี้ยงโคขุนจังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มเกษตรกร หมายถึง องค์กรที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันของเกษตรกรแต่ละรายเป็นหลายรายโดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมร่วมกัน

วิสาหกิจชุมชน (Small and Micro Community Enterprise, SMCE) หมายถึง การประกอบขนาดเล็กและขนาดจิ๋ว เพื่อจัดการทุนของชุมชนอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการพึ่งพาตนเองและความเพียงพอของครอบครัวและชุมชน

สหกรณ์ ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 หมายความว่า คณะบุคคลซึ่งรวมกันดำเนินกิจการเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม โดยช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542

ระบบการผลิตโคเนื้อ (Beef Cattle Production System) หมายถึง การผลิตโคเนื้อที่เป็นกระบวนการเพื่อให้ได้สินค้าเป็นผลผลิตสุดท้าย คือ “เนื้อโค” เพื่อบริโภค ซึ่งประกอบด้วยการผลิตลูกโค การผลิตโคขุน การฆ่าและแปรรูปหรือแปรงสภาพ หรือจะกล่าวให้เข้าใจง่ายๆ คือ มีระบบการผลิตย่อยในระบบการผลิตใหญ่ที่มีความเชื่อมโยงกัน เช่น ระบบย่อยการผลิตลูกโค ผลผลิตที่ได้คือลูกโค ลูกโคที่ได้ก็จะเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบย่อยการผลิตโคขุน ผลผลิตที่ได้คือ โคขุนพร้อมส่งต่อให้ระบบย่อยการฆ่าแปรรูปหรือแปรงสภาพเป็นผลผลิตที่ได้คือ เนื้อโค ผลิตภัณฑ์จากเนื้อโคสู่ผู้บริโภค

กระบวนการผลิตโคเนื้อ หมายถึง ลำดับขั้นตอนวิธีการผลิตที่จะให้ได้มาซึ่งสินค้าที่เป็นผลผลิตในระบบการผลิตโคเนื้อ เช่น การเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกโคลูกผสมยุโรปส่งตลาดระดับสูง จะมีกระบวนการตั้งแต่การคัดเลือกจัดเตรียมแม่พันธุ์ การเลือกใช้พ่อพันธุ์หรือน้ำเชื้อ การจัดการผสมพันธุ์ การจัดการเลี้ยงดูแม่โคอุ้มท้อง การจัดการแม่โคเลี้ยงลูก ฯลฯ

ผู้ผลิตโคเนื้อต้นน้ำ หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก

ผู้ผลิตโคเนื้อกลางน้ำ หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงโครุ่นรอขุน และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

ผู้ผลิตโคเนื้อปลายน้ำ หมายถึง ผู้ฆ่าแปรรูปหรือแปรงสภาพโคเนื้อที่ได้จากผู้ผลิตโคเนื้อกลางน้ำ

เครือข่าย คือ การเชื่อมโยงร้อยรัดเอาความพยายามและการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบและอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อปฏิบัติการกิจอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน โดยที่แต่ละฝ่ายยังคงปฏิบัติการกิจหลักของตนต่อไปอย่างไม่สูญเสียเอกลักษณ์ และปรัชญาของตนเอง การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นรูปของการรวมตัวกันแบบหลวมๆ เฉพาะกิจตามความจำเป็นหรืออาจอยู่ในรูปของการจัดองค์กร ที่เป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน

เครือข่ายการผลิตโคเนื้อ หมายถึง กลุ่มการผลิตโคเนื้อ หรือกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม โคเนื้อที่มีการดำเนินการเชื่อมโยงกันในระบบการผลิตโคเนื้ออย่างเป็นรูปธรรม

การเลี้ยงแม่โคผลิตลูก หมายถึง การเลี้ยงแม่โคเนื้อเพื่อผสมพันธุ์ผลิตลูกให้ได้ตามความต้องการของตลาด เป็นการเลี้ยงโคที่เป็นพื้นฐานสำคัญ ต้องใช้ทุนในการดำเนินการและใช้เวลามาก มีขั้นตอนและความยุ่งยากมาก

การเลี้ยงโครอขุน หมายถึง การเลี้ยงลูกโคระยะหลังหย่านมเพื่อเตรียมโครงสร้าง และความพร้อมด้านความสมบูรณ์ของร่างกายก่อนเข้าเลี้ยงขุน

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทราบสภาพการเลี้ยงโคขุน ขนาดฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจการเลี้ยงโคขุน และปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี

2) สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้ไปเป็น ใ้วางแผนในการส่งเสริมการเลี้ยงโคขุน ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ตลอดห่วงโซ่การผลิต เพื่อลดต้นทุนการผลิต และช่องทางการจำหน่ายโคขุนที่ทำให้

เกษตรกรได้รับประโยชน์สูงสุด เกษตรกรรายย่อยเลี้ยงโคขุนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เกษตรกรมีรายได้จากการเลี้ยงโคขุนเพิ่มขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าจากวรรณกรรม เอกสาร หนังสือ และผลงานที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความหมายการขุนโค
2. ระบบการผลิตโค
3. พันธุ์โคที่ใช้ขุน
4. อาหารและการให้อาหารโคขุน
5. โรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงโคขุน
6. ขนาดของฟาร์ม ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคขุน
7. ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร

2.1 ความหมายการขุนโค

สุรชัย (2535) การเลี้ยงโคขุน หมายถึง การเลี้ยงโคให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยได้รับอาหารที่ค่อนข้างดีอย่างเต็มที่ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง คือ นอกจากจะให้โคกินอาหารหยาบแล้วยังมีการให้อาหารข้นด้วย ทำให้โคเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โคจะถึงกำหนดเข้าโรงฆ่าสัตว์ในขณะที่ยังน้อยทำให้ได้เนื้อที่มีคุณภาพดี และขายได้ราคาดีกว่าโคที่เลี้ยงโดยให้อาหารหยาบเพียงอย่างเดียว

ยอดชาย (2535) การเลี้ยงโคเป็นอาชีพที่ยังมีความสำคัญต่อเกษตรกรส่วนใหญ่ ควบคู่ไปกับการเกษตรอื่น ๆ แม้ว่าในปัจจุบันเครื่องมือทุนแรงประเภทรถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก จะเข้ามามีบทบาทในการเตรียมดินและการขนส่งผลิตผลการเกษตรจากไร่นาไปยังหมู่บ้านมากขึ้น แต่การใช้แรงงานโคหรือกระบือยังจำเป็นสำหรับเกษตรกรยากจนในชนบทที่ห่างไกล ในขณะเดียวกันได้มีเนื้อโคคุณภาพดีจากต่างประเทศเข้ามาเพื่อสนองความต้องการบริโภคของผู้มีรายได้สูง และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศอีกมากกว่า 30 ล้านบาทต่อปี จึงทำให้เกิดอาชีพผู้เลี้ยงโคขุนเพื่อผลิตเนื้อโคคุณภาพดีขึ้น

การเลี้ยงโคขุน หมายถึง การเลี้ยงโคให้มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อให้ได้โคที่มีคุณลักษณะตามที่ตลาดต้องการ มีการลงทุนด้านอาหารสัตว์มาก ใช้อาหารที่มีคุณภาพสูง

การเลี้ยงโคขุน ได้แก่ การเลี้ยงโคโดยให้อาหารคุณภาพดี เพื่อให้โคเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็วและได้เนื้อที่มีคุณภาพตามที่ตลาดต้องการ การผลิตโคขุนมี 2 ขั้นตอน คือ

1. ผลิตลูกโคเนื้อเพื่อขุน โดยนำลูกโคหย่านอายุ 7 ถึง 8 เดือน มาเลี้ยงเพื่อให้ได้ลูกโคอายุประมาณ 1 ปี 6 เดือน ถึง 2 ปี หรือน้ำหนักประมาณ 250 กิโลกรัม เพื่อใช้ขุน
2. ขุนโค นำโคจากขั้นตอนแรกมาเลี้ยงโดยให้อาหารข้นอย่างเต็มที่ประมาณ 6 – 8 เดือน จะได้น้ำหนักประมาณ 400 ถึง 450 กิโลกรัม แล้วจึงส่งตลาด ซึ่งอัตราการตายไม่เกินร้อยละ 5

2.2 ระบบการผลิตโค

สฤษฎชัย (2561) แบ่งระบบการผลิตโคเนื้อเป็น 2 ระบบ ดังนี้

1) ระบบการผลิตโคเนื้อเชิงธุรกิจ (โคขุน) เป็นการเลี้ยงโคเนื้อตามหลักวิชาการ มีการลงทุนสูง จำเป็นต้องวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงคุ้มค่ากับการลงทุน ตั้งแต่การสร้างโรงเรือน คอกคัด แปลงหญ้า โรงผสมอาหารสัตว์ รวมทั้งมีการจัดการด้านอาหารและสุขภาพ จากสถิติ

กรมปศุสัตว์ ปี พ.ศ. 2559 มีเกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อประเภทนี้อยู่จำนวน 486 ราย จำนวนโค 127,000 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.10 และ 2.88 ของการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศ ตามลำดับ

2) ระบบการเลี้ยงโคเนื้อผลิตลูก (โคต้นน้ำ) เป็นการเลี้ยงโคเนื้อแบบพื้นบ้านที่เกษตรกรถือปฏิบัติกันมาอย่างต่อเนื่อง เลี้ยงปล่อยตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ ต้อนโคออกไปหาหญ้าหรือที่มีพืชอาหารโคทั่วไป เช่น ตามริมถนน พื้นที่ทุ่งหญ้าสาธารณะ ป่าสาธารณะทั่วไป รอบๆหมู่บ้าน ตลอดจนพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวพืชผลแล้ว เช่น ในทุ่งนา อาจมีการปลูกหญ้าเลี้ยงบ้าง มีเกษตรกรเลี้ยงโคระบบนี้ประมาณ 0.76 ล้านราย จำนวนโคประมาณ 4.28 ล้านตัว คิดเป็นร้อยละ 99.34 และ 97.12 ของการเลี้ยงโคเนื้อทั้งประเทศ ตามลำดับ ปริมาณการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย ช่วง 5 ปี (พ.ศ. 2555 - 2559) ลดลงอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.68 ต่อปี ปริมาณผลผลิตโคเนื้อเริ่มปรับตัวดีขึ้นช่วงปี พ.ศ. 2558 - 2559 จากจำนวน 1.05 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2558 เป็นจำนวน 1.09 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2559 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.19 เนื่องจากภาครัฐส่งเสริม การผลิตเพิ่มปริมาณโคเนื้อในระบบโดยการจัดทำโครงการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

สุภาวดี และ ฌรณมล (2557) ศึกษาการเปรียบเทียบสถานภาพการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงรายย่อยในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 70.42 สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างแรงงานในการเลี้ยงโคเนื้อ มีพื้นที่ในการเลี้ยงโคเนื้อเป็นของตนเองร้อยละ 89.86 เป็นพื้นที่เช่า ร้อยละ 5.80 ขณะที่ ศุภฤกษ์ และ ธันวา (2557) ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อและการจัดการทุ่งโซ่ปทานในเขตจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริม เลี้ยงแบบปล่อยกินหญ้าธรรมชาติช่วงเช้าถึงเย็นและต้อนกลับคอกในเวลาเย็น ไม่ได้รับอาหารข้นเสริม โคเนื้อจะถูกขายในช่วงน้ำหนัก 300 - 350 กิโลกรัม รายได้จากการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 12,000 บาทต่อตัว ส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 0 - 20,000 บาทต่อตัว

ชฎารัตน์ (2551) ทำการศึกษาระบบเกษตรและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อพื้นเมืองและลูกผสม อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก เลี้ยงไก่ สุกร โคเนื้อเป็นอาชีพรอง ในส่วนของการเลี้ยงโคเนื้อลูกผสมจำเป็นต้องมีแปลงหญ้า เพื่อปล่อยให้แกะเล็มมีการให้อาหารข้น วิตามินแร่ธาตุและทำวัคซีนป้องกันโรค นอกจากนี้ยังพบว่า การเลี้ยงโคเนื้อสามารถผสมผสานการปลูกพืชได้โดยปล่อยโคแกะเล็มวัชพืชในสวนยางพารา ใช้มูลเป็นปุ๋ย และนำผลพลอยได้ทางการเกษตรมาเป็นอาหารโคเนื้อได้

2.3 พันธุ์โคที่ใช้ขุน

กรมปศุสัตว์ (2559) รายงานว่า กรมปศุสัตว์ได้มีการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อภายในประเทศโดยใช้พันธุ์ดังต่อไปนี้ในการส่งเสริมและปรับปรุงพันธุ์ ได้แก่ โคพันธุ์บราห์มัน โคพันธุ์ชาร์โลเลส์ โคพันธุ์ซิมเมนทัล โคพันธุ์ลิมูซิน โคพันธุ์เดรัมาสเตอร์ โคพันธุ์ตาก โคพันธุ์กำแพงแสน และโคพันธุ์กบินทร์บุรี ซึ่งแต่ละพันธุ์มีข้อดีหรือข้อเด่นข้อด้อยแตกต่างกันไป แล้วแต่ผู้ใช้ประโยชน์จะนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ใด

ยอดชาย (2535) กล่าวว่า สายพันธุ์โคที่ใช้ขุนได้ดีในประเทศไทย ได้แก่ โคลูกผสมชาร์โลเลส์ ลูกผสมซิมเมนทัล ลูกผสมบราห์มัน และลูกผสมโคนม

ไพโรจน์ และ ศรีจิตต์ (2541) พบว่าโคลูกผสมระหว่างโคพันธุ์ชาร์โลเลส์ 50% และโคพันธุ์บราห์มัน 50% มีเปอร์เซ็นต์ซากอ่อนและซากเย็นประมาณ 63.40 และ 61.50% ตามลำดับ ส่วนเกรดไขมันแทรก พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 (การตัดเกรดไขมันแทรกจะเรียงจากน้อยไปมากโดยการให้คะแนนจาก 1 - 5) ซึ่งถือว่าเกรดไขมันแทรกอยู่ในเกรดดีถือว่าเป็นลักษณะซากของโคพันธุ์ตาก และยังรายงานอีกว่าโคพันธุ์ชาร์โลเลส์ 50% และโคพันธุ์บราห์มัน 50% มีเกรดของเนื้ออยู่ในระดับดีถึงดีมาก สอดคล้องกับจุฑารัตน์ และ พรรณิภา (2552) และ Waritthitham *et al.* (2010) ที่สรุปว่าโคที่มีสายเลือชาร์โลเลส์สูงย่อมส่งผลให้เกิดไขมันแทรก ในกล้ามเนื้อได้สูงกว่าสายเลือชาร์โลเลส์ต่ำ ในแนวทางเดียวกัน มีการศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพการขุน คุณภาพซาก

และเนื้อโคของโคลูกผสมระหว่างพันธุ์พื้นเมืองกับชาโลเลส์ แบ็คแองกัส และบราห์มัน โดยมีอายุเมื่อเข้าขุนเฉลี่ย 2 ปี 6 เดือน - 2 ปี 8 เดือน น้ำหนักเฉลี่ย 319 - 687 กิโลกรัม พบว่า โคลูกผสมพื้นเมือง บราห์มัน มีสมรรถภาพการขุน คุณภาพซากและคุณภาพเนื้อต่ำกว่าโคลูกผสมกลุ่มอื่น ๆ ส่วนโคผสมพื้นเมืองชาโรเลส์ มีประสิทธิภาพด้านคุณภาพซากมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าโคลูกผสมพื้นเมืองแองกัส มีสมรรถภาพการเจริญเติบโตและมีความนุ่มของเนื้อสูงกว่าสายพันธุ์อื่น ๆ (ธนาพร และคณะ, 2560)

เรื่องฤทธิ์ และคณะ (2558) ศึกษาการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตโคขุนของสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลางโพนยางคำ จำกัด พบว่า การผลิตโคขุนโพนยางคำ สายพันธุ์โคประกอบด้วย พันธุ์ชาโรเลส์ 50% พันธุ์บราห์มัน 25% และ พันธุ์พื้นเมือง 25% ให้อาหารวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น ให้กินอาหารข้นวันละ 6 กิโลกรัม หลังจากนั้นให้กินอาหารหยาบ เช่น หญ้าและฟาง การจัดการโคขุนใช้โคเพศผู้ (ต่อน) อายุ 2 ปี พันแท้ 1 คู่ น้ำหนัก 386 กิโลกรัมขึ้นไป ขนาดคอก 2x3 เมตร (ซึ่งคอกตลอดระยะเวลาขุน) ขุนประมาณ 8 - 12 เดือน

2.4 อาหารและการให้อาหารโคขุน

อาหารข้น คือ วัตถุดิบที่นำมาผสมกันเป็นอาหารข้นของโคขุนพอจะแบ่งออกเป็นส่วนประกอบหลักๆ ได้ 3 พวก คือ 1. อาหารพลังงานหรือแป้ง 2. อาหารโปรตีน 3. อื่น ๆ เช่น เกลือแร่ วิตามิน และสารเสริมต่าง ๆ

อาหารหยาบ หญ้าคืออาหารหลักของโค ถึงแม้ว่าการเลี้ยงโคขุนในประเทศไทย นอกจากใช้หญ้าให้โคกินแล้ว ยังมีวัตถุดิบทั้งหลายทางการเกษตรอีกหลายอย่าง ที่สามารถนำมาใช้เลี้ยงโคขุนได้ เช่น เปลือกสับปัดรด ฟางข้าว ต้นข้าวโพด และยอดอ้อย เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามหญ้าสดนับว่าเหมาะสมที่สุดสำหรับเกษตรกรรายย่อย และฟาร์มขนาดกลาง (ยอดชาย, 2535)

วัตถุดิบอาหารสัตว์ สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ อาหารหยาบ และอาหารข้น ตามส่วนประกอบหลักทางเคมี ลักษณะของวัตถุดิบ และวัตถุประสงค์ของการนำวัตถุดิบมาใช้ อาหารข้น คือ เป็นอาหารที่มีโภชนะที่สัตว์ย่อยได้อยู่มากมีเยื่อต่ำกว่าร้อยละ 18 ของน้ำหนัก อาหารหยาบ คือ เป็นอาหารที่มีโภชนะที่สัตว์ย่อยได้อยู่มากมีเยื่อสูงกว่าร้อยละ 18 ของน้ำหนัก (กรมปศุสัตว์, 2538)

2.5 โรงเรือนและอุปกรณ์เลี้ยงโคขุน

สัชชัย (2561) รายงานว่า โรงเรือนที่มีลักษณะดีจะช่วยให้สัตว์อยู่สบาย ไม่ร้อน มีการระบายลมที่ดี ซึ่งโคเนื้อเป็นสัตว์ที่ทนร้อนได้พอสมควร แต่ถ้าโคได้อยู่ในโรงเรือนที่มีอากาศเย็นสบายจะทำให้โคกินอาหารได้ดีขึ้นไม่เจ็บป่วยง่าย จนถึงทำให้สัตว์ให้ผลผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น สิ่งที่จะต้องพิจารณาคือการวางทิศทางโรงเรือน กล่าวคือควรวางโรงเรือนในแนวตะวันออก - ตะวันตก เพาะถ้าโรงเรือนวางแนวทิศเหนือ - ใต้ จะทำให้โดนแดดส่องทั้งช่วงเช้าและเย็น ในโรงเรือนจะร้อนตลอดวัน แต่หากลักษณะพื้นที่ฟาร์มไม่เอื้ออำนวยให้ตั้งโรงเรือนในแนวตะวันออก - ตะวันตก สามารถลดความร้อนโรงเรือนด้วยการปลูกไม้ยืนต้นให้แนวร่มเงาบังแดดในช่วงบ่ายก็จะเป็นการลดความร้อนภายในโรงเรือนได้ นอกจากนี้การคำนวณพื้นที่ต่อตัวของมีความสำคัญมากในการวางผังสร้างโรงเรือน ในคอกโคขุนแบบขังเดี่ยวโดยควรมีพื้นที่ประมาณ 6 ตารางเมตรต่อตัว (2x3 เมตร) เพื่อให้โคอยู่สบาย แต่ถ้าเป็นคอกขังรวมให้คำนวณโดยเอาพื้นที่ 6 ตารางเมตร x จำนวนตัว

ส่วนพื้นที่คอกควรเป็นพื้นปูนขัดหยาบเพื่อมิให้โคลื่นลื่นและควรทำความสะอาดพื้นทุกวัน เพื่อมิให้เป็นแหล่งของเชื้อโรค พื้นควรเอียงจากด้านหน้ามาด้านหลังประมาณ 10 - 15 องศา เพื่อให้ปัสสาวะไหลออกไปทางด้านหลัง โคนอนทับปัสสาวะ และทำให้การเก็บมูลหรือการล้างทำความสะอาดสะดวกขึ้น

รางอาหารควรอยู่ทางด้านหน้าของโรงเรือน โดยรางอาหารควรมีไม่มีเหลี่ยมมุม และสูงจากพื้นประมาณ 60 เซนติเมตร ส่วนรางน้ำควรติดตั้งที่ด้านหลังของคอก เพื่อมิให้พื้นคอกแฉะเวลาโคดื่ม

2.6 ขนาดของฟาร์ม ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคขุน

สมรึก (2549) วิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงโคขุนของสมาชิกสหกรณ์โคนม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงโค ขุนศึกษาจากฟาร์มตัวอย่างขนาดของฟาร์มมี 3 ขนาด คือฟาร์มขนาดเล็ก ฟาร์มขนาดกลาง และฟาร์มขนาดใหญ่ พบว่าฟาร์ม ขนาดเล็กมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 470,699.85 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุนเท่ากับ 1.14 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 24.87 ค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนและผลประโยชน์เท่ากับร้อยละ 29.28 และ 13.17 ตามลำดับ ฟาร์มขนาดกลางมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 525,269.77 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนเท่ากับ 1.07 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 16.28 ค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนและ ผลประโยชน์เท่ากับร้อยละ 17.83 และ 6.31 ตามลำดับ และฟาร์มขนาดใหญ่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 1,212,105.13 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุนเท่ากับ 1.08 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 15.70 ค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนและผลประโยชน์เท่ากับร้อยละ 19.40 และ 7.96 ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่า โครงการของแต่ละขนาดฟาร์มมีความคุ้มค่าทางการเงินในการลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวก อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุนมีค่ามากกว่าหนึ่งและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดที่ใช้คือ ร้อยละ 10 ต่อปี ฟาร์มขนาดกลางและฟาร์มขนาดใหญ่มีความเสี่ยงในการลงทุนค่อนข้างต่ำแต่มีความเสี่ยงในการลงทุนที่มากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก เนื่องจากการลงทุนแรกเริ่มค่อนข้างสูง จำนวนโคขุนที่เลี้ยงในฟาร์มมีจำนวนมากการดูแลไม่ทั่วถึงทำให้คุณภาพการเลี้ยงไม่ดีเท่าที่ควร

สฤษฎชัย (2561) รายงานว่า ค่าพันธุ์โค เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่เกษตรกรต้องคำนึงถึง โดยจะต้องพิจารณาว่าจะเลี้ยงโคสายพันธุ์ใด จำนวนกี่ตัว จะเลี้ยงนานเท่าไร และจะขายให้ใคร โดยเบื้องต้นหาราคาคำนวณราคาพันธุ์โคเฉลี่ยอยู่ประมาณ กิโลกรัมละ 100 บาท (น้ำหนักมีชีวิต) หากต้องการเลี้ยงโคน้ำหนักประมาณ 500 กิโลกรัม จำนวน 10 ตัว ต้องเตรียมต้นทุนค่าพันธุ์โค 500 กิโลกรัม \times 100 บาท \times 10 ตัว = 500,000 บาท

ค่าอาหารชั้น โดยปกติอาหารชั้นที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนระยะหย่านมจนถึงโตเต็มวัย จะทำการให้กินวันละ 1 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว (โคน้ำหนัก 250 - 500 กิโลกรัม) แต่หากระยะตั้งแต่โตเต็มวัยจนถึงสิ้นสุดการขุน (ระยะสะสมไขมันแทรกโคตั้งแต่ 500 กิโลกรัมขึ้นไปจนถึงสิ้นสุดการขุน) โคจะกินอาหารชั้นวันละ 1.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว สมมติค่าอาหารชั้นกิโลกรัมละ 9 บาท ดังนั้น หากเลี้ยงโคขุน น้ำหนัก 500 กิโลกรัม จำนวน 10 ตัว ระยะเวลา 300 วัน ต้องมีค่าอาหารชั้น ดังสูตร ดังนี้

$$\text{ค่าอาหารชั้น} = (1.5/100) \times (500) \text{ กิโลกรัม} \times 300 \text{ วัน} \times 9 \text{ บาท} \times 10 \text{ ตัว} = 202,500 \text{ บาท}$$

ค่าแปลงหญ้า การทำแปลงหญ้าเนเปียร์ มีต้นทุนประมาณ 5,000 บาทต่อไร่ ดังนั้นต้องมีการวางแผนทำแปลงหญ้าควรวางแผนก่อนเริ่มทำการเลี้ยงโคเป็นระยะเวลาประมาณครึ่งปี เพื่อให้โคมีอาหารหยาบคุณภาพดีอย่างอุดมสมบูรณ์ โดยกำหนดให้เนเปียร์ปากช่อง 1 ให้ผลผลิต 60 ตัน น้ำหนักสดต่อไร่ต่อปี หญ้าตัดทุก 60 วัน มีวัชพืชร้าง 15% ดังนั้น 1 ไร่ จะมีผลผลิตที่วัชพืชร้าง ผลผลิตที่วัชพืชร้าง 60,000 \times 15/100 กิโลกรัมเท่ากับ 9,000 กิโลกรัมวัชพืชร้างต่อปี 9,000/365 วัน คิดเป็นวันละ 24.66 กิโลกรัมที่วัชพืชร้าง

โคขุนกินอาหารหยาบประมาณ 1 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว โคขุนน้ำหนัก 500 กิโลกรัม จำนวน 10 ตัว จะต้องใช้หญ้าวันละ 50 กิโลกรัมที่วัชพืชร้าง ดังนั้นควรมีปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 อย่างน้อย $50/24.66 = 2.03$ ไร่ คิดเป็นเงิน $5,000 \times 2.03 = 10,150$ บาท ค่ายารักษาโรค และยาบำรุงตัวละประมาณ 100 บาท คิดเป็นยอดเงิน $100 \times 10 = 1,000$ บาท ดังนั้น หากคิดเฉพาะต้นทุนดังกล่าว โดยไม่รวมค่าอาหารหยาบสำรองที่ต้องซื้อเข้ามาในฟาร์ม หรือต้นทุนค่าโรงเรือน ในการเลี้ยงโคขุนน้ำหนัก 500 กิโลกรัม จำนวน 10 ตัว ระยะเวลา 300 วัน จำเป็นต้องมีต้นทุนอย่างน้อย 713,650 บาท

กระแส (2549) ได้ศึกษาต้นทุนการเลี้ยงโคขุน กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์หนองแขน อำเภอกุดชุมหึง จังหวัดยโสธร พบว่าใช้แรงงานในครัวเรือนเลี้ยงโคขุน เฉลี่ย 2.50 รายต่อครัวเรือน ต้นทุนในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร ต่อตัวต่อรุ่น เฉลี่ยตัวละ 19,730.67 บาท มีรายได้จากการขายโคเฉลี่ยตัวละ 21,880.67 บาท คิดเป็นกำไรเฉลี่ยตัวละ 2,150 บาท โดยราคาซื้อขายได้น้ำหนักมีชีวิตเฉลี่ย 54.38 บาทต่อกิโลกรัม ราคาที่ขายได้ตามน้ำหนักซากเฉลี่ย 108.96 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 49.6 มีความพอใจในราคาซื้อขายได้ในระดับมาก มีการศึกษาด้านราคาการจำหน่ายโคตามสายพันธุ์พบว่า โคพื้นเมืองเกษตรกรจำหน่ายได้ในราคา กิโลกรัมละ 33 บาท ลูกผสมพันธุ์บราห์มัน ราคา 40 บาท ลูกผสมชาร์โลเล่ส์ ราคา 45 บาท ขณะที่สถานการณ์ราคาปัจจุบันที่เกษตรกรขายได้ในปี 2557 โคมีชีวิตราคา 95 บาทต่อกิโลกรัม ขยับตัวสูงขึ้นปี 2558 โคมีชีวิตที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 106 บาท โดยภาคเหนือ ราคา 110 บาท ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ราคา 103 บาท ภาคกลาง ราคา 104 บาท และภาคใต้ ราคา 115 บาทต่อกิโลกรัม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558)

ผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคขุน

ณัฐนิชา (2549) ศึกษาตลาดนัดโคกระบือในอำเภอกอสุ่มพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี พ.ศ. 2549 พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือการทำนา ส่วนการเลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริม ในการขายโคเกษตรกรขายโคที่บ้านเนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนย้ายโค ต้นทุนในการเลี้ยงโคที่อายุเฉลี่ย 3.28 ปี เฉลี่ยตัวละ 4,839.38 บาท และมีราคาขายเฉลี่ย 12,469.07 บาทต่อตัว หรือ 33.98 บาทต่อกิโลกรัม และเกษตรกรที่ขายในตลาดนัด ได้ราคา 44.80 บาทต่อกิโลกรัม

กรรณิกา และคณะ (2555) ศึกษาการจัดการการผลิตโคเนื้อแบบขังคอกและโคเนื้อแบบปล่อยในอำเภอมือง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำไร่เป็นอาชีพหลัก เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริม วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตโคเนื้อแบบปล่อยฝูง อายุ 1 - 1 ปีครึ่ง 1 ปีครึ่ง - 2 ปี และ 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี พบว่า มีต้นทุนการผลิตตัวละ 4,289 4,381 และ 9,200 บาท มีกำไรตัวละ 3,711 7,657 และ 5,881 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดตัวละ 7,603 11,293 และ 12,398 บาท ตามลำดับ ส่วนในการผลิตโคเนื้อแบบขังคอก เกษตรกรใช้โคพันธุ์ลูกผสม อายุ ระหว่าง 1 ปีครึ่ง - 2 ปี และ 2 ปี ไม่เกิน 3 ปี เลี้ยงเสริมอาหารชั้น ระยะเวลา 4 เดือนครึ่งจึงขาย พบว่า มีต้นทุนการผลิตตัวละ 19,417 และ 20,347 บาท กำไรตัวละ 1,233 และ 1,136 บาท ได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดตัวละ 2,517 และ 2,190 บาท ตามลำดับ

สุภาวดี (2559) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในอำเภอดงหลวง และอำเภอดงพญาไชย จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ต้นทุนรวมของการผลิตโคขุนทั้งหมดเท่ากับ 36,082.86 บาทต่อตัว ซึ่งคิดเป็นเงินสด 31,517 บาทต่อตัว ไม่เป็นเงินสด 4,566.67 บาทต่อตัว มีราคาโคที่จำหน่าย 50,725.00 บาทต่อตัว ดังนั้น จะมีกำไรสุทธิ 14,642.14 บาทต่อตัว หากคิดเป็นเงินสดมีกำไรสุทธิ 19,207.81 บาท

การตลาด

จรัส และคณะ (2555) ศึกษาการพัฒนาการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนผสมผสานการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษากลุ่มผู้เลี้ยงโคขุนบ้านสี่เหลี่ยมเจริญ ตำบลแสงพัน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เกษตรกรเลี้ยงโคขุนมีอาชีพหลักทำนา เลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพรอง มีโคขุนเป็นลูกผสมชาโลเล่ส์ มีการผสมเทียมในการเพิ่มจำนวนโค ใช้อาหารตามธรรมชาติและเสริมอาหารชั้นนานๆ ครั้ง การจำหน่ายโคขุนจะผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยการประมาณน้ำหนักและรูปร่างโคด้วยสายตา

ศรณรงค์ และคณะ (2557) พบว่า เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ติดชายแดนประเทศพม่า ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย มีรายได้จากการจำหน่ายโคเนื้อเฉลี่ย 98,282.21, 52,589.16, 26,622.72 และ 15,380.51 บาทต่อปี

ตามลำดับ ปัญหาที่เกษตรกรพบมากที่สุด ได้แก่ ขาดแคลนพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ รองลงมาคือ วัตถุประสงค์ผสมอาหารและอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปมีราคาแพง

ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นภาพร และคณะ (2560) ศึกษาการผลิตและการจัดการโคนอูแบบขังคอกและแบบปล่อยฝูงของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 78.3 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.5 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ทำนาเป็นอาชีพหลักเลี้ยงโคนอูเป็นอาชีพรอง เลี้ยงโคนอูพันธุ์ลูกผสม มีรายได้เฉลี่ย 110,192.03 บาทต่อครัวเรือน ในปีที่ผ่านมาต้นทุนการผลิตโคนอูเป็นเงินสดเฉลี่ย 13,500 บาทต่อครอบครัว และมีรายได้จากการขายโคนอูเฉลี่ย 45,829 บาทต่อครัวเรือน มีกำไรเฉลี่ย 2,335 บาทต่อตัว

ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อำพันธ์ (2561) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตโคนอูให้เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 86.42 อายุระหว่าง 41-55 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน อาชีพหลักคือการเลี้ยงสัตว์ มีพื้นที่ครอบครองเฉลี่ย 25.43 ไร่ มีพื้นที่ปลูกหญ้า ร้อยละ 61.13 โดยปลูกหญ้าเฉลี่ย 4.28 ไร่ต่อราย มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.84 คน มีจำนวนโคนอูเฉลี่ย 17.28 ตัวต่อครัวเรือน การจำหน่ายโคนอูในรอบปีจำหน่าย 1-5 ตัว ราคา 30,000 - 150,000 บาท โดยจำหน่ายให้พ่อค้าท้องถิ่นเหมาะมีราคาเป็นรายตัว ด้านผู้ประกอบการจะรับซื้อตามราคาน้ำหนักตัวมีชีวิต ราคา กิโลกรัมละ 80 - 85 บาท หากจำหน่ายเนื้อ ราคา กิโลกรัมละ 200 บาท และเครื่องใน กิโลกรัมละ 100 - 150 บาท

2.7 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร

ศรณรงค์ และคณะ (2557) พบว่า เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ติดชายแดนประเทศพม่า ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย ปัญหาที่เกษตรกรพบมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาขาดแคลนพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ รองลงมาคือ วัตถุประสงค์ผสมอาหารและอาหารสัตว์ผสมสำเร็จรูปมีราคาแพง ซึ่งให้ข้อเสนอแนะไว้ ดังนี้ เกษตรกรควรที่จะปลูกหญ้าแบบประณีต ใช้พันธุ์หญ้าที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ เหมาะกับสภาพพื้นที่ มีการดูแลบำรุงรักษาแปลงหญ้า การตัดนำมาใช้ประโยชน์หรือปล่อยสัตว์แทะเล็มให้เป็นระบบ มีการทำเสียงสำรอง เช่น ทำหญ้าหมัก หญ้าแห้งคุณภาพดี รวมถึงปลูกหรือใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นนำมาเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ให้มากที่สุด เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพดหรือพืชตระกูลถั่วต่าง ๆ ตลอดจนพัฒนาการด้านการจัดทำอาหารผสมครบส่วน (Total Mixed Ration, TMR)) หรือ อาหารผสมครบส่วนหมัก (Fermented Total Mixed Ration, FTMR)) ด้านขาดแคลนแรงงาน (ร้อยละ 11.60) การจัดการฟาร์มคงต้องใช้เทคโนโลยีเครื่องทุ่นแรงมาช่วยดำเนินการ เช่น มีการใช้รั้วไฟฟ้ากั้นแปลงหมุนเวียน เพื่อประหยัดค่าน้ำมันตัดหญ้า หรือ มีการใช้เครื่องตัดหญ้ากรณีปลูกเพื่อการตัดสด การใช้พลังงานแสงอาทิตย์สูบน้ำรดแปลงหญ้า จนถึงระบบการจัดการอาหารโดยใช้ระบบอัตโนมัติ ฯลฯ ซึ่งสามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

นภาพร และคณะ (2560) ทำการศึกษาการผลิตและการจัดการโคนอูแบบขังคอกและแบบปล่อยฝูงของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่พบปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงโคนอูแบบขังคอกคือ อาหารชั้นราคาแพง พืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอ

อย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนอูยังประสบปัญหาหลายอย่าง ได้แก่ ขาดความรู้ในด้านการจัดการการเลี้ยงโคนอู ขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ทำให้โคได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ อาหารสำหรับโคประกอบด้วยอาหารหยาบและอาหารข้น อาหารหยาบช่วยการทำงานของกระเพาะหมัก ส่วนอาหารข้นจะช่วยเพิ่มพลังงานให้แก่โค เนื่องจากโคขุนจะต้องได้รับพลังงานมาก เพื่อสะสมไขมัน ดังนั้นโคขุนจึงจำเป็นต้องได้รับอาหารข้นมากขึ้น แต่อาหารข้นมีราคาค่อนข้างสูงทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนมีค่าใช้จ่ายสูงตามมา ดังนั้นการจัดการ

อาหารสัตว์ให้มีค่าใช้จ่ายต่ำและให้พลังงานสูงที่สามารถเก็บไว้ได้นานตลอด โดยการทำอาหารผสมครบส่วน (Total Mixed Ration, TMR) ก็คืออาหารที่มีทั้งอาหารข้นและอาหารหยาบผสมกันในปริมาณสัดส่วนที่พอเหมาะ ซึ่งเหมาะกับการใช้เลี้ยงโคขุน เนื่องจากโคจะโตเร็ว ไม่สิ้นเปลืองแรงงาน ในการจัดหาอาหารหยาบและที่สำคัญ คุณภาพเนื้อของโคจะดีขึ้น นอกจากนี้อาหารผสมครบส่วนแบบหมักสำหรับการขุนโค เป็นการให้อาหารที่ช่วย ผ่อนแรงในการผสมอาหารครบส่วนสำหรับขุนโค เนื่องจากจะช่วยลดเวลาในการผลิต และยังทำให้โคไม่เสือก กินอาหารสะดวกต่อการทำงาน ช่วยให้จัดเก็บอาหารได้ยาวนานขึ้นเกิดการเน่าเสียน้อยลง ซึ่งน่าจะลดต้นทุน ในการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงควรจัดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตอาหาร ผสมครบส่วนแบบหมัก สำหรับโคขุน ซึ่งเป็นวิธีที่ศึกษาจากงานวิจัยแล้วว่าเป็นการผลิตอาหารผสมครบส่วน หมักสำหรับโคขุนที่สามารถให้ผลดีต่อโคขุนพร้อมการจัดการที่ไม่ยุ่งยาก ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป ที่รับ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพต่อไป (กรมปศุสัตว์, 2546)

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้ เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนทุกรายในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ได้ข้อมูลจำนวนและที่อยู่ของประชากร จากฐานข้อมูลผู้เลี้ยงโคขุน ที่ทำการสำรวจและจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลผู้เลี้ยงสัตว์ปี 2563 โดยมีผู้เลี้ยงโคขุน จำนวน 248 ราย จึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 154 ราย ตามสูตร (Yamane, 1973 อ้างโดยสุชาติ, 2546) ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการหา
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 e = ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่ม ($e = 0.05$)

แทนค่าในสูตรจะได้

$$n = \frac{248}{1 + 248(0.05)^2} = 153.08641 \text{ ตัวอย่าง (ราย)}$$

หมายเหตุ: ผลการคำนวณหาจำนวนตัวอย่างตามสูตรข้างต้น ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 153.08641 ราย ผู้วิจัยปัดเศษขึ้นจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 154 ราย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Interview schedule) โดยมีคำถามปลายปิด (Close-ended question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended question) แบบสัมภาษณ์ มี 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ จำนวน 11 ตัวแปร ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัว พื้นที่ถือครอง ลักษณะพื้นที่ พื้นที่เช่าทำการเกษตร สภาพของพื้นที่ แหล่งน้ำทำการเกษตร และสภาพของที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานการเลี้ยงโคขุน จำนวน 30 ตัวแปร โรงเรือนและอุปกรณ์ จำนวน 9 ตัวแปร การเลี้ยงโคขุน จำนวน 10 ตัวแปร อาหารและการให้อาหาร จำนวน 5 ตัวแปร การจัดการสุขภาพสัตว์และการป้องกันและรักษาโรค จำนวน 6 ตัวแปร

ส่วนที่ 3 ข้อมูลขนาดของฟาร์มที่เลี้ยงโคขุน ผลตอบแทนที่ได้จากการเลี้ยงโคขุน ต้นทุนการเลี้ยงโคขุน เป็นคำถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุน มีลักษณะคำถาม แบบเปิด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน จำนวน 11 ตัวแปร

3.3 การทดสอบแบบสอบถาม

หลังจากสร้างแบบสอบถาม ผู้ศึกษานำไปให้ที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบสอบถามทางสังคมศาสตร์ ตรวจสอบ แก้ไขแบบสอบถาม หลังจากการแก้ไขแล้ว ผู้ศึกษานำไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย นำมาหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขคำถามให้มีความชัดเจนและเข้าใจมากขึ้น แล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง (สุชาติ, 2546)

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน โดยมีนักวิชาการสัตวบาล เจ้าพนักงานสัตวบาล (เจ้าหน้าที่ผสมเทียม) ประจำสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและปศุสัตว์อำเภอ เป็นผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล กรอกข้อมูลในแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จำนวน 154 ราย

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติ ความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) (Steel and Torrie, 1986)

3.6 ระยะเวลาทำการวิจัย

ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2564 – มีนาคม 2564

บทที่ 4

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

การศึกษาสภาพการเลี้ยงและขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรในพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานีครั้งนี้ ผลการศึกษา โดยเรียงลำดับดังนี้ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร ข้อมูลพื้นฐานการเลี้ยงโคขุน โรงเรือนและการจัดการโรงเรือน การเลี้ยงและการจัดการ อาหารและการให้อาหาร การจัดการสุขภาพสัตว์และการป้องกันโรค ขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนการขุนโค ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน

4.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.48 เพศหญิง ร้อยละ 30.52 มีอายุเฉลี่ย 45.75 ปี การศึกษาจบระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 44.81 อาชีพหลักในการทำการเกษตร ร้อยละ 91.56 สมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.95 คนพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 9.25 ไร่ต่อครอบครัว มีพื้นที่ทำการเกษตร โดยเฉลี่ย 7.95 ไร่ต่อครอบครัว ลักษณะพื้นที่ ร้อยละ 66.23 เป็นพื้นที่คนละผืน สภาพพื้นที่อยู่อาศัยแยกอยู่ในชุมชน ร้อยละ 79.22 และอยู่อาศัยอยู่ที่เดียวกันกับฟาร์ม ร้อยละ 20.78 สภาพของพื้นที่ส่วนมากเป็นที่ดอนร้อยละ 59.09 และเป็นที่ลุ่ม ร้อยละ 24.68 แหล่งน้ำทำการเกษตรส่วนใหญ่ ใช้แหล่งน้ำบ่อหรือบาดาลส่วนตัว ร้อยละ 57.14

ส่วนการศึกษาของ กระแส (2549) ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรในจังหวัดยโสธร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 86.30 เป็นเพศชาย จะเห็นได้ว่าสัดส่วนผู้ชายมากกว่าผู้หญิง เหตุที่เพศชายมากกว่าเพศหญิงเนื่องจากมีความเข้าใจในด้านประสบการณ์การเลี้ยง มีความชำนาญและชื่นชอบเลี้ยงโคมากกว่าเพศหญิง เกษตรกรส่วนใหญ่ มีอายุเฉลี่ย 44.24 ปี ร้อยละ 53.40 มีสภาพของที่อยู่อาศัยอยู่ที่เดียวกับฟาร์ม แหล่งน้ำที่ใช้ทำการเกษตร ร้อยละ 54.20 ใช้น้ำฝน สอดคล้องกับ สุภาวดี และ ณรงค์ (2557) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 70.42 มีพื้นที่ในการเลี้ยงโคเนื้อเป็นของตนเองร้อยละ 89.86 และ นภาพร และ คณะ (2560) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 12.57 ไร่ต่อราย สอดคล้องกับ อำพันธ์ (2561) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตโคเนื้อให้เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เกษตรกรมีอายุระหว่าง 41-55 ปี ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ภาคบังคับเดิมเท่านั้น พื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เป็นของตนเอง ร้อยละ 72.70 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร

รายการ	จำนวน (ราย)	n = 154
		ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	107	69.48
หญิง	47	30.52

2. อายุ		
ไม่เกิน 40 ปี	21	13.64
41-60 ปี	110	71.42
61 ปี ขึ้นไป	23	14.94
(เฉลี่ย 45.75 ปี สูงสุด 73 ปี ต่ำสุด 21 ปี)		
3. การศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	1	0.65
ประถมศึกษา	69	44.81
มัธยมศึกษาตอนต้น	21	13.64
มัธยมศึกษาตอนปลาย	31	20.13
ปวช.	8	5.19
ปวส.	9	5.84
ปริญญาตรีขึ้นไป	15	9.74
4. อาชีพหลัก		
ทำการเกษตร	141	91.56
นอกภาคเกษตร	13	8.44
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
ไม่เกิน 3 คน	39	25.32
4-6 คน	93	60.39
7 คนขึ้นไป	22	14.29
(เฉลี่ย 3.95 คน สูงสุด 8 คน ต่ำสุด 1 คน)		
6. พื้นที่ถือครองทั้งสิ้น		
ไม่เกิน 10 ไร่	74	48.05
11-20 ไร่	58	37.66
21-30 ไร่	13	8.44
31 ไร่ขึ้นไป	9	5.85
(เฉลี่ย 9.25 ไร่ สูงสุด 45 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่)		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

		n = 154
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
7. ลักษณะพื้นที่		
พื้นที่ผืนเดียวกัน	52	33.77
พื้นที่คนละผืน	102	66.23
8. พื้นที่ทำการเกษตร		
เป็นของตนเอง แยกเป็น	154	100.00
ไม่เกิน 10 ไร่	81	52.60
11-20 ไร่	59	38.31
21-30 ไร่	10	6.49
31 ไร่ขึ้นไป	4	2.60

(เฉลี่ย 7.59 ไร่ สูงสุด 45 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่)

9. สภาพของพื้นที่

ที่ลุ่ม	38	24.68
ที่ดอน	91	59.09
อื่นๆ	25	16.23
10. แหล่งน้ำทำการเกษตร		
น้ำฝน	30	19.48
ชลประทาน	36	23.38
แหล่งน้ำบ่อหรือบาดาลส่วนตัว	88	57.14
11. สภาพของที่อยู่อาศัย		
อยู่พื้นที่เดียวกันกับฟาร์ม	32	20.78
อยู่ในชุมชนแยกกับฟาร์ม	122	79.22

4.2 ข้อมูลพื้นฐานการเลี้ยงโคขุน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีวัตถุประสงค์ที่เลี้ยงโคขุน ร้อยละ 78.57 เลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพเสริม จำนวนพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.64 ไม่เกิน 10 ไร่ โดยร้อยละ 59.73 ปลูกหญ้าเนเปียร์เฉลี่ย 3.29 ไร่ รองลงมาคือ ร้อยละ 24.68 ปลูกหญ้ากินนีสีม่วงเฉลี่ย 2.55 ไร่ ร้อยละ 13.64 ปลูกหญ้ารูซี่เฉลี่ย 0.73 ไร่ กลุ่มตัวอย่างเลี้ยงโคขุนในปัจจุบันร้อยละ 38.31 เลี้ยง 1-5 ตัว รองลงมาร้อยละ 23.38 เลี้ยง 11-15 ตัว ร้อยละ 20.13 เลี้ยง 6-10 ตัว และร้อยละ 18.18 เลี้ยง 16 ตัวขึ้นไป โดยเลี้ยงโคขุนเฉลี่ย 15.65 ตัวต่อราย พันธุ์โคขุนที่เลี้ยง ร้อยละ 42.21 เลี้ยงโคพันธุ์ลูกผสมชาร์โรเลส์ รองลงมาคือ โคพันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง ร้อยละ 33.12 และโคพันธุ์อื่นๆ ร้อยละ 24.67 ตามลำดับ สำหรับสภาพพื้นที่ที่เลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่ร้อยละ 73.38 เป็นพื้นที่ดอน ที่อยู่อาศัยกับฟาร์มเลี้ยงโคขุน ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.22 แยกกันต่างหาก แหล่งน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.14 ใช้น้ำบาดาล รองลงมาร้อยละ 24.68 ใช้น้ำประปา และร้อยละ 18.18 ใช้แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ก่อนเลี้ยงโคขุนเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 82.47 มีประสบการณ์เลี้ยงโคมาก่อน เฉลี่ย 4.77 ปี การใช้ประโยชน์จากมูลโค ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.21 ใช้มูลใส่พื้นที่ปลูกพืช มีส่วนน้อยที่ใช้มูลเพื่อจำหน่าย ร้อยละ 7.79 สำหรับแรงงานเลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่ร้อยละ 95.45 จะใช้แรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 2.00 คน

ผลการศึกษาค้นคว้าวัตถุประสงค์ที่เลี้ยงโคขุน สอดคล้องกับ ญัฐนิชา (2549); จรัส และคณะ (2555); นภาพร และคณะ (2560) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักทำนา เลี้ยงโคเป็นอาชีพรอง ขณะที่ กรรณิกา และคณะ (2555) พบว่า เกษตรกรมีอาชีพหลักทำไร่ เลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริม มีการเลี้ยงโคขุน ร้อยละ 94.90 โดยเลี้ยงโคขุนร่วมกับทำการเกษตรอย่างอื่น จำนวนพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์การศึกษาค้นคว้านี้ ต่ำกว่าการศึกษาของ กระแส (2549) พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 11.28 ไร่ต่อราย ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าในการเลี้ยงโคขุนกลุ่มตัวอย่างมีการปลูกหญ้าน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนโคที่เลี้ยงขุนต่อรุ่น ซึ่งอาจเป็นเพราะในช่วงที่ผ่านมาเกษตรกรจะมีการขยายปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ยางพารา อ้อย มันสำปะหลังเป็นจำนวนมาก ทำให้พื้นที่ปลูกหญ้านลดลง อย่างไรก็ตามการปลูกหญ้าเลี้ยงโคขุนถือว่าการลงทุนที่ต่ำและคุ้มค่าเกษตรกรต้องให้ความสำคัญด้วย การศึกษาค้นคว้านี้เกษตรกรเลี้ยงโคขุนเฉลี่ย 15.65 ตัวต่อราย ขณะที่มีการศึกษาทางภาคตะวันออก อำพันธ์ (2561) พบว่าเกษตรกรมีจำนวนโคเฉลี่ย 17.28 ตัวต่อครัวเรือน สำหรับพันธุ์โคขุนที่เลี้ยงนั้น กระแส (2549) พบว่าเกษตรกรจังหวัดยโสธรนิยมสายพันธุ์โคที่จะนำเข้ามาขุนร้อยละ 47.3 เป็นโคพันธุ์ลูกผสมชาร์โรเลส์ สอดคล้องกับ จุฑารัตน์ และ พรรณิภา (2552) และ Waritthitham et al. (2010) ที่สรุปว่าโคที่มีสายเลือดชาร์โรเลส์สูง ย่อมส่งผลให้เกิดไขมันแทรกในกล้ามเนื้อได้สูงกว่าสายเลือดชาร์โรเลส์ต่ำ

ในแนวทางเดียวกัน มีการศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพการขุน คุณภาพซาก และเนื้อโคของโคลูกผสมระหว่าง พันธุ์พื้นเมืองกับชาร์โรเลส์ แบล็คแองกัส และบราห์มัน โดยมีอายุเมื่อเข้าขุนเฉลี่ย 2 ปี 6 เดือน - 2 ปี 8 เดือน น้ำหนักเฉลี่ย 319 - 687 กิโลกรัม พบว่า โคลูกผสมพื้นเมืองบราห์มัน มีสมรรถภาพการขุน คุณภาพซากและ คุณภาพเนื้อต่ำกว่าโคลูกผสมกลุ่มอื่น ๆ ส่วนโคผสมพื้นเมืองชาร์โรเลส์ มีประสิทธิภาพด้านคุณภาพซากมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าโคลูกผสมพื้นเมืองแองกัส มีสมรรถภาพการเจริญเติบโตและความนุ่มของเนื้อสูงกว่า สายพันธุ์อื่น ๆ (ธนาพร และคณะ, 2560)

การศึกษาครั้งนี้พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้แหล่งน้ำส่วนตัวเป็นหลัก และมีที่อยู่อาศัยแยกจาก ฟาร์ม เพื่อสะดวกในการจัดการฟาร์มลดปัญหาเกี่ยวกับชุมชนและสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์จากมูลโค สอดคล้อง กับการศึกษาของกระแส (2549) การใช้ประโยชน์จากมูลโค เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85.50 ใช้มูลใส่พื้นที่ ปลูกพืช นอกจากนี้ ขวาร์ตัน (2551) ได้รายงานว่าการเลี้ยงโคเนื้อสามารถผสมผสานการปลูกพืชได้โดยปล่อย โคแทะเล็มวัชพืชในสวนยางพารา ใช้มูลเป็นปุ๋ย และนำผลพลอยได้ทางการเกษตรมาเป็นอาหารโคเนื้อได้ สำหรับแรงงานเลี้ยงโคขุนใกล้เคียงกับการศึกษาของกระแส (2549) ที่พบว่าใช้แรงงานในครัวเรือนเลี้ยงโคขุน เฉลี่ย 2.50 รายต่อครัวเรือน ขณะที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อำพันธ์ (2561) พบว่ามีแรงงานในครัวเรือนเลี้ยงโคขุน เฉลี่ย 1.84 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร

n = 154		
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์ที่เลี้ยงโคขุน		
เลี้ยงเป็นอาชีพหลัก	33	21.43
เลี้ยงเป็นอาชีพเสริม	121	78.57
2. ลักษณะการเลี้ยงโคขุน		
เลี้ยงโคขุนอย่างเดียว	7	4.55
เลี้ยงโคขุนร่วมกับทำการเกษตรอย่างอื่น	147	95.45
3. พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์		
ไม่เกิน 10 ไร่	98	63.64
11 - 20 ไร่	43	27.92
21 - 30 ไร่	12	7.79
31 ไร่ ขึ้นไป	1	0.65
แยกเป็น หญ้าลูซี่ เฉลี่ย 0.73 ไร่ สูงสุด 2 ไร่ ต่ำสุด 0.05 ไร่	21	13.64
หญ้ากินนีสีม่วง เฉลี่ย 2.55 ไร่ สูงสุด 4 ไร่ ต่ำสุด 0.05 ไร่	38	24.68
หญ้านาเปียร์ เฉลี่ย 3.29 ไร่ สูงสุด 10 ไร่ ต่ำสุด 0.50 ไร่	92	59.73
หญ้าอะตราตรัม	3	1.95
4. จำนวนการเลี้ยงโคขุนในปัจจุบัน		
1-5 ตัว	59	38.31
6-10 ตัว	31	20.13
11-15 ตัว	36	23.38
16 ตัวขึ้นไป	28	18.18
(เฉลี่ย 15.65 ตัว สูงสุด 50 ตัว ต่ำสุด 2 ตัว)		

5. พันธุ์โคขุนที่เลี้ยง		
โคลูกผสมพื้นเมือง	51	33.12
โคลูกผสมชาโลเล่ส์	65	42.21
โคลูกผสมอื่นๆ	38	24.67
6. สภาพพื้นที่เลี้ยงโคขุน		
ที่ลุ่ม	5	3.25
ที่ดอน	113	73.38
ที่ลุ่มและที่ดอน	36	23.37

ตารางที่ 2 (ต่อ)

n = 154		
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
7. ที่อยู่อาศัยกับฟาร์มเลี้ยงโคขุน		
อยู่ในพื้นที่เดียวกัน	32	20.78
แยกกันต่างหาก	122	79.22
8. แหล่งน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุน		
ประปา	38	24.68
แหล่งน้ำธรรมชาติ (ห้วยหนองคลองบึง)	28	18.18
บาดาล	88	57.14
9. ก่อนการเลี้ยงโคขุนมีประสบการณ์การเลี้ยงหรือไม่		
มีประสบการณ์ในการเลี้ยง	127	82.47
ไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยง	27	17.53
10. ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคขุน		
ไม่เกิน 1 ปี	22	14.29
2-3 ปี	27	17.53
4-5 ปี	21	13.64
6 ปี ขึ้นไป	84	54.54
(เฉลี่ย 4.77 ปี สูงสุด 12 ปี ต่ำสุด 1 ปี)		
11. การใช้ประโยชน์จากมูลโค		
ใช้ในการใส่พื้นที่ปลูกพืชของตนเอง	142	92.21
จำหน่าย	12	7.79
12. แรงงานในการเลี้ยงโคขุน		
แรงงานครอบครัว	147	95.45
จ้างแรงงาน	7	4.55
13. จำนวนแรงงานในครอบครัว		
1-2 คน	115	74.68
3-4 คน	30	19.48
5-6 คน	9	5.84

(เฉลี่ย 2.00 คน สูงสุด 5 คน ต่ำสุด 1 คน)

4.3 โรงเรือนและการจัดการโรงเรือน

ผลการศึกษาพบว่า โรงเรือนโคขุนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีโรงเรือนในการเลี้ยง โคขุน ร้อยละ 80.52 แยกจากบริเวณบ้านพัก จำนวนโรงเรือนที่เลี้ยงโคขุน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 91.56 มีโรงเรือน 1-2 หลัง เฉลี่ย 1.55 หลังต่อโรง กลุ่มตัวอย่างที่เลี้ยงโคขุนให้ความสำคัญในการสร้างโรงเรือนแยกจากบ้านพักเป็นอันดับแรก โดยใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นหรือในฟาร์มของตนเองเป็นหลัก เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย ลักษณะรูปแบบโรงเรือนส่วนมากร้อยละ 43.51 เป็นแบบหน้าจั่วชั้นเดียว มีพื้นที่โรงเรือนต่อการเลี้ยงโคขุน โดยเฉลี่ย 6.75 ตารางเมตร ต่อตัว ส่วนประกอบของหลังคาโรงเรือน ร้อยละ 79.87 หลังคาทำด้วยสังกะสี พื้นโรงเรือน ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.31 เป็นพื้นดิน รองลงมาคือ เป็นคอนกรีตทั้งพื้นดิน และ พื้นคอนกรีต ร้อยละ 35.07 และ 26.31 ตามลำดับ วัสดุกันโรงเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.23 ทำด้วยไม้ยูคา รวมถึงรางอาหาร ร้อยละ 31.82 ทำด้วยไม้ รองลงมา ทำด้วยคอนกรีต ร้อยละ 25.97 ทำจากวัสดุอื่น ๆ ร้อยละ 22.08 และทำจากไม้ร่วมกับคอนกรีต ร้อยละ 20.13 รูปแบบการเลี้ยงส่วนใหญ่ ร้อยละ 59.74 เลี้ยงยืนโรงรวมกันหลายตัวต่อคอก รองลงมา ร้อยละ 40.26 เลี้ยงยืนโรงรายตัวต่อคอก สอดคล้องกับการศึกษาของ กระแส (2549) ในจังหวัดยโสธร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 96.20 มีโรงเรือนในการเลี้ยงโคขุนเป็นแบบหน้าจั่วชั้นเดียว ซึ่งโรงเรือนนี้จะสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างเต็มที่ มีการระบายอากาศดี ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โรงเรือนและการจัดการโรงเรือนโคขุนของเกษตรกร

รายการ	n = 154	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. โรงเรือนโคขุน		
อยู่ในบริเวณบ้าน มีรางอาหาร ถังน้ำให้กิน	30	19.48
แยกจากบริเวณบ้านพักเลี้ยงขังคอก มีรางอาหาร ถังน้ำให้กิน	124	80.52
2. จำนวนโรงเรือนที่เลี้ยงโคขุน		
1-2 หลัง	141	91.56
3-5 หลัง	13	8.44
(เฉลี่ย 1.55 หลัง สูงสุด 4 หลัง ต่ำสุด 1 หลัง)		
3. รูปแบบโรงเรือน		
หน้าจั่วชั้นเดียว	67	43.51
หน้าจั่ว 2 ชั้น	24	15.58
เพิงหมาแหงน	60	38.96
อื่นๆ	3	1.95

ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 154		
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
4. พื้นที่โรงเรือนต่อการเลี้ยงโคขุน ตารางเมตรต่อตัว		
2-4 ตารางเมตร	79	51.30
5-8 ตารางเมตร	51	33.12
9-12 ตารางเมตร	17	11.04
13-24 ตารางเมตร	7	4.54
(เฉลี่ย 6.75 ตารางเมตร สูงสุด 24 ตารางเมตร ต่ำสุด 4 ตารางเมตร)		
5. หลังคาโรงเรือนทำด้วยวัสดุ		
หญ้าคา/แฝก	2	1.30
สังกะสี	123	79.87
กระเบื้อง	11	7.14
อื่นๆ	18	11.69
6. พื้นโรงเรือน		
พื้นดิน	59	38.31
คอนกรีต	41	26.31
คอนกรีต+พื้นดิน	54	35.07
7. วัสดุกันโรงเรือนส่วนมากใช้		
ไม้ยูคา	102	66.23
ไม้ไผ่	4	2.60
ไม้เนื้อแข็ง	35	22.73
เหล็ก	11	7.14
อื่นๆ	2	1.3
8. รางอาหารทำด้วยวัสดุ		
ไม้	49	31.82
คอนกรีต	40	25.97
ไม้+คอนกรีต	31	20.13
อื่นๆ (ถังพลาสติก ,ยางรถยนต์)	34	22.08
9. รูปแบบการเลี้ยงขังในคอก		
ยื่นโรงเรือนรายตัวต่อคอก	62	40.26
ยื่นโรงรวมกันหลายตัวต่อคอก	92	59.74

4.4 การเลี้ยงและการจัดการ

ผลการศึกษาพบว่า การเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรนั้น สายพันธุ์โคที่นิยมนำมาขุน ร้อยละ 68.83 ใช้พันธุ์โคลูกผสมชาร์โรเลส์ รองลงมาคือ ร้อยละ 57.79 ใช้พันธุ์ลูกผสมบราห์มันพื้นเมือง โดยแหล่งพันธุ์โคที่นำเข้ามาขุนร้อยละ 72.73 ซ้อมาจากตลาดนัดค้าสัตว์ ร้อยละ 13.64 นำโคจากฟาร์มตนเองเข้ามาขุน สำหรับการจัดการเลี้ยงโคขุน จะซื้อโคที่นำเข้ามาขุนอายุเฉลี่ย 18.59 เดือน มีน้ำหนักเฉลี่ย 370.53 กิโลกรัม จำนวนโคที่นำเข้ามาขุนต่อรุ่นเฉลี่ย 7.45 ตัว จำนวนรุ่นที่เลี้ยงโคขุน ในปี 2563 ที่ผ่านมา ร้อยละ 44.16 สามารถเลี้ยงโคได้ จำนวน 1 รุ่น รองลงมาคือ เลี้ยงได้จำนวน 2 รุ่น และ 3 รุ่น ร้อยละ 30.52 และ 25.32 ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาที่ใช้

เลี้ยงขุน ร้อยละ 65.58 มีระยะเวลาที่ใช้เลี้ยงโคขุนต่อรุ่นระหว่าง 3 - 4 เดือน เฉลี่ย 5 เดือนต่อรุ่น สำหรับโคที่นำมาขุนส่วนใหญ่ร้อยละ 93.51 ไม่มีการตอน ส่วนน้อยที่มีการตอน ร้อยละ 6.49 โดยร้อยละ 70 ใช้วิธีการผ่าเอาลูกอันทะออก ร้อยละ 20 ใช้เบอร์ดีส์โซ่ และร้อยละ 10 ใช้วิธีอื่นในการตอน ตามลำดับ

สายพันธุ์โคที่นิยมนำมาขุนครั้งนี้ สอดคล้องกับ ไพโรจน์ และ ศรีจิตต์ (2541) พบว่าใช้โคลูกผสมระหว่างโคพันธุ์ชาร์โรเลส์ 50% และโคพันธุ์บราห์มัน 50% มีเปอร์เซ็นต์ซากอ่อนและซากเย็นประมาณ 63.40 และ 61.50% และยังมีรายงานอีกว่าโคพันธุ์ชาร์โรเลส์ 50% และโคพันธุ์บราห์มัน 50% มีเกรดของเนื้ออยู่ในระดับดีถึงดีมาก ในแนวทางเดียวกัน เรืองฤทธิ์ และคณะ (2558) ศึกษาการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตโคขุนของสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลางโพนยางคำ จำกัด พบว่าการผลิตโคขุนโพนยางคำสายพันธุ์โคประกอบด้วย พันธุ์ชาร์โรเลส์ 50% พันธุ์บราห์มัน 25% และพันธุ์พื้นเมือง 25% จากผลการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่าพันธุ์โคที่ซื้อมาเลี้ยงขุนจะเป็นลูกผสมยุโรป เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี จะได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงโคขุนในรูปกลุ่มจากจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้งบประมาณจังหวัดและกลุ่มจังหวัด จัดหาน้ำเชื้อ ฝึกอบรม เกษตรกร อาสาปศุสัตว์ผสมเทียม การจัดตั้งกลุ่ม และให้บริการผสมเทียมด้วยน้ำเชื้อโคพันธุ์ชาร์โรเลส์ ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกร พ่อค้า ตลาด และสหกรณ์ มีความต้องการมาก เนื่องจากโตเร็ว มีไขมันแทรกในกล้ามเนื้อ และกลุ่มเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานี ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มต้นน้ำและกลางน้ำ ในการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกโคเนื้อขุนคุณภาพสูง และเกษตรกรจะซื้อโคมาเลี้ยงขุนในระยะหนึ่งก็จำหน่ายให้เกษตรกรรายอื่นที่มีศักยภาพซื้อไปเลี้ยงขุนต่อ แหล่งพันธุ์โคที่นำเข้ามาขุน สอดคล้องกับ กระแส (2549) ที่แหล่งพันธุ์โคที่นำเข้ามาขุนร้อยละ 40.50 ซื้อมาจากตลาดนัดค้าสัตว์ ส่วนกระแส (2549) รายงานว่าการเลี้ยงโคขุนในจังหวัดยโสธร พบว่า มีโคที่นำเข้ามาขุนต่อรุ่นเฉลี่ย 22.87 เดือน มีน้ำหนักเฉลี่ย 288.89 กิโลกรัม จำนวนเฉลี่ย 5.84 ตัว ขณะที่ เรืองฤทธิ์ และคณะ (2558) รายงานการผลิตโคขุนของสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลางโพนยางคำ จำกัด พบว่า การผลิตโคขุนโพนยางคำจะซังคอกตลอดระยะเวลาขุน ประมาณ 8 - 12 เดือน น้ำหนักโคขุนที่พร้อมส่งตลาด ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.60 จำหน่าย โคขุนที่น้ำหนักระหว่าง 401 - 500 กิโลกรัม โดยเฉลี่ย 458.20 กิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเลี้ยงและการจัดการโคขุนของเกษตรกร

รายการ	จำนวน (ราย)	n = 154
		ร้อยละ
1. สายพันธุ์โคที่นิยมนำเข้ามาขุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โคลูกผสมบราห์มันพื้นเมือง	89	57.79
โคลูกผสมชาโลเลส์	106	68.83
โคลูกผสมซิมเมนทอล	8	5.19
พันธุ์อื่นๆ	30	19.48
2. แหล่งพันธุ์โคที่นำมาขุน		
จากฟาร์มตนเอง	21	13.64

ตลาดนัดค้าสัตว์	112	72.73
จากฝูงที่เลี้ยงทั่วไป	12	7.79
อื่นๆ	9	5.84
3. อายุโคที่จะนำเข้ามาขุน เฉลี่ย 18.59 เดือน สูงสุด 36.36 เดือน ต่ำสุด 6 เดือน	-	-
4. น้ำหนักโคที่จะนำมาเข้ามาขุน เฉลี่ย 370.53 กก. สูงสุด 450 กก. ต่ำสุด 180 กก.	-	-
5. จำนวนโคที่จะนำเข้ามาขุนต่อรุ่น		
1-5 ตัว	74	48.05
6-10 ตัว	34	22.08
11-16 ตัว	31	20.13
17-20 ตัว	10	6.49
21 ตัว ขึ้นไป	5	3.25
(เฉลี่ย 7.45 ตัว สูงสุด 50 ตัว ต่ำสุด 2 ตัว)		
6. จำนวนรุ่นที่เลี้ยงโคขุนในรอบปี 1 ปี		
จำนวน 1 รุ่น	68	44.16
จำนวน 2 รุ่น	47	30.52
จำนวน 3 รุ่น	39	25.32
(เฉลี่ย 2.59 รุ่น สูงสุด 3 รุ่น ต่ำสุด 1 รุ่น)		
7. ระยะเวลาที่ใช้เลี้ยงโคขุนต่อรุ่น		
3-4 เดือน	101	65.58
5-6 เดือน	34	22.08
7-8 เดือน	19	12.34
(เฉลี่ย 5.00 เดือน สูงสุด 8 เดือน ต่ำสุด 3 เดือน)		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

n = 154		
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
8. น้ำหนักโคขุนที่พร้อมส่งตลาด		
300-400 กิโลกรัม	21	13.64
401-500 กิโลกรัม	112	72.73
501-600 กิโลกรัม	11	7.14
601 กิโลกรัม ขึ้นไป	10	6.49
(เฉลี่ย 429.10 กิโลกรัม สูงสุด 790 กิโลกรัม ต่ำสุด 350 กิโลกรัม)		
9. โคที่เข้าขุนมีการตอนหรือไม่		
ไม่มีการตอน	144	93.51
มีการตอน	10	6.49
10. วิธีการตอนโค		
ใช้เบอร์ดีส์โซ่	2	20.00
วิธีผ่า	7	70.00
อื่นๆ	1	10.00

4.5 อาหารและการให้อาหาร

แหล่งอาหารหยาบที่ใช้เลี้ยงโคขุนพบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้อาหารหยาบมาเลี้ยงโคขุนหลายชนิด เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 100.00 หญ้าพันธุ์จากแปลงปลูกของตนเอง ร้อยละ 97.40 หญ้าธรรมชาติ ร้อยละ 87.01 ฟางข้าว ร้อยละ 65.58 และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ร้อยละ 58.44 จะเห็นได้ว่าอาหารหยาบเกษตรกรจะใช้วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม คือ กากมันหมักยีสต์ และปลูกหญ้าเองโดยเป็นหญ้าเนเปียร์ เพื่อลดต้นทุนเนื่องจากมีโรงแปงมันในพื้นที่ และหญ้าเนเปียร์ที่ให้ผลผลิตสูง สำหรับแหล่งอาหารชั้นที่นำมาเลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่จะซื้ออาหารสำเร็จรูป ร้อยละ 100.00 ส่วนน้อยที่ผสมเอง ร้อยละ 14.29 ซึ่งการซื้ออาหารสำเร็จรูปมาใช้เลี้ยงเป็นหลักเนื่องจากมีความสะดวกแต่อาจเป็นจุดเสี่ยง เนื่องจากราคาอาหารชั้นมีราคาค่อนข้างสูง จำนวนครั้งที่ให้อาหารชั้นส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.56 ให้วันละ 2 ครั้ง สำหรับปริมาณการให้อาหาร พบว่า ร้อยละ 46.10 จะให้อาหารชั้นในปริมาณ 7-9 กิโลกรัม ต่อน้ำหนักโค 100 กิโลกรัม ร้อยละ 35.72 ให้อาหารชั้น 1 - 3 กิโลกรัม ต่อน้ำหนักโค 100 กิโลกรัม โดยเฉลี่ยให้อาหารชั้น 5.50 กิโลกรัม ต่อน้ำหนักโค 100 กิโลกรัม และการใช้แร่ธาตุเสริมการเลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.97 จะเสริมแร่ธาตุเป็นบางครั้ง และร้อยละ 24.03 เสริมแร่ธาตุตลอดปี ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 อาหารและการให้อาหารโคขุนของเกษตรกร

n = 154		
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. แหล่งอาหารหยาบที่ใช้เลี้ยงโคขุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หญ้าธรรมชาติ	134	87.01
หญ้าพันธุ์จากแปลงปลูกตนเอง	150	97.40
ฟางข้าว	101	65.58
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	90	58.44
วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม	154	100.00
2. แหล่งอาหารชั้นที่นำมาเลี้ยงโคขุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ผสมเอง	22	14.29
ซื้ออาหารสำเร็จรูป	154	100.00
3. จำนวนที่ให้อาหารชั้นต่อวัน		
1 ครั้ง	1	0.65
2 ครั้ง	141	91.56
3 ครั้ง	12	7.79
4. ปริมาณอาหารชั้นที่ให้ต่อ น้ำหนักโค 100 กิโลกรัม		
1-3 กิโลกรัม	55	35.72
4-6 กิโลกรัม	20	12.99
7-9 กิโลกรัม	71	46.10
10 กิโลกรัม ขึ้นไป	8	5.19
(เฉลี่ย 5.50 กิโลกรัม สูงสุด 16 กิโลกรัม ต่ำสุด 21 กิโลกรัม)		

5. การใช้แร่ธาตุเสริมการเลี้ยงโคขุน		
เสริมให้ตลอดปี	37	24.03
เสริมเป็นบางครั้ง	117	75.97

4.6 การจัดการสุขภาพสัตว์และการป้องกันโรค

การจัดการสุขภาพสัตว์และการป้องกันโรคพบว่า ในรอบปี 2563 ที่ผ่านมา เกษตรกรร้อยละ 90.90 มีการฉีดวัคซีนโคขุน และร้อยละ 81.17 จะฉีดวัคซีนโคขุนครบทุกตัว ร้อยละ 99.35 มีการถ่ายพยาธิโคขุน สำหรับการรักษาสัตว์ป่วย ร้อยละ 77.92 ใช้เจ้าหน้าที่อาสาปศุสัตว์ รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์มาทำการรักษา และรักษาด้วยตนเอง ร้อยละ 13.64 และ 8.44 ส่วนการตายของโคขุนในรอบปีที่ผ่านมา มีการตายร้อยละ 7.14 อย่างไรก็ตามอัตราการตายของโคขุนยังสูงกว่า ร้อยละ 5.00 ดังนั้นเกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนต้องหมั่นสังเกตอาการของโคขุนอย่างใกล้ชิดเพิ่มขึ้น (ยอดชาย, 2535; สัญชัย, 2561) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การจัดการสุขภาพสัตว์และการป้องกันโรคโคขุนของเกษตรกร

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
n = 154		
1. ในรอบปีที่ผ่านมา (2563) มีการฉีดวัคซีนโคขุนหรือไม่		
ไม่มี	14	9.10
มี	140	90.90
2. โคขุนของท่านได้รับวัคซีนครบทุกตัวหรือไม่		
ทุกตัว	125	81.17
บางตัว	29	18.83
3. ในรอบปีที่ผ่านมา มีการถ่ายพยาธิกับโคขุนหรือไม่		
ไม่ถ่าย	1	0.65
ถ่าย	153	99.35
4. ในรอบปีที่ผ่านมา มีโคขุนป่วยหรือไม่		
ไม่มี	143	92.86
มี	11	7.14
5. การรักษาสัตว์ป่วย		
โดยเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์	21	13.64
รักษาด้วยตนเอง	13	8.44
อาสาปศุสัตว์	120	77.92
6. ในรอบปีที่ผ่านมา มีโคขุนตายหรือไม่		
ไม่มี	143	92.86
มี	11	7.14

4.7 ขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคขุน

ขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากที่สุด ร้อยละ 26.16 เป็นขนาด 11-15 ตัว โดยมีต้นทุนเฉลี่ย $303,565.30 \pm 99701.70$ บาท กำไรเฉลี่ย $79,416.67 \pm 8,738.66$ บาท รองลงมาร้อยละ 22.16 เป็นขนาด 16 ตัวขึ้นไป มีต้นทุนเฉลี่ย $782,516.10 \pm 474,841.34$ บาท กำไรเฉลี่ย $177,000 \pm$

59,727.78 บาท ร้อยละ 14.06 ขนาดฟาร์ม 6-10 ตัว มีต้นทุนเฉลี่ย 257,496.80 ± 159,000.33 บาท กำไรเฉลี่ย 36,193.55 ± 7,124.70 บาท และร้อยละ 11.47 เป็นขนาดฟาร์ม 1-5 ตัว มีต้นทุนเฉลี่ย 115,848.30 ± 71,030.26 บาท กำไรเฉลี่ย 13,288.14 ± 4,295.35 บาท ตามลำดับ สอดคล้องกับ สมรัก (2549) ที่สรุปว่า ฟาร์มขนาดกลางและฟาร์มขนาดใหญ่มีความเสี่ยงในการลงทุนค่อนข้างต่ำแต่มีความเสี่ยงในการลงทุนที่มากกว่าฟาร์มขนาดเล็ก เนื่องจากการลงทุนแรกเริ่มค่อนข้างสูง จำนวนโคขุนที่เลี้ยงในฟาร์มมีจำนวนมาก การดูแลไม่ทั่วถึงทำให้คุณภาพการเลี้ยงไม่ดีเท่าที่ควร

ส่วนสายพันธุ์โคที่ขุนให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากที่สุดร้อยละ 23.11 เป็นพันธุ์ลูกผสมชาร์โลเล่ส์ มีต้นทุนเฉลี่ย 509,170 ± 399,530.60 บาท กำไร 117,661.50 ± 66,108.17 บาท รองลงมาร้อยละ 14.49 เป็นโคลูกผสมอื่นๆ มีต้นทุนเฉลี่ย 241,213.20 ± 148,442.80 บาท กำไรเฉลี่ย 34,947.37 ± 20,752.01 บาท และร้อยละ 13.81 เป็นโคลูกผสมพื้นเมืองมีต้นทุนเฉลี่ย 105,766.70 ± 51,552.05 บาท กำไรเฉลี่ย 14,607.84 ± 9,029.02 บาท ตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุดร้อยละ 26.36 เป็นขนาด 11-20 ไร่ มีต้นทุนเฉลี่ย 380,796.50 ± 182,440.10 บาท มีกำไรเฉลี่ย 100,372.10 ± 38,590.05 บาท รองลงมาร้อยละ 21.05 เป็นขนาด 21-30 ไร่ มีต้นทุนเฉลี่ย 919,341.70 ± 565,913.60 บาท มีกำไรเฉลี่ย 193,500.00 ± 72,665.46 บาท ร้อยละ 17.08 เป็นขนาด 31 ไร่ ขึ้นไปมีต้นทุนเฉลี่ย 2,049,250 บาท มีกำไรเฉลี่ย 350,000 บาท และร้อยละ 15.02 เป็นขนาดไม่เกิน 10 ไร่ มีต้นทุนเฉลี่ย 185,720.90 ± 140,661.40 บาท มีกำไรเฉลี่ย 27,887.76 ± 23,836.59 บาท ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคขุน

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท) (Mean ± SD)	กำไรเฉลี่ย (บาท) (Mean ± SD)	n = 154
				ร้อยละ กำไร/ต้นทุน
1. ขนาดจำนวนโคที่ขุน				
1-5 ตัว	59	115,848.30± 71,030.26	13,288.14± 4,295.35	11.47
6-10 ตัว	31	257,496.80± 159,000.33	36,193.55± 7,124.70	14.06
11-15 ตัว	36	303,565.30± 99,701.70	79,416.67± 8,738.66	26.16
16 ตัว ขึ้นไป	28	782,516.10± 474,841.34	177,000.00± 59,727.78	22.16
2. สายพันธุ์โคที่นำเข้ามาขุน				
โคลูกผสมพื้นเมือง	51	105,766.70± 51,552.05	14,607.84± 9,029.02	13.81
โคลูกผสมชาร์โลเล่ส์	65	509,170.00± 399,530.60	117,661.50± 66,108.17	23.11
โคลูกผสมอื่นๆ	38	241,213.20± 148,442.80	34,947.37± 20,752.01	14.49
3. พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์				
ไม่เกิน 10 ไร่	98	185,720.90± 140,661.40	27,887.76± 23,836.59	15.02
11 - 20 ไร่	43	380,796.50± 182,440.10	100,372.10± 38,590.05	26.36
21 - 30 ไร่	12	919,341.70± 565,913.60	193,500.00± 72,605.41	21.05
31 ไร่ ขึ้นไป	1	2,049,250.00	350,000.00	17.08

4.8 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน

ผลการศึกษาพบว่าปัญหาและอุปสรรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 94.81 มีปัญหาเรื่องเงินทุนไม่เพียงพอ ร้อยละ 100.00 ต้องการความรู้ด้านวิชาการในการเลี้ยงโคขุนเพิ่มเติม ร้อยละ 97.40 มีปัญหา

พันธุ์โคที่นำเข้ามาขุนไม่เพียงพอ และร้อยละ 100.00 เกษตรกรมีความต้องการโรงฆ่าสัตว์ ส่วนที่ไม่เป็นปัญหา และอุปสรรค ร้อยละ 87.01 มีพื้นที่เลี้ยงโคขุนเพียงพอ ร้อยละ 66.23 ไม่มีปัญหาขาดแคลนแรงงานในการเลี้ยงโคขุน ร้อยละ 60.39 มีอาหารหยาบเพียงพอ ร้อยละ 83.12 มีอาหารข้นเพียงพอ ร้อยละ 100.00 เกษตรกรมีตลาดรับซื้อโคขุน ร้อยละ 95.45 ไม่มีปัญหาโรคระบาดสัตว์ และร้อยละ 81.17 มีความมั่นใจในการเลี้ยงโคขุนส่งตลาด

ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหา อุปสรรค ดังแสดงในตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า การเลี้ยงโคขุนยังมีความต้องการความรู้ด้านวิชาการในการเลี้ยงโคขุนเพิ่มเติม ร้อยละ 88.90 ทั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดอุบลราชธานี การเลี้ยงโคขุนเริ่มดำเนินการอย่างจริงจังเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมาจะเห็นได้จากประสบการณ์ หรือระยะเวลาในการเลี้ยงโคขุนเฉลี่ย 4.77 ปี และหากดูอายุของกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยอยู่ในวัยทำงาน ซึ่งต่างจากหลายงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าแรงงานภาคเกษตรจะอยู่ในประเภทผู้สูงอายุ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแรงงานเริ่มกลับภูมิลำเนาเดิมเพื่อมาประกอบอาชีพด้านปศุสัตว์กันมากขึ้น แนวทางแก้ไขปัญหาด้านวิชาการมีแหล่งเรียนรู้ที่เป็นฟาร์มเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ Smart Farmer ผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จจากสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนตามสื่อต่างๆ หรือตามหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ โดยเฉพาะกรมปศุสัตว์ จะมีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้คำแนะนำและส่งเสริมอาชีพด้านปศุสัตว์ ตลอดจนยังมีศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ และศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ ในส่วนภูมิภาคที่จะให้คำปรึกษาแนะนำการเลี้ยงโคขุนได้ ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร

n = 154		
สภาพปัญหาและอุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
1. พื้นที่การเลี้ยงโคขุนเพียงพอหรือไม่		
ไม่เพียงพอ	20	12.99
เพียงพอ	134	87.01
2. ขาดแคลนแรงงานในการเลี้ยงโคขุนหรือไม่		
ไม่มี	102	66.23
มี	52	33.77
3. เงินทุนการเลี้ยงโคขุนเพียงพอหรือไม่		
ไม่เพียงพอ	146	94.81
เพียงพอ	8	5.19
4. ต้องการความรู้ด้านวิชาการในการเลี้ยงโคขุนเพิ่มเติมหรือไม่		
ต้องการ	154	100.00
5. อาหารหยาบเพียงพอหรือไม่		
ไม่เพียงพอ	61	39.61
เพียงพอ	93	60.39
6. อาหารข้นเพียงพอหรือไม่		
ไม่เพียงพอ	26	16.88
เพียงพอ	128	83.12

ตารางที่ 8 (ต่อ)

n = 154		
สภาพปัญหาและอุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
7. พันธุ์โคที่ต้องการนำเข้ามาขุนเพียงพอหรือไม่		
ไม่เพียงพอ	150	97.40

เพียงพอ	4	2.60
8.มีตลาดรับซื้อโคขุนหรือไม่		
มี	154	100.00
9. มีปัญหาโรคระบาดสัตว์หรือไม่		
ไม่มี	147	95.45
มี	7	4.55
10.ต้องการจัดตั้งโรงฆ่าสัตว์หรือไม่		
ต้องการ	154	100.00
11. ความมั่นใจในการเลี้ยงโคขุนส่งตลาด		
มั่นใจ	125	81.17
ไม่มั่นใจ	5	3.25
ไม่แน่ใจ	24	15.58

ปัญหาเรื่องเงินทุนเลี้ยงโคขุนไม่เพียงพอ ร้อยละ 94.81 ทั้งนี้เนื่องจากเงินลงทุนในด้านปศุสัตว์มีการลงทุนสูง แหล่งทุนผู้ให้กู้มีจำกัด ปัจจุบันรัฐบาลและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้จัดทำโครงการภายใต้บันทึกความเข้าใจ (MOU) โครงการสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ และกิจการที่เกี่ยวข้องระหว่าง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย กรมปศุสัตว์ กับ ธ.ก.ส. ให้เกษตรกรเข้าหาแหล่งทุนง่าย ดอกเบี้ยต่ำ โดยการรวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ เกษตรแปลงใหญ่ เพื่อให้เข้าถึงแหล่งทุนมากขึ้น ด้านพันธุ์โคที่ต้องการนำเข้ามาขุนไม่เพียงพอ ร้อยละ 97.40 สอดคล้องกับ มานพ (2555) ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ปัญหาด้านพันธุ์โค เกษตรกรร้อยละ 55.40 ขาดแคลนลูกโคที่จะนำไปขุน ทั้งนี้ภาครัฐได้มีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคต้นน้ำเพื่อผลิตลูกโคสำหรับจำหน่ายให้ผู้เลี้ยงโคขุนดำเนินการในหลายพื้นที่เช่นกัน และมีความต้องการโรงฆ่าสัตว์ ร้อยละ 100.00 เบื้องต้นต้องดูกำลังการผลิตตลาด เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่มีการลงทุนสูงการบริหารจัดการต้องมีอาชีพจึงจะดำเนินการสำเร็จ ในลำดับขั้นนี้ขอให้เกิดการรวมกลุ่มการผลิตโคขุนให้ได้คุณภาพสูงตามปริมาณที่ตลาดต้องการให้ได้ ภาครัฐหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการสนับสนุนให้ครบวงจร ในด้านอาหารหยาบและอาหารข้นไม่เพียงพอ ร้อยละ 83.12 และ 60.39 ตามลำดับ สอดคล้องกับ นภาพร และคณะ (2560) ศึกษาการผลิตและการจัดการโคเนื้อแบบเชิงคอกและแบบปล่อยฝูงของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่พบปัญหาในการเลี้ยงโคแบบเชิงคอกคือ อาหารข้นราคาแพง พืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอ ทำนองเดียวกันกับการเลี้ยงโคขุนในจังหวัดอุดรธานี (มานพ, 2555) พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน มีปัญหาด้านอาหารข้น ร้อยละ 69.90 ประสบปัญหาราคาอาหารข้นแพง

ศรณรงค์ และคณะ (2557) ศึกษาการเลี้ยงโคขุนแล้วมีพื้นที่ไม่เพียงพอและให้ข้อเสนอแนะไว้ ดังนี้ เกษตรกรควรจะมีปลูกหญ้าแบบประณีต ใช้พันธุ์หญ้าที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ เหมาะกับสภาพพื้นที่ มีการดูแลบำรุงรักษาแปลงหญ้า การตัดนำมาใช้ประโยชน์หรือปล่อยสัตว์แทะเล็มให้เป็นระบบ มีการทำเสียบ้างสำรอง เช่น ทำหญ้าหมัก หญ้าแห้งคุณภาพดี รวมถึงปลูกหรือใช้วัสดุที่มิใช่ในท้องถิ่นนำมาเป็นวัสดุอาหารสัตว์ให้มากที่สุด เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพดหรือพืชตระกูลถั่วต่าง ๆ ตลอดจนพัฒนาการด้านการจัดทำอาหารผสมครบส่วน (Total Mixed Ration, TMR) หรือ อาหารผสมครบส่วนหมัก (Fermented Total Mixed Ration, FTMR) ด้านขาดแคลนแรงงาน ร้อยละ 11.60 การจัดการฟาร์มคงต้องใช้เทคโนโลยี เครื่องทุนแรงมาช่วยดำเนินการ เช่น มีการใช้รั้วไฟฟ้ากั้นแปลงหมุนเวียน เพื่อประหยัดค่าน้ำมันตัดหญ้า หรือมีการใช้เครื่องตัดหญ้ากรณีปลูกเพื่อการตัดสด การใช้พลังงานแสงอาทิตย์สูบน้ำรดแปลงหญ้า จนถึงระบบการ

จัดการอาหารโดยใช้ระบบอัตโนมัติ ฯลฯ ซึ่งสามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยงและขนาดฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร จังหวัดอุบลราชธานี ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 154 ราย เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามในระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึงเดือนมีนาคม 2564 สรุปผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผล

สภาพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร ผลการศึกษา พบว่า เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.75 ปี การศึกษาจบชั้นประถมศึกษา อาชีพหลักทำการเกษตร มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว เฉลี่ย 3.95 ราย มีพื้นที่ถือครอง เฉลี่ย 9.25 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นที่ดอน แหล่งน้ำใช้แหล่งน้ำส่วนตัวทำการเกษตร การเลี้ยงโคขุน พบว่า วัตถุประสงค์ที่เลี้ยงโคขุนเพื่อเป็นอาชีพเสริม ลักษณะการเลี้ยงโคขุนร่วมกับทำการเกษตรอย่างอื่น มีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ไม่เกิน 10 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกหญ้าเนเปียร์เฉลี่ย 3.29 ไร่ จำนวนโคขุนที่เลี้ยง เฉลี่ย 15.65 ตัวต่อราย พันธุ์โคที่เลี้ยงมากที่สุด คือโคลูกผสมชาร์โรเลส์ ร้อยละ 42.21 รองลงมาคือ โคลูกผสมพื้นเมือง ร้อยละ 33.12 แหล่งน้ำที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล เกษตรกรมีประสบการณ์เลี้ยงโคขุนจนถึงปัจจุบัน เฉลี่ย 4.77 ปี การใช้ประโยชน์จากมูลโคส่วนใหญ่ร้อยละ 92.21 ใช้มูลใส่พื้นที่ปลูกพืช แรงงานเลี้ยงโคขุนใช้แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.00 คน โรงเรือนโคขุน พบว่า โรงเรือนโคขุนแยกจากบริเวณบ้านพักเฉลี่ย 1.55 หลังต่อราย ลักษณะรูปแบบโรงเรือนเป็นแบบหน้าจั่วชั้นเดียว มีพื้นที่โรงเรือนต่อโคขุนหนึ่งตัว เฉลี่ย 6.75 ตารางเมตร แหล่งพันธุ์โคที่นำมาขุนส่วนใหญ่ร้อยละ 72.73 ซื้อมาจากตลาดนัดค้าสัตว์ โคที่นำเข้ามาขุนมีอายุเฉลี่ย 18.59 เดือน น้ำหนักเฉลี่ย 370.53 กิโลกรัม โคที่นำเข้ามาขุนต่อรุ่นเฉลี่ย 7.45 ตัว ระยะเวลาที่ใช้เลี้ยงขุนเฉลี่ย 5 เดือนต่อรุ่น น้ำหนักโคขุนที่พร้อมส่งตลาดเฉลี่ย 429.10 กิโลกรัม โดยโคที่นำมาขุนส่วนใหญ่ร้อยละ 93.51 ไม่มีการตอน แหล่งอาหารหยาบที่ใช้เลี้ยงโคขุน พบว่า มีการใช้อาหารหยาบมาเลี้ยงโคขุนหลายชนิด ได้แก่ วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรม หญ้าพันธุ์จากแปลงปลูกของตนเอง หญ้าธรรมชาติ ฟางข้าว และ วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร สำหรับแหล่งอาหารข้นที่นำมาเลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่จะซื้ออาหารสำเร็จรูปทุกราย จำนวนครั้งที่ให้อาหารข้นส่วนใหญ่ให้วันละ 2 ครั้ง โดยเฉลี่ยให้อาหารข้น 5.50 กิโลกรัมต่อน้ำหนักโค 100 กิโลกรัม และมีการเสริมแร่ธาตุเป็นบางครั้ง ในรอบปีที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่มีการฉีดวัคซีนโคขุน และมีการถ่ายพยาธิโคขุน สำหรับการรักษาสัตว์ป่วยเกษตรกรจะแจ้งเจ้าหน้าที่อาสาปศุสัตว์เป็นหลัก

ขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากที่สุด ร้อยละ 26.16 เป็นขนาด 11-15 ตัว โดยมีต้นทุนเฉลี่ย $303,565.30 \pm 99701.70$ บาท กำไรเฉลี่ย $79,416.67 \pm 8,738.66$ บาท รองลงมาร้อยละ 22.16 เป็นขนาด 16 ตัวขึ้นไป มีต้นทุนเฉลี่ย $782,516.10 \pm 474,841.34$ บาท กำไรเฉลี่ย $177,000 \pm 59,727.78$ บาท ร้อยละ 14.06 ขนาดฟาร์ม 6-10 ตัว มีต้นทุนเฉลี่ย $257,496.80 \pm 159,000.33$ บาท กำไรเฉลี่ย $36,193.55 \pm 7,124.70$ บาท และร้อยละ 11.47 เป็นขนาดฟาร์ม 1-5 ตัว มีต้นทุนเฉลี่ย $115,848.30 \pm 71,030.26$ บาท กำไรเฉลี่ย $13,288.14 \pm 4,295.35$ บาท

ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร พบว่า มีปัญหาเงินทุนไม่เพียงพอ ต้องการความรู้ด้านวิชาการในการเลี้ยงโคขุนเพิ่มเติม พันธุ์โคที่นำเข้ามาไม่เพียงพอ และมีความต้องการโรงฆ่าสัตว์

5.2 ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายภาคส่วน โดยเฉพาะกรมปศุสัตว์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในด้านการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ นำข้อมูลพื้นฐานทั่วไปสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ข้อมูลการเลี้ยงโคขุน ต้นทุนการเลี้ยง

และปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงโคขุนในพื้นที่อื่นๆ ตลอดจนนำปัญหาที่พบ ได้แก่ เงินทุนไม่เพียงพอในการเลี้ยงโคขุน ต้องการความรู้ด้านวิชาการในการเลี้ยงโคขุนเพิ่มเติม มีปัญหาพันธุ์โคที่ต้องการนำเข้ามาไม่เพียงพอ และมีความต้องการโรงฆ่าสัตว์ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านเงินทุนไม่เพียงพอในการเลี้ยงโคขุน ภาครัฐควรให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ผ่าน ธกส. กองทุน FTA หรือกองทุนสงเคราะห์ช่วยเหลือเกษตรกร พร้อมกับการส่งเสริมบูรณาการหน่วยงานต่างๆ ให้สามารถสนับสนุนการเลี้ยงโคขุนทั้งระบบครบวงจร

2. ต้องการความรู้ด้านวิชาการในการเลี้ยงโคขุนเพิ่มเติม เนื่องจากการเลี้ยงโคขุนเป็นเทคนิคที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถที่สูงขึ้นกว่าการเลี้ยงโคเนื้อปกติ ดังนั้น ภาครัฐควรมีการฝึกอบรมหลักสูตรการขุนโคคุณภาพสูง โดยเป้าหมายเป็นเยาวชนรุ่นใหม่ให้หันกลับมาประกอบอาชีพทำการเกษตรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันพืชเศรษฐกิจ อาทิ ข้าว ยางพารา มีราคาตกต่ำ จึงเป็นโอกาสอันดีที่จะเร่งส่งเสริมสนับสนุนการเลี้ยงโคเนื้อให้เป็นอาชีพหลัก รวมทั้งการสร้าง สนับสนุนและพัฒนาระบบฟาร์มเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้การเลี้ยงโคขุน การพัฒนาพันธุ์สัตว์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอและตรงตามความต้องการของเกษตรกร อีกทั้งยังจะช่วยให้ภาครัฐและเอกชนหรือเกษตรกรได้แลกเปลี่ยนข่าวสาร ตลอดจนให้เกษตรกรในพื้นที่มาศึกษาเรียนรู้ และนำไปเป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรรายอื่นต่อไปด้วย

3. ปัญหาพันธุ์โคที่ต้องการนำเข้ามาไม่เพียงพอ แนวทางแก้ไข ภาครัฐควรส่งเสริมการรวมกลุ่มในการเลี้ยงและผลิตลูกโคขุนคุณภาพ เช่น ฟาร์มเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ แปลงใหญ่โคเนื้อต่าง ๆ กลุ่มที่ได้รับเงินจากกองทุน FTA กลุ่มฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเลี้ยงโคเนื้อต่างๆ พร้อมส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรผู้เลี้ยงแม่โคผลิตลูก ใช้บริการผสมเทียมกับกรมปศุสัตว์หรือฟาร์มเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ โดยเลือกชนิดพันธุ์ที่จะผสมตามความต้องการของผู้ซื้อและตลาด เช่น พันธุ์ชาร์โรเลส์ แองกัส ฯลฯ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มจำนวนโคขุนให้มากขึ้น และที่สำคัญเกษตรกรต้องเลี้ยงแม่พันธุ์โคเพิ่มมากขึ้น เพื่อผลิตลูกโคขุนด้วยตนเองด้วย นอกเหนือจากการหาซื้อโคมาเลี้ยงขุนเพียงอย่างเดียว ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลน และลดต้นทุนด้านพันธุ์โคขุนไม่เพียงพอได้

4. มีความต้องการโรงฆ่าสัตว์ ภาครัฐหรือภาครัฐกิจเมื่อมองภาพรวมของประเทศหรือของภาคที่จะขับเคลื่อนธุรกิจด้านปศุสัตว์ด้านโคขุนควรพิจารณาเพื่อให้การผลิตครบวงจร รวมไปถึงโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ ด้วย เพื่อความมั่นใจในอาชีพ จะทำให้การส่งเสริมการเลี้ยงปศุสัตว์โดยเฉพาะโคขุนมีการพัฒนาสามารถแข่งขันส่งออกต่างประเทศได้ ในเบื้องต้นต้องดูกำลังการผลิต การตลาด เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่มีการลงทุนสูงการบริหารจัดการต้องมีอาชีพจึงจะดำเนินการสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยสภาพการเลี้ยงและขนาดของฟาร์มที่มีผลต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันนำไปใช้ในการส่งเสริมให้เหมาะสมแต่ละพื้นที่ เพื่อเชื่อมโยงการผลิตให้ครบวงจร

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตโคขุนระหว่างกลุ่มต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ เพื่อให้ทราบผลกำไรที่ชัดเจนและใช้เป็นข้อมูลส่งเสริมและประกอบการตัดสินใจในการเลี้ยงโคแต่ละประเภท

3. ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จการเลี้ยงโคขุน เพื่อใช้เป็นข้อมูลให้กลุ่มเกษตรกรและเจ้าหน้าที่นำไปขับเคลื่อน และส่งเสริมกลุ่มให้มีความเข้มแข็งซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคขุนอย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์. 2538. การเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรรายย่อย. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กรมปศุสัตว์. 2546. การเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 1, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กรมปศุสัตว์. 2559. การผลิตโคเนื้อเชิงการค้า สำหรับเจ้าหน้าที่, กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์, กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมปศุสัตว์. 2563. กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรณีศึกษา เมฆแดง จิตติมา กันตนามัลลกุล และ อัจฉรา โพธิ์ดี. 2555. การจัดการการผลิตโคเนื้อแบบขังคอก และโคเนื้อแบบปล่อยฝูงในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี. น. 258-259. ใน การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กระแส หล่อแท้. 2549. สภาพการเลี้ยงและต้นทุนการเลี้ยงโคขุนของกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงโคขุนหนองแห่น จังหวัดยโสธร. วารสารวิชาการปศุสัตว์, ปีที่ 11 ฉบับที่ 22, ตุลาคม 2548 – มีนาคม 2549.
- จรัส สว่างทัฬห ดำรง กิตติชัยศรี นฤมล สมคุณา รังสิมา สว่างทัฬห และ เอกสิทธิ์ สมคุณา. 2555. พัฒนาการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนผสมผสานการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษากลุ่มผู้เลี้ยงโคขุนบ้าน

- สี่เหลี่ยมเจริญ ตำบลแสงพัน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- จุฑารัตน์ เศรษฐกุล และ พรรณิภา ศิระะพิรุฬห์เทพ. 2552. คุณค่าเนื้อโคไทย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพฯ.
- ชฎารัตน์ บุญจันทร์. 2551. ระบบเกษตรและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อพื้นเมืองและลูกผสม อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ณัฐธิดา เลิศล้ำ. 2549. การศึกษาตลาดนัดโค-กระบือ ในอำเภอกอสุ่มพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธนาพร บุญมี นิราภรณ์ ชัยวัง ณัฐพันธ์ กันธิยะ และ สัญชัย จตุรสิทธา. 2560. การเปรียบเทียบสมรรถภาพการขุน คุณภาพซากและเนื้อโคของโคลูกผสมระหว่างพันธุ์พื้นเมืองกับชาโลเลส์ แบ็คแองกัส และบราห์มัน. วารสารเกษตร. 33 (3): 451-462.
- นภาพร เวชกามา อีรัตน์ ชินแสน และ วันทนีย์ พลวิเศษ. 2560. การผลิตและการจัดการโคเนื้อแบบขังคอกและแบบปล่อยฝูงของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. เกษตร 45 (ฉบับพิเศษ 1): 1426-1482.
- ไพโรจน์ ศิริสม และ ศรีจิตต์ สิมารักษ์. 2541. โครงการสร้างโคเนื้อพันธุ์ตาก: การขุนโคลูกผสมชาร์โรเลส์ – บรามันท์ 50 เปอร์เซนต์ (โคพันธุ์ตาก 1) เพื่อสนองตลาดเนื้อโคระดับกลาง. รายงานผลงานวิจัยงานคั้นคว่ำและวิจัยการผลิตสัตว์ ประจำปี พ.ศ. 2541. กรมปศุสัตว์, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- มานพ กุศลยัง. 2555. สภาพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดอุดรธานี. วารสารปศุสัตว์ เขต 4 ปีที่ 16 ฉบับ เดือนกรกฎาคม 2555.
- ยอดชาย ทองไทยนนท์. 2535. การเลี้ยงโคเนื้อ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. กรุงเทพฯ.
- เรืองฤทธิ์ หาญมนตรี จักพรรดี ประชาธิต จูตินันท์ บัวบาน พรรณนภา หาญมนตรี และ สุทธิพงษ์ วงศ์ผาบุตร. 2558. รายงานวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตโคขุนของสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด. คณะเทคโนโลยีการเกษตร, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ศรณรงค์ ศุภขวลิต มณีรัตน์ ดาราช และ นิสาสล ศรีอ่อน. 2557. การศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรตามแนวชายแดน. สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์, กรมปศุสัตว์.
- สัญชัย จตุรสิทธา. 2561. คู่มือการเพิ่มศักยภาพการผลิตโคเนื้อจากการจัดการองค์ความรู้และเทคโนโลยี. โรงพิมพ์สมศักดิ์การพิมพ์, เชียงใหม่. 243.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2546. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 12, เพ็องฟ้าพรินติ้ง, กรุงเทพฯ.
- สุภาวดี แหยมคง และ ณรงค์มล เลห์รอดพันธ์. 2557. การเปรียบเทียบสถานภาพการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงรายย่อยในจังหวัดพิษณุโลก. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 1 (ฉบับพิเศษ): 143 - 146, มกราคม – เมษายน 2557.
- สุภาวดี แหยมคง. 2559. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในอำเภอบัวโบสถ์และอำเภอพรมพิราม จังหวัดพิษณุโลก. วารสารเกษตร. 32(3): 401-407.
- สมรัก โตสนธิ์. (2549). การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงโคขุนของสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด สาขาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- สุรชัย บุญเอก. 2535. การเลี้ยงโคขุน. โครงการหนังสือเกษตรชุมชนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, บางเขน, กรุงเทพฯ.
- อำพันธ์ เวฬุตันติ. 2561. แนวทางการส่งเสริมการผลิตโคเนื้อให้เพียงพอต่อการบริโภคในภาคตะวันออก. วิชาการเศรษฐกิจ, หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 60, ประจำปีการศึกษา 2560 – 2561, กรุงเทพฯ.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie. 1986. Principles and Procedures of Statistics, 2nd edition. McGraw-Hill, New York, NY.
- Waitthitham, A., C. Lambertz, H.J. Langholz., M. Wicke and M. Gauly. 2010. Assessment of beef production from Braman x Thai native and Charolais x Thai native crossbred bulls slaughtered at different weights. IL: Meat quality. Meat Sci. 85: 196-200.
- Yamane, T. 1973. Statistic: An Introduction Analysis, 3rd edition. Harper and Row Publication. New York, NY.