

สภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการ
ฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

Productivity and Economic Return in Beef Cattle Raising of Farmers under
the Beef Cattle Small Holder Farms Project Phase 2 in the Office of Regional
Livestock 4 Area

โดย

สด ศรีวรรณย์

สิริวัฒน์ กล่อมปัญญา

ทะเบียนวิชาการเลขที่ : 65(2)-0416(4)-064

สถานที่ดำเนินการ สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม 2562 – กันยายน 2563

สภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการ ฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

สศ ศีรวิกรมย์^{1/}

ศิริวัฒน์ กล่อมปัญญา^{2/}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยง โคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 282 ราย จากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ทั้งหมด 939 ราย ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ทดสอบความแตกต่างด้วยวิธี t-test และ f-test ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่เลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 7.93 ไร่ ประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อ เฉลี่ย 9.99 ปี ปัจจุบันเกษตรกรมีโคเนื้อเฉลี่ย 9.46 ตัว เป็นโคเนื้อเข้าร่วมโครงการ เฉลี่ย 7.41 ตัว ผสมพันธุ์โคส่วนใหญ่ใช้วิธีผสมเทียมเพียงอย่างเดียว (65.20%) มีแปลงพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 6.11 ไร่ ส่วนใหญ่ใช้อาหารข้นในการเลี้ยงแม่โคเนื้อเป็นบางครั้ง (67.00%) ส่วนใหญ่จำหน่ายโคเนื้อโดยวิธีประเมินราคารายตัว (90.80%) สำหรับปัญหาอุปสรรคเรียงจากมากไปหาน้อยได้แก่ ขาดพืชอาหารสัตว์ในฤดูแล้ง พ่อค้ากดราคา/ราคาตกต่ำ แม่พันธุ์ให้ลูกห่าง ตามลำดับ เกษตรกรจำหน่ายลูกโคเฉลี่ย 2 ตัว มีรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อมาจากการจำหน่ายลูกโคเฉลี่ยรายละ 43,734.04 บาท/ปี และการใช้ประโยชน์มูลโคเฉลี่ยรายละ 8,515.25 บาท/ปี รวมรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ยทั้งสิ้นรายละ 52,249.29 บาท/ปี ส่วนค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อมาจากการเลี้ยงแม่โคเนื้อเฉลี่ยรายละ 14,547.39 บาท/ปี และค่าเลี้ยงลูกโคเนื้อเฉลี่ยรายละ 2,269.83 บาท/ปี รวมค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ยทั้งสิ้นเฉลี่ยรายละ 16,817.02 บาท/ปี ทำให้มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเฉลี่ยทั้งสิ้นรายละ 35,423.27 บาท/ปี ทั้งนี้พบว่า ช่วงประสบการณ์ วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ และการใช้อาหารข้นในการเลี้ยงแม่โคเนื้อของเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$)

คำสำคัญ : สภาพการเลี้ยง, โคเนื้อ, เกษตรกร , ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

ทะเบียนวิชาการเลขที่ :

^{1/}สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40260

^{2/}สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสกลนคร อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000

**Productivity and Economic Return in Beef Cattle Raising of Farmers under the Beef Cattle
Small Holder Farms Project Phase 2 in the Office of regional Livestock 4 Area**

Sod Sriwarom^{1/} Siriwat Klompanya^{2/}

Abstract

The objective of this study was to examine at the productivity and economic return in beef cattle raising of farmers in the office of regional livestock 4 area as part the phase 2 beef cattle small holder farms project. Between May and June 2020, 282 of the 939 farmers involved in the beef cattle small holder farms project phase 2 were interviewed. The data was analyzed using frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, lowest value, and highest value. The t-test and F-test techniques were used to test the differentiation. According the finding of this study, the beef cattle farm had an average grazing area of 7.93 rai. The average beef cattle raising experience was 9.99 years. Farmers had an average of 9.46 beef cattle, with 7.41 beef cattle participating in the project. The majority of cow was bred using artificial insemination method (65.20%). There were 6.11 rai of forage plant patches on average. Concentrated feed was used to feed cows (67.00%). The majority of beef cattle was sold using the individual appraisal technique (90.80%) Lack of forage in the dry season, trader reduced pricing/low prices, and lengthy calving interval were the main challenges, respectively. The farmer earned an average of 43,734.04 baht per head from the selling of calves. The average revenue from cow manure utilization was 8,515.25 baht per head. The farmer made an average of 52,249.29 baht per head from the beef cattle production. The average cost of raising cows was 14,547.00 baht per head. The average cost of raising calves was 2,269.83 baht per head. The average cost of rearing beef cattle was 16,817.02 baht per head on average. In terms of economic return on calf sales and manure usage, the study indicates that farmers made an average profit of 35,423.27 baht per head. Farmers' farming experience range, technique of producing beef cattle, and use of concentrate feed for cows had statistically significant on economic return ($P < 0.05$).

Keywords: raising management, beef cattle, farmer, economic return

Research Paper no.:

^{1/}Office of Regional Livestock 4, KhonKhaen province, 40260

^{2/}SakonNakhon Provincial Livestock Office, SakonNakhon province, 47000

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและที่มาของปัญหา (หลักการและเหตุผล).....	1
วัตถุประสงค์.....	2
ความสำคัญของงานวิจัย.....	2
กรอบแนวความคิดงานวิจัย.....	3
ขอบเขตของการศึกษาวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร.....	6
โคเนื้อ.....	6
สภาพการผลิต/ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ.....	7
โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2.....	9
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	23
รูปแบบการศึกษา.....	23
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	23
การสุ่มตัวอย่างประชากร.....	24
วิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
บทที่ 4 ผลการศึกษาและอภิปรายผล.....	28
ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4.....	28
สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4.....	32
การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่แตกต่างกัน.....	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา.....	53
ข้อเสนอแนะ.....	55
กิตติกรรมประกาศ.....	56
เอกสารอ้างอิง.....	57
ภาคผนวก ก	59
ข	66
ค	67

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แผนส่งเงินคืนกองทุนส่งเคราะห์เกษตรกร.....	16
ตารางที่ 2 แหล่งที่มาของรายได้.....	16
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ.....	18
ตารางที่ 4 แสดงกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 แต่ละ จังหวัดในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ตามการสุ่มตัวอย่างขั้นที่ 2.....	24
ตารางที่ 5 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร.....	29
ตารางที่ 6 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 1 ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ.....	34
ตารางที่ 7 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ.....	36
ตารางที่ 8 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 3 การสุขาภิบาลและการรักษาโรค.....	39
ตารางที่ 9 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 4 การตลาด.....	41
ตารางที่ 10 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ.....	42
ตารางที่ 11 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 6 ปัญหาและอุปสรรค.....	44
ตารางที่ 12 ผลผลิตลูกโคเนื้อ.....	45
ตารางที่ 13 รายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ.....	47
ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อ.....	48
ตารางที่ 15 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อ.....	49
ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการ ที่แตกต่างกัน ด้านรูปแบบคอก วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ ปริมาณน้ำสำหรับปลูกพืช อาหารสัตว์ในปีที่ผ่านมา การป่วยของโคเนื้อ และวิธีการจำหน่าย.....	51
ตารางที่ 17 ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบาง ประการที่แตกต่างกัน ด้านประสิทธิภาพ และการใช้อาหารขึ้นในการเลี้ยงโคเนื้อ.....	52
ตารางที่ 18 ผลการเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบาง ประการที่แตกต่างกัน ด้านประสิทธิภาพ และการใช้อาหารขึ้นในการเลี้ยงโคเนื้อ ด้วยวิธี f-test.....	67
ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยง โคเนื้อของเกษตรกร จำแนกตามช่วงประสิทธิภาพ ด้วยวิธี LSD และทดสอบ Post Hoc.....	67

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยง โคเนื้อของเกษตรกร จำแนกตามการใช้อาหารข้นในการเลี้ยงโคเนื้อ ด้วยวิธี LSD และทดสอบ Post Hoc.....	68

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย (หลักการและเหตุผล)

โคเนื้อ นับว่าเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีความสำคัญและอยู่คู่กับเกษตรกรไทยมาอย่างยาวนาน ซึ่งในอดีตนำมาใช้ประโยชน์เป็นแรงงานภาคการเกษตรและการขนส่ง ส่วนเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ นำมาบริโภคเป็นอาหาร มูลโคนำไปเป็นปุ๋ยใส่ไร่นาสังเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ให้กับพืชและดิน ในคราวที่จำเป็นยังนำมาจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรอีกทางหนึ่ง รวมไปถึงโคเนื้อเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ซึ่งกินหญ้าและผลพลอยได้ทางการเกษตรเป็นอาหาร ประกอบกับพื้นที่ในการเลี้ยงมีจำนวนมาก เนื่องจากยังไม่มีมีการปลูกพืชเศรษฐกิจมากนักในอดีต จึงทำให้มีการเลี้ยงโคเนื้อเป็นจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันมีการใช้เครื่องจักรกลมาเป็นแรงงานภาคการเกษตรทดแทนแรงงานจากโค ทั้งยังมีการปลูกพืชเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่เลี้ยงโคลดลง รวมถึงมีความต้องการบริโภคเนื้อโคเพิ่มมากขึ้น ทั้งจากประชากรภายในประเทศ นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ และความต้องการจากต่างประเทศ รวมถึงเกษตรกรรายใหม่ที่ต้องการเลี้ยงโคเนื้อขาดเงินทุน เนื่องจากแม่พันธุ์โคเนื้อมีราคาสูง ส่วนเกษตรกรที่ยังคงเลี้ยงอยู่ส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญในการจัดการเลี้ยงดู การปรับปรุงพันธุ์ การป้องกันกำจัดโรค และการปลูกพืชอาหารสัตว์ ทำให้การเลี้ยงโคเนื้อไม่คุ้มค่า ส่งผลให้ปริมาณโคเนื้อลดลงอย่างมาก โดยในรอบ 10 ปี ปริมาณโคเนื้อลดลงจาก 6,668,332 ตัว ในปี 2547 เหลือเพียง 4,312,408 ตัว ในปี 2557 คิดเป็นร้อยละ 35 (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์, 2557) เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มอบหมายให้กรมปศุสัตว์ดำเนินโครงการ “ฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ” เพื่อเพิ่มปริมาณโคเนื้อและสร้างรายได้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน โดยมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยง โคเนื้อในฟาร์มให้มีโรงเรือนขนาดพอดีกับจำนวนโค และปลูกพืชอาหารสัตว์หรือมีแหล่งพืชอาหารสัตว์เพียงพอความต้องการของโค แทนการเลี้ยงแบบปล่อยแทะเล็มหญ้าทั่วไป โดยได้รับอนุมัติวงเงินกู้ยืมจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร จำนวน 1,000 ล้านบาท ตามมติคณะกรรมการสงเคราะห์เกษตรกร ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558 และในเบื้องต้นกรมปศุสัตว์ได้ใช้เงินดำเนินโครงการนำร่องไปแล้วจำนวน 100 ล้านบาท สำหรับเกษตรกร 400 ราย ยังมีเกษตรกรแสดงความจำนงเข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก (ประมาณ 5,000 ราย) กรมปศุสัตว์จึงได้ดำเนินโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพต่อในระยะที่ 2 โดยใช้วงเงินกู้ยืมส่วนที่เหลือจำนวน 900 ล้านบาท สำหรับสนับสนุนเกษตรกรในรูปแบบองค์กรเกษตรกร จำนวน 360 องค์กร เพื่อสร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้ออย่างยั่งยืนแก่เกษตรกร 3,600 ราย เป้าหมายให้เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อเพศเมียพันธุ์ดี รายละ 5 ตัวรวม 18,000 ตัว (กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์, 2560)

สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ได้รับเป้าหมายให้ติดตาม กำกับ ดูแล และสรุปผลการดำเนินโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 จำนวน 94 องค์กร เกษตรกร จำนวน 939 ราย จำนวนแม่โคเนื้อที่จัดซื้อ จำนวน 4,695 ตัว ใช้เงินกู้ จำนวน 234,750,000 บาท โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ได้ดำเนินงานมาแล้ว เป็นเวลา 2 ปี จากรายงานผลการดำเนินงาน เดือนกันยายน 2562 พบว่า มีลูกเกิดจำนวน 6,246 ตัว (สำนักงานปศุสัตว์เขต 4, 2562) ซึ่งในการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร จำเป็นต้องมีข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจ เข้าถึง จึงจะสามารถพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผลตามโครงการ จึงเห็นควรทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์ เขต 4 ทั้ง 12 จังหวัด โดยศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร สภาพการผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ทำให้การเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4
2. เพื่อศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4
3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4
4. เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่แตกต่างกัน

ความสำคัญของการวิจัย

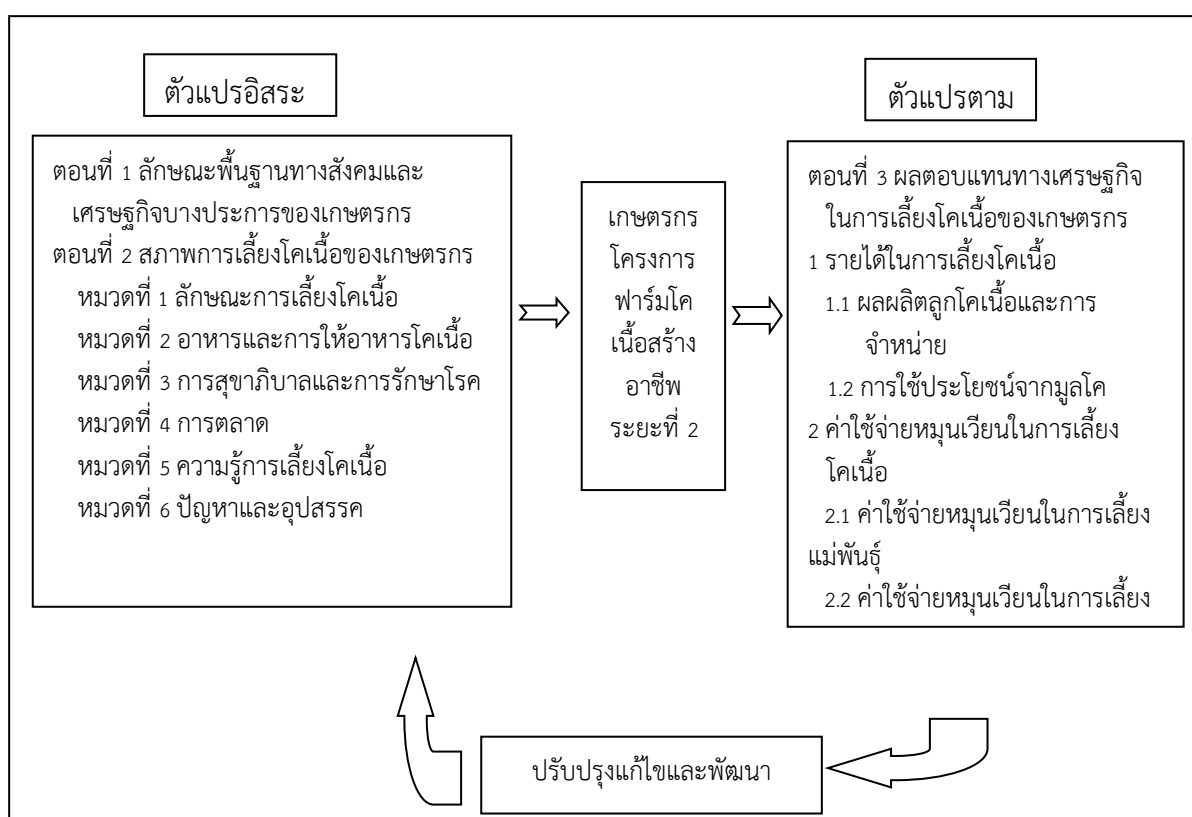
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

- 1 ผลผลิต (output) ได้รับทราบถึงลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการ สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4
- 2 ผลลัพธ์ (outcome) ใช้ผลการศึกษาเป็นแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการและเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน

3 ผลกระทบ (Impact) องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปรับระบบการเลี้ยงและส่งเสริมการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายและทำความเข้าใจสภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ซึ่งจะได้นำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรให้เป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ ซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาตัวแปรอิสระ ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร และสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ซึ่งส่งผลต่อ ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ที่เป็นตัวแปรตาม โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มาประยุกต์ใช้ในการอธิบายผลการศึกษาและหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระบางประการที่แตกต่างกัน เพื่อนำไปสู่แนวทางการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่และประชากร ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ปีที่ 3 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ทั้ง 12 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองคาย จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดนครพนม จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดสกลนคร จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดร้อยเอ็ด เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 939 ราย

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ปีที่ 3 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 โดยแบ่งขอบเขตเนื้อหาการศึกษาวิจัยเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางสังคม และลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน รายได้ของครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา รายจ่ายของครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา รายได้จากการประกอบอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมา ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมา หนี้สินที่มีในปัจจุบัน พื้นที่ถือครอง/พื้นที่ทำกิน

ตอนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ประกอบด้วยหมวดคำถามเกี่ยวกับ 1) หมวดลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ 2) หมวดอาหารและการให้อาหารโคเนื้อ 3) หมวดการสุขาภิบาลและการรักษาโรค 4) หมวดการตลาด 5) หมวดความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ 6) หมวดปัญหาและอุปสรรค

ซึ่งหมวดปัญหาและอุปสรรค เป็นคำถามที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วน มี 3 ระดับ ประยุกต์ตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) อ้างถึง ใน สุชาติ (2546) โดยกำหนดคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1 คะแนน มีค่าเท่ากับ ไม่มีปัญหา
- 2 คะแนน มีค่าเท่ากับ มีปัญหาน้อย
- 3 คะแนน มีค่าเท่ากับ มีปัญหามาก

ตอนที่ 3 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร เป็นคำถามที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจตามแบบของโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ประกอบด้วยคำถามดังนี้

1. แหล่งที่มาของรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ ได้แก่
 - 1.1) ผลผลิตลูกโคเนื้อและการจำหน่าย
 - 1.2) การใช้ประโยชน์จากมูลโค

2. แหล่งที่มาของค่าใช้จ่ายหมุนเวียน ได้แก่

2.1) ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงแม่พันธุ์

2.2) ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงลูกโค

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **สภาพการเลี้ยง** หมายถึง กระบวนการในการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในปัจจุบัน นอกจากจะเป็นในเรื่องพันธุ์โคเนื้อ การปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ การป้องกันและรักษาโรคโคเนื้อแล้ว ยังรวมไปถึงกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร เช่น แรงงานในการเลี้ยง การตลาด และปัญหาอุปสรรค เป็นต้น

2. **โคเนื้อ** หมายถึง โคเนื้อตามโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2

3. **เกษตรกร** หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อที่เข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ปีที่ 3 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

4. **ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2** หมายถึง รายได้จากการใช้ประโยชน์จากมูลโครวมกับรายได้จากการจำหน่ายลูกโคเนื้อแล้วหักค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงแม่พันธุ์และลูกโคเนื้อ ตามวิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โคน้ำ

กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ (2547) กล่าวว่า โคน้ำเป็นสัตว์กระเพาะรวมที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ เนื่องจากเป็นสัตว์ที่มีระบบย่อยอาหารหยาบที่มีคุณภาพต่ำ มีราคาถูก มนุษย์ใช้ประโยชน์ได้น้อยให้เป็นเนื้อหรือนมที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงที่มนุษย์สามารถนำไปใช้ได้ดีกว่า ทั้งนี้เพราะโคนมีระบบย่อยอาหารหยาบที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะกระเพาะอาหารมีลักษณะพิเศษแตกต่างจากสัตว์กระเพาะเดี่ยวทั่วไป และโคยังมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนในโลกมาตั้งแต่สมัยโบราณกาล ดังจะเห็นได้จากภาพจิตรกรรมฝาผนังตามมหาวิหารพุทธมณฑล ซึ่งเป็นภาพพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญของพระเจ้าสุทโธทนะ และนำมาใช้ในพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญหรือวันพืชมงคลที่มีสืบต่อกันมาโดยพระมหากษัตริย์

ธานี (2562) รายงานว่า ปริมาณโคน้ำที่เลี้ยงในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 เป็นโคลูกผสมสูงถึง ร้อยละ 51.29 ซึ่งเป็นโคน้ำเพศเมียระยะแรกเกิดถึงโคสาว ร้อยละ 48.48 และเป็นแม่โค ร้อยละ 51.51 เลี้ยงมากที่สุด ในจัมมหาสารคาม รองลงมาจังหวัดขอนแก่นและสกลนครตามลำดับ

สัจชัย (2562) กล่าวว่า โรงเรือนที่มีลักษณะดีจะช่วยให้อุณหภูมิสบาย การคำนวณพื้นที่ที่คอกโคน้ำมีความสำคัญมากในการวางผังโรงเรือน คอกโคขุนขังเดี่ยวควรมีพื้นที่ 6 ตารางเมตร และสำหรับคอกรวมคำนวณจากพื้นที่ 6 ตารางเมตรต่อตัว เพื่อให้โคน้ำอยู่ได้อย่างสบาย

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2546) กล่าวว่า วิธีการผสมพันธุ์โคน้ำมี 3 วิธี คือ 1) ผสมพันธุ์โดยปล่อยใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง เป็นการปล่อยให้พ่อพันธุ์แม่พันธุ์โคน้ำผสมกันเองตามธรรมชาติ โดยผู้เลี้ยงไม่ต้องคอยสังเกตอาการเป็นสัด เพื่อให้การผสมมีประสิทธิภาพควรใช้พ่อ 1 ตัว ต่อแม่พันธุ์ ระหว่าง 20-30 ตัว 2) ผสมพันธุ์โดยการจูงผสม เป็นการจูงพ่อพันธุ์มาผสมกับแม่พันธุ์หรือจูงแม่พันธุ์มาผสมกับพ่อพันธุ์ ซึ่งต้องอาศัยการสังเกตการณ์เป็นสัดของแม่พันธุ์ 3) ผสมพันธุ์โดยการผสมเทียม เป็นการผสมที่นำน้ำเชื้อมาผสมกับแม่พันธุ์ที่เป็นสัด โดยผู้ที่ทำการผสมจะสอดหลอดฉีดน้ำเชื้อเข้าไปในอวัยวะเพศของแม่โค ผ่านคอมดลูก (Cervix) เข้าไปปล่อยน้ำเชื้อในมดลูกของโคเพศเมีย ซึ่งจะต้องอาศัยการจับสัดและช่วงเวลาการเป็นสัดที่เหมาะสม การผสมจึงจะได้ผลดี

ยอดชาย (2547) กล่าวว่าระยะในการผสมเทียม หากต้องการบริการผสมเทียมจากเจ้าหน้าที่รัฐหรือเอกชน ฟาร์มควรใช้หลักเกณฑ์คือ เห็นโคเป็นสัดช่วงเช้าให้ผสมในช่วงบ่าย 3 ถึง 4 โมง เห็นโคเป็นสัดช่วงบ่ายให้ผสมในช่วงเช้า 7 ถึง 8 โมง เห็นโคเป็นสัดช่วงเย็น ควรผสมก่อนเที่ยงของ

วันถัดไป แต่หากเห็นโคเป็นสัตว์ช่วงที่ยังกินถึงดี 4 ควรผสมในช่วงเช้าวันนั้น หากไม่แน่ใจให้ผสมช่วงเช้าไปก่อนดีกว่าปล่อยไปรอผสมช่วงเย็นหรือเช้าวันรุ่งขึ้น ซึ่งช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการผสมติดคือ ช่วง 12-18 ชั่วโมง หลังเริ่มเป็นสัตว์ บางฟาร์มใช้วิธีผสม 2 ครั้ง ในระยะห่างกัน 10-12 ชั่วโมง และบางฟาร์มผสมครั้งแรกเมื่อแม่โคยืนนิ่ง (standing heat) แล้วผสมซ้ำอีก 12 ชั่วโมง และ/หรือ 24 ชั่วโมง

ปัจฉิมาและคณะ (2549) กล่าวว่า การดูแลสุขภาพโคเนื้อในฝูงอย่างสม่ำเสมอจะลดอัตราการเกิดโรค หลักการสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรค มีดังต่อไปนี้

1. รักษาความสะอาดในคอกและโรคเรื้อน โดยทำลายเชื้อโรคด้วยการพ่นฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ และกำจัดมูลสัตว์ที่เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อและพยาธิ วางตำแหน่งฟาร์มให้เหมาะสม อากาศถ่ายเทสะดวก
2. ดูแลเอาใจใส่อาหารและน้ำให้สะอาดและคุณภาพเพียงพอ
3. วางโปรแกรมวัคซีนป้องกันโรคตามระยะเวลาที่สัตวแพทย์แนะนำ พร้อมจดบันทึกการฉีดวัคซีนและฉีดซ้ำตามกำหนด
4. มีการดูแลสุขภาพสัตว์อย่างสม่ำเสมอ หมั่นสังเกตความผิดปกติต่าง ๆ เช่น ซึม กินอาหารน้อยลง เอาแต่นอน ขนหอยง ให้อาหารก่อนเกิดปัญหารุนแรง
5. พบสัตว์ที่มีอาการผิดปกติหรือสงสัยว่าเป็นโรคติดต่อ ให้แยกไว้ไม่ให้สัมผัสกับสัตว์ปกติ ทำความสะอาดโรงเรือนด้วยยาฆ่าเชื้อและจำเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เพื่อหาสาเหตุ
6. มีการทำบันทึกประวัติสัตว์เพื่อให้ทราบถึงภาวะสุขภาพและปัญหาที่อาจแฝงอยู่ในฟาร์ม เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรค

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2553) กล่าวว่า การใช้พืชอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพเลี้ยงโคสามารถเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนลงได้ เพื่อให้มีพืชอาหารสัตว์ที่เพียงพอและมีคุณภาพ เกษตรกรเจ้าของฟาร์มต้องปลูกสร้างแปลงพืชอาหารสัตว์ ดังนั้นเกษตรกรจึงจำเป็นต้องรู้จักและเลือกใช้พืชอาหารสัตว์พันธุ์ดี ซึ่งได้แก่ หญ้ารูซี่ หญ้ากินนีสีม่วง หญ้าอะตราดรัม หญ้าพลิแคทูลัม หญ้าไรด์ หญ้าเนเปียร์ หญ้าแพงโกล่า ถั่วฮามาต้า ถั่วท่าพระสไตโล ถั่วควาลเคด ถั่วไมยรา และกระถิน

2. สภาพการผลิต/ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

จิรัชชา และคณะ (2562) ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52.4 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ใช้แรงงานในการเลี้ยงเฉลี่ย 2.32 คน/ครัวเรือน มีประสบการณ์เลี้ยงโคเฉลี่ย 16.61 ปี จำนวนโคที่เลี้ยงเฉลี่ย 35.36 ตัว ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์หลักในการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อจำหน่ายลูก ส่วนใหญ่เลี้ยงขังกอกสลับแทะเล็ม เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกหญ้าเลี้ยงโค เป็นหญ้าเนเปียร์ ส่วนใหญ่มีการถนอมอาหารสัตว์หรือสำรองอาหารสำหรับเลี้ยงโคเนื้อ ส่วนใหญ่มีการ

เสริมอาหารชั้นและแร่ธาตุให้แก่โคเนื้อในฟาร์ม ส่วนใหญ่มีการทำเครื่องหมายประจำตัวโค เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายโคในช่วงอายุ มากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 2 ปี โดยมีพ่อค้ามารับซื้อที่ฟาร์ม ส่วนใหญ่จำหน่ายโดยการตีราคาเหมาตัว ซึ่งทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 396,967 บาท/ปี

สุวิษ และคณะ (2557) ทำการศึกษาศาภาพการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ พบว่าเกษตรกรใน จังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์เฉลี่ย 9.85 และ 8.67 ตัว ตามลำดับ มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเฉลี่ย 16.58 และ 15.45 ปี ตามลำดับ พันธุ์โคที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นโคลูกผสมพื้นเมืองบรามันห์ และโคพื้นเมือง การเลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่ปล่อยแทะเล็มในพื้นที่สาธารณะ มีพื้นที่เลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 6.07 และ 5.63 ไร่ ตามลำดับ จำแนกเป็นแปลงปลูกหญ้า 1.62 และ 1.75 ไร่ และพื้นที่เลี้ยงโคสาธารณะ 4.45 และ 3.88 ไร่ ตามลำดับ เกษตรกรทั้งสองจังหวัดจำหน่ายโคช่วงอายุ ระหว่าง 2 – 3 ปี รองลงมา ช่วงอายุ 1 – 2 ปี ด้านต้นทุนการผลิตโค พบว่า เกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์มีต้นทุนการผลิตโคเฉลี่ยต่อตัวต่ำกว่าเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ ($P < 0.05$) โดยต้นทุนการผลิต โคเฉลี่ยตัวละ 9,722.40 และ 10,035.94 บาท ตามลำดับ เกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ จำหน่ายโคในปี พ.ศ. 2557 เท่ากับ 4.25 และ 3.70 ตัว ตามลำดับ มีรายได้จากการจำหน่ายโคเฉลี่ยตัวละ 23,165.35 และ 22,854.50 บาท ตามลำดับ โดยมีกำไรเฉลี่ยตัวละ เท่ากับ 13,442.95 และ 12,818.56 บาท ตามลำดับ จำหน่ายมูลโคเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.96 และ 1.00 บาท ตามลำดับ จำนวนมูลโคที่จำหน่ายทั้งสิ้นเฉลี่ย 8,875.45 และ 8,976.53 กก. ตามลำดับ มูลค่าจากการจำหน่ายมูลโคเฉลี่ย เท่ากับ 8,500.50 และ 8,985.45 บาท ตามลำดับ และเมื่อคิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการจำหน่ายโคและมูลโค พบว่า เกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์มีกำไรสูงกว่าเกษตรกรในบุรีรัมย์ ($P < 0.05$) โดยมีกำไรเฉลี่ยทั้งสิ้น 65,633.04 และ 56,414.12 บาทต่อราย ตามลำดับ สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคของ เกษตรกร เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ พื้นที่เลี้ยงโคมีจำกัดไม่เพียงพอ พันธุ์โคเนื้อไม่มีราคาแพง ขาดแคลนแหล่งเงินกู้ยืมราคาถูก ขาดแคลนพันธุ์หญ้าคุณภาพดี ไม่มีการประกันราคาโคเนื้อเมื่อ ราคาคงต่ำ พันธุ์และขนาดโคที่ต้องการซื้อจำกัด ราคาอาหารชั้นราคาแพง การผสมเทียมโคติดยาก และขาดความรู้ในการจัดการฟาร์มที่ดี ส่วนระดับความอยู่ดีมีสุขและความสุขของเกษตรกรต่อการ เลี้ยงโคในปัจจุบัน พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยเกษตรกรในพื้นที่ทั้งสองจังหวัด มีความอยู่ดี มีสุขในด้านเศรษฐกิจและด้านสุขภาพอนามัยในระดับมาก ส่วนด้านสังคม ด้านครอบครัว ด้าน วัฒนธรรมและความเชื่อ และความอยู่ดีมีสุขโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ระดับความสุข พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ทั้งสองจังหวัดมีความสุข ในระดับมีความสุขมาก

นรชัย และคณะ (2559) ทำการศึกษาศาภาพการผลิต ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความ อยู่ดีมีสุข ของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคขุนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 110 ราย เก็บรวบรวม ข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม 2559 ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกร เลี้ยงโคขุนเฉลี่ย 7.45 ตัว ตามลำดับ มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเฉลี่ย 16.58 ปี โคที่เลี้ยงส่วนใหญ่

คือ ลูกผสมชาร์โรเลส์-บราห์มันพื้นเมือง รูปแบบการเลี้ยงส่วนใหญ่เลี้ยงโคขุนคุณภาพปานกลาง (43.94%) ใช้ระยะเวลามากกว่า 6–12 เดือน และเลี้ยงขุนโคมัน (31.52%) ใช้ระยะเวลา 3–6 เดือน การเลี้ยงโคขุนส่วนใหญ่ขังคอกตลอดเวลา (39.16%) มีพื้นที่ปลูกหญ้าเฉลี่ย 5.47 ไร่ หญ้าที่ปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์เนเปียร์ ปากช่อง 1 อาหารหยาบที่เกษตรกร ถนอมไว้เลี้ยงโคขุนมากที่สุด คือ เปลือกสับปะรด เกษตรกรทุกรายที่เลี้ยงโคขุนมีการเสริมอาหารข้นและแร่ธาตุ การให้วัคซีนป้องกันโรคทำปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 72.73 ปีละ 1 ครั้ง ร้อยละ 18.18 และทำเป็นครั้งคราว ร้อยละ 9.09 ส่วนการถ่ายพยาธิโคขุน พบว่า ทำปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 62.73 ปีละ 1 ครั้ง ร้อยละ 30.91 และทำเป็นครั้งคราว ร้อยละ 6.36 การจำหน่ายโคเนื้อ เกษตรกรจำหน่ายโคช่วงอายุระหว่าง 1 ปี – ไม่เกิน 2 ปี รองลงมา คือ อายุระหว่าง 2 ปี – ไม่เกิน 3 ปีในรอบปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2559) เกษตรกรมีต้นทุนเลี้ยงโคเฉลี่ยต่อตัวทั้งสิ้น 38,910.97 บาท จำหน่ายโคเฉลี่ย 7.45 ตัวต่อราย ราคาโคที่จำหน่ายเฉลี่ยตัวละ 43,865.35 บาท ค่าโคขุนที่ จำหน่ายรวมทั้งสิ้น 326,796.85 บาทต่อราย จำหน่ายมูลโคเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.25 บาท มูลโคที่จำหน่าย 8,875.45 กก.ต่อราย มีรายได้จากจำหน่ายมูลโคทั้งสิ้น 11,094.30 บาทต่อราย รวมรายได้จากจำหน่ายโคและมูลโคทั้งสิ้น 337,891.16 บาทต่อราย กำไรสุทธิจากการจำหน่ายโคและมูลโค 48,004.44 บาทต่อราย ปัญหา และอุปสรรคในการเลี้ยงโคขุน พบว่า เกษตรกรแต่ละรายมีปัญหาและอุปสรรคหลายๆ อย่าง เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ พื้นที่เลี้ยงโคมีจำกัด พันธุ์โคเนื้อมีราคาแพง ไม่มีการประกันราคาโคเนื้อเมื่อราคาตกต่ำ พันธุ์ และขนาดโคที่ต้องการซื้อมีจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ ขาดแคลนพันธุ์หญ้าที่ให้ผลผลิตสูงและคุณภาพดีเพื่อ ใช้เลี้ยงโคได้ตลอดปี ราคาอาหารข้อนมีราคาแพง ขาดแคลนแหล่งเงินกู้ยืม การผสมเทียมโคติดยาก และขาดความรู้ในการจัดการฟาร์มที่ดี สำหรับความอยู่ดีมีสุขและความสุขของเกษตรกรต่อการเลี้ยงโคขุน พบว่า มีความอยู่ดีมีสุขในระดับมาก คือ ด้านเศรษฐกิจ และด้านสุขภาพอนามัย ส่วนความอยู่ดีมีสุขในแต่ละด้านที่มี ระดับมากที่สุด คือ ด้านครอบครัว ด้านสังคม และ ด้านวัฒนธรรม ความเชื่อและการนับถือ ส่วนระดับความสุข พบว่า ความสุขของเกษตรกรที่มีต่อการเลี้ยงโคขุน อยู่ในระดับมีความสุขมาก

สุภาวดี (2559) ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในอำเภอ วัดโบสถ์ และอำเภอบรหันพิราม จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนรวมในการผลิตโคขุน และเลี้ยงแม่โคเลี้ยงลูก เท่ากับ $36,082.86 \pm 20,514.87$ และ $18,898.45 \pm 10,152.28$ บาท/ตัว ซึ่ง จำหน่ายโคขุนและแม่โคเลี้ยงลูก เท่ากับ $50,725.00 \pm 35,871.35$ และ $28,440.23 \pm 11,241.10$ บาท/ตัว ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนและเลี้ยงแม่โคเลี้ยงลูก มีผลตอบแทนสุทธิ เท่ากับ $14,642 \pm 5,814.98$ และ $9,541.78 \pm 2,548.59$ บาท/ตัว ตามลำดับ

3. โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2

กรมปศุสัตว์ จัดทำโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อโครงการ โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากจำนวน โคเนื้อในประเทศไทยที่ลดลงเป็นอย่างมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ปริมาณเนื้อโคที่ผลิตได้ในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ที่เพิ่มขึ้น ทั้งจากความต้องการของประชากรในประเทศ นักท่องเที่ยวต่างประเทศ และความต้องการของตลาดต่างประเทศ เนื่องจากความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ที่เพิ่มขึ้น ทั้งจากความต้องการของประชากรในประเทศ นักท่องเที่ยวต่างประเทศ และความต้องการของตลาดต่างประเทศในขณะที่การผลิตโคเนื้อของประเทศไทยไม่เพียงพอับความต้องการ โดยเฉพาะการผลิตโคเนื้อ ต้นน้ำที่ต้องใช้เงินลงทุนต่อฟาร์มสูง และระยะเวลากินทุนใช้เวลานาน ทำให้เกษตรกรหันไปประกอบอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่ผลผลิตมีราคาสูง คืนทุนเร็ว หรือรัฐบาลประกันรายได้ ส่งผลให้จำนวนโคเนื้อลดลงเป็นอย่างมากจนเกิดปัญหาการขาดแคลนโคเนื้อ

ในปี พ.ศ. 2558 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมอบหมายให้กรมปศุสัตว์ดำเนินโครงการ “ฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ” เพื่อสร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพที่สร้างรายได้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อในฟาร์มที่มีโรงเรือนขนาดพอดีกับจำนวนโค และปลูกพืชอาหารสัตว์หรือมีแหล่งพืชอาหารสัตว์เพียงพอับความต้องการของโคแทนการเลี้ยงแบบปล่อยแทะเล็มหญ้าทั่วไป โดยได้รับอนุมัติวงเงินกู้ยืมจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร จำนวน 1,000 ล้านบาท ตามมติคณะกรรมการสงเคราะห์เกษตรกร ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558 และในเบื้องต้นกรมปศุสัตว์ได้ใช้เงินดำเนินโครงการนำร่องไปแล้วจำนวน 100 ล้านบาท สำหรับเกษตรกร 400 ราย (รายละเอียดตามเอกสารรายงานผลการดำเนินงานที่แนบ) ขณะนี้มีเกษตรกรได้แสดงความจำนงเข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก (ประมาณ 5,000 ราย) กรมปศุสัตว์จึงมีความประสงค์ดำเนินโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพต่อไปในระยะที่ 2 โดยใช้วงเงินกู้ยืมส่วนที่เหลือจำนวน 900 ล้านบาท สำหรับสนับสนุนเกษตรกรในรูปแบบองค์กรเกษตรกร จำนวน 360 องค์กร เพื่อสร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้ออย่างยั่งยืนแก่เกษตรกร 3,600 ราย

4. วัตถุประสงค์

4.1 เพื่อสร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้กับเกษตรกรมีรายได้อย่างยั่งยืน

4.2 เพื่อเพิ่มผลผลิตโคเนื้อและความมั่นคงทางอาหารของประเทศ

5. เป้าหมาย

สร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อแก่องค์กรเกษตรกร (สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชน) จำนวน 360 องค์กร รวมทั้งสิ้น 3,600 ราย เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อเพศเมียพันธุ์ดี รายละเอียด 5 ตัวรวม 18,000 ตัว

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีพ.ศ. 2560– พ.ศ. 2567 (7 ปี)

7. วิธีดำเนินงาน

7.1 โครงสร้างการบริหาร โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ

ก. คณะกรรมการโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ และคณะกรรมการขับเคลื่อนโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ

ข. คณะทำงานขับเคลื่อนโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระดับจังหวัด

ค. ข้าราชการแต่งตั้งตั้งคณะทำงานบริหาร โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระดับจังหวัด
เสนอคณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัด

ง. กรมปศุสัตว์มอบอำนาจให้ปศุสัตว์จังหวัดปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมปศุสัตว์ เพื่อลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลง และในสัญญาเงินกู้ยืมการดำเนินโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ

7.2 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพให้เกษตรกรที่สนใจทราบ

7.3 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด รับสมัครองค์กรเกษตรกร (สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชน) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ส่งให้คณะทำงานขับเคลื่อนโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระดับจังหวัด ประเมินตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดและส่งผลการประเมินให้คณะกรรมการโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ (กรมปศุสัตว์) พิจารณาคัดเลือกองค์กรเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ตามคุณสมบัติองค์กรเกษตรกรและเกษตรกร ดังนี้

คุณสมบัติองค์กรเกษตรกร (วิสาหกิจชุมชน)

- (1) เป็นองค์กรเกษตรกรที่มีความประสงค์เข้าร่วมโครงการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพ
- (2) มีทุนเรือนหุ้นไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท
- (3) มีแผนการผลิตและแผนดำเนินการทางธุรกิจโคเนื้อ
- (4) องค์กรเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ต้องไม่ผิวนัดชำระหนี้เงินทุนของทางราชการ เว้นแต่ส่วนราชการที่รับผิดชอบเงินทุนจะเห็นว่ามิใช่ความผิดขององค์กรเกษตรกรที่ไม่สามารถชำระหนี้คืนได้
- (5) องค์กรเกษตรกรคัดเลือกเกษตรกรที่คุณสมบัติตามที่กำหนด องค์กรละ 10 รายๆ ละ 5 ตัว

คุณสมบัติขององค์กรเกษตรกร (สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร)

- (1) เป็นสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ หรือเป็นสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรอื่นที่มีการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อ
- (2) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรจะต้องมีทุนเรือนหุ้นไม่ต่ำกว่า 50,000 บาท
- (3) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีแผนการผลิต และแผนการดำเนินการธุรกิจโคเนื้อ

(4) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการฯ ต้องไม่ผิคนัดชำระหนี้เงินทุนของทางราชการ เว้นแต่ส่วนราชการที่รับผิดชอบเงินทุนจะเห็นว่ามิใช่ความผิดของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ไม่สามารถชำระหนี้คืนได้

(5) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรคัดเลือกเกษตรกรที่คุณสมบัติตามที่กำหนด สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรละ 20 ราย ๆ ละ 5 ตัว

คุณสมบัติของเกษตรกร

(1) เป็นสมาชิกองค์กรเกษตรกรมีสัญชาติไทยอายุ 20 ปีบริบูรณ์ แต่ไม่เกิน 65 ปี ณ วันทำสัญญา มีความต้องการเข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ และผ่านการรับรองคุณสมบัติจากคณะกรรมการองค์กรเกษตรกร

(2) มีที่ดินฟาร์มโคเนื้ออยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์กรเกษตรกรนั้น และสมาชิกมีภูมิลำเนาที่สามารถดูแลฟาร์มโคเนื้อของตนเองได้ตลอดเวลา

(3) มีโรงเรือนพร้อมลานปล่อย มีแหล่งน้ำเพียงพอสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ไม่น้อยกว่า 3 ไร่ (ใช้พันธุ์พืชอาหารสัตว์และวิธีการจัดการที่เหมาะสมกับสภาพแต่ละพื้นที่ เช่น หญ้าเนเปียร์ หญ้ากินนีสีม่วง หญ้าอะคราติ้ม หญ้ารูชี หญ้าแพงโกล่า เป็นต้น และสามารถบริหารจัดการหาพืชอาหารสัตว์เลี้ยงโคเพียงพอตลอดปี โดยพื้นที่ปลูกหญ้างัดกล่าวต้องเป็นพื้นที่ที่มีหลักฐานแสดงความเป็นเจ้าของ หรือมีหลักฐานการขอใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างน้อย 7 ปี

(4) ต้องไม่เป็นบุคคลที่ผิคนัดชำระหนี้หรือสัญญาโครงการธนาคาร โค-กระบือ เพื่อเกษตรกร ตามพระราชดำริ หรือเงินทุนของทางราชการ โครงการอื่น ๆ เว้นแต่ส่วนราชการจะเห็นว่ามิใช่ความผิดของเกษตรกรที่ไม่สามารถชำระหนี้คืนได้

(5) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ต้องสะสมเงินทุน เช่น มีการออมทรัพย์รายเดือน รายปี หรือสะสมทุนจากผลประโยชน์ที่ดำเนินการร่วมกันตามความเหมาะสมไว้กับองค์กรเกษตรกรของตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงและสร้างสภาพคล่องขององค์กร

(6) เกษตรกรต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เข้าไปตรวจสอบและดูแลสุขภาพแม่โคเนื้อของโครงการฯ

(7) สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของโครงการได้

7.4 การขอสินเชื่อองค์กรเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดทำเอกสารประกอบการขอสินเชื่อตามแบบฟอร์มที่กำหนด

7.5 กรมปศุสัตว์ดำเนินการส่งเสริมพัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้การเลี้ยงโคเนื้อแบบประณีตแก่เกษตรกร และองค์กรเกษตรกร

7.6 การสร้างปรับปรุงโรงเรือน และการจัดการอาหารสัตว์

องค์กรเกษตรกรขอเบิกจ่ายเงินกู้เพื่อให้เกษตรกรนำไปปลูกสร้างโรงเรือนพร้อมลานปล่อยหรือปรับปรุงโรงเรือนให้มีความเหมาะสมเทียบเคียงแบบแปลนที่กำหนดในโครงการ และปลูกพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่ต่อราย อาจเป็นรายเดี่ยวหรือดำเนินร่วมกันก็ได้

7.7 การจัดหาโคเนื้อเพศเมีย

(1) กรมปศุสัตว์แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของโคเนื้อเพศเมีย และคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพโคเนื้อเพศเมียระดับจังหวัด โดยได้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของโคเนื้อเพศเมีย ที่เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

- 1.1 เป็นโคเนื้อเพศเมียพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองบราห์มัน หรือพันธุ์อื่นที่กรมปศุสัตว์ส่งเสริม
- 1.2 อายุระหว่าง 2-4 ปี โดยตรวจสอบจากฟันแท้ มีตั้งแต่ 1 คู่ ไม่เกิน 3 คู่
- 1.3 เป็นโคอูมท้องไม่ต่ำกว่า 3 เดือน หรือ มีลูกติด
- 1.4 น้ำหนักไม่น้อยกว่า 280 กิโลกรัม
- 1.5 ความสูงไม่ต่ำกว่า 120 เซนติเมตร โดยวัดตั้งฉากจากพื้นราบตามแนวซอกขาหน้าถึงบริเวณสันไหล่
- 1.6 มีสุขภาพดี และมีระบบสืบพันธุ์ปกติ ไม่มีอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งพิการ ไม่คร่ำ มี ความสมบูรณ์พันธุ์เหมาะสมที่จะเป็นแม่พันธุ์ได้
- 1.7 โคทุกตัวจะต้องมีผลการตรวจโรคจากหน่วยงานราชการว่าไม่เป็นโรควัณโรค (Tuberculosis) และโรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) ภายในเวลาไม่เกิน 6 เดือน ในวันเสนอราคา
- 1.8 มีเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ บัตรประจำตัวสัตว์ ได้รับการขึ้นทะเบียนสัตว์ตามการทำเครื่องหมายและขึ้นทะเบียนสัตว์แห่งชาติของกรมปศุสัตว์ในวันส่งมอบ
- 1.9 ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and mouth disease) ทั้ง 3 ชนิด (O, A, Asia1) มาแล้วไม่น้อยกว่า 21 วัน และไม่เกิน 120 วัน ในวันที่ส่งมอบ โดยสัตวแพทย์ของกรมปศุสัตว์ลงนามรับรองในบัตรประจำตัวสัตว์
- 1.10 ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวม (Haemorrhagic septicemia) มาแล้วไม่น้อยกว่า 21 วัน และไม่เกิน 1 ปี ในวันที่ส่งมอบ โดยสัตวแพทย์ของกรมปศุสัตว์ลงนามรับรองในบัตรประจำตัวสัตว์

(2) กรมปศุสัตว์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจที่ต้องการจำหน่ายโคเนื้อเพศเมียตามคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดมาขึ้นทะเบียนกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด

(3) เกษตรกรร่วมกับองค์กรเกษตรกรเลือกซื้อโคเนื้อเพศเมียตามความพึงพอใจ และตกลงซื้อขายกับผู้จำหน่ายโดยมีเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์และสหกรณ์โคเนื้อคอยให้คำแนะนำ

(4) เมื่อเลือกซื้อโคเนื้อเพศเมียได้แล้ว องค์กรเกษตรกรจึงขอเบิกเงินกู้จากคณะทำงานขับเคลื่อนโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระดับจังหวัด

(5) การซื้อขายโคเนื้อเพศเมียต้องมีการทำสัญญาซื้อขายระหว่างผู้จำหน่ายโคเนื้อเพศเมียกับองค์กรเกษตรกร โดยมีการจัดทำเอกสารสัญญาซื้อขายที่มีการระบุเงื่อนไขรับประกันคุณภาพกรณีโคเนื้อเพศเมียตายหรือแท้งลูกภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์หากเป็นสาเหตุจากโคเนื้อเพศเมียไม่ตรงกับคุณลักษณะที่กำหนด ผู้ขายจะเปลี่ยนโคเนื้อเพศเมียทดแทนให้

(6) การซื้อโคจะหาซื้อภายในประเทศเป็นลำดับแรก โดยจะทยอยซื้อเพื่อตัดปัญหาการตั้งราคาที่สูงเกินความเป็นจริง

(7) กรณีหาซื้อโคในประเทศไม่ได้ จะหารือกับองค์กรเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ พิจารณาแนวทางการนำเข้าจากต่างประเทศ

7.8 กรมปศุสัตว์รับผิดชอบดูแลด้านสุขภาพ การผสมเทียม และสนับสนุนพ่อพันธุ์

7.9 กรมปศุสัตว์ร่วมกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาที่ดิน และกรมพลังงานทดแทนสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากมูลโคผลิตปุ๋ยอินทรีย์และก๊าซชีวภาพ

7.10 การกำกับติดตามการดำเนินโครงการ

(1) คณะกรรมการโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ทำหน้าที่กำกับ ติดตาม และให้คำแนะนำการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์

(2) คณะทำงานบริหารโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระดับจังหวัด (ภายใต้คำสั่งคณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัด) กำกับและติดตามผลการดำเนินโครงการให้มีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

7.11 การตรวจเยี่ยมติดตามและประเมินผลโครงการ

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและหน่วยงานกรมปศุสัตว์ในพื้นที่ดำเนินการติดตามตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำการเลี้ยง การจัดการอาหารสัตว์ การดูแลสุขภาพสัตว์ การผสมเทียม การติดตามลูกเกิดขึ้นทะเบียนและทำเครื่องหมายประจำตัวลูกโคโดยกำหนดการติดตามผลการดำเนินงานโครงการปีละไม่น้อยกว่า ๔ ครั้งเพื่อเป็นหลักประกันความสำเร็จของโครงการว่าเกษตรกรสามารถใช้เงินกู้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

กรมปศุสัตว์ กรมส่งเสริมสหกรณ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันประเมินผลโครงการในภาพรวม และสรุปรายงานผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพและคณะกรรมการกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรทราบ

8. งบประมาณ

8.1 กรมปศุสัตว์กู้ยืมเงินจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร จำนวน 900 ล้านบาท ให้องค์กรเกษตรกรกู้ยืมโดยปลอดภาระดอกเบี้ยเพื่อจัดหาปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 3,600 รายๆ ละไม่เกิน 250,000 บาท เป็นค่าใช้จ่าย

(1) ค่าก่อสร้างหรือปรับปรุงโรงเรือนพร้อมลานปล่อยและปลูกพืชอาหารสัตว์ เป็นเงิน 50,000 บาท

(2) ค่าโคเนื้อเพศเมียพันธุ์ดี รายละ 5 ตัวๆ ละประมาณ 40,000 บาท เป็นเงิน 200,000 บาท โดยให้องค์กรเกษตรกรชำระเงินกู้ยืมภายในระยะเวลา 7 ปี ดังนี้

ปีที่ 1 –3 ปลอดการชำระหนี้เงินต้น

ปีที่ 4 –7 ชำระหนี้เงินต้นร้อยละ 25 ต่อปี

8.2 เงินจ่ายขาดจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและติดตามผลการดำเนินโครงการ จำนวน 7.458 ล้านบาท หรือร้อยละ 0.8286 โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายดังนี้

9. แผนการใช้จ่ายเงินและแผนส่งคืนเงินกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร

แผนการใช้จ่ายเงิน

กรมปศุสัตว์ขอเบิกจ่ายเงินจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 เพื่อนำเงินไปจ่ายให้แก่องค์กรเกษตรกรดำเนินโครงการ โดยมีขั้นตอนการใช้จ่ายเงินดังนี้

(1) กรมปศุสัตว์แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ และคณะทำงานขับเคลื่อนโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระดับจังหวัด

(2) กรมปศุสัตว์แจ้งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติของโครงการให้จังหวัดทราบ

(3) องค์กรเกษตรกรจัดทำคำขอกู้เงินตามแบบฟอร์มที่คณะกรรมการบริหารโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพกำหนดผ่านสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพื่อนำเสนอคณะทำงานโครงการฯ ระดับจังหวัดพิจารณา

(4) คณะทำงานบริหารโครงการฯ ระดับจังหวัดพิจารณาคูณสมบัติ แผนดำเนินงาน และความเหมาะสมขององค์กรเกษตรกรที่ขอกู้เงินก่อนนำเสนอคณะกรรมการบริหารโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ พิจารณานุมัติให้องค์กรเกษตรกรกู้เงินพร้อมทั้งแจ้งให้องค์กรเกษตรกรทราบ

(5) องค์กรเกษตรกรจัดทำหนังสือสัญญากู้เงิน และหนังสือค้ำประกันเงินกู้

(6) กรมปศุสัตว์เบิกจ่ายเงินกู้ให้องค์กรเกษตรกรเพื่อนำไปปลูกสร้างโรงเรือนพร้อมลานปล่อยหรือปรับปรุงโรงเรือนให้มีความเหมาะสม และปลูกสร้างแปลงพืชอาหารสัตว์

(7) กรมปศุสัตว์เบิกจ่ายเงินกู้ให้องค์กรเกษตรกรเพื่อซื้อโคเนื้อเพศเมียตามคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด โดยโคเนื้อเพศเมียต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพโคเนื้อเพศเมียระดับจังหวัด

(8) กรมปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด และสำนักงานสหกรณ์จังหวัด ตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายเงินขององค์กรเกษตรกร

สำหรับเงินจ่ายขาด ในปีที่ 1–7 กรมปศุสัตว์ขอเบิกจ่ายปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจติดตามการดำเนินโครงการ

แผนส่งคืนเงิน

กรมปศุสัตว์จะนำเงินกู้ที่ได้รับคืนจากองค์กรเกษตรกรส่งคืนกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรจำนวน 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระคืนวันที่ 31 กรกฎาคม 2564 ส่งคืนเงินต้น 225 ล้านบาท
 งวดที่ 2 ชำระคืนวันที่ 31 กรกฎาคม 2565 ส่งคืนเงินต้น 225 ล้านบาท
 งวดที่ 3 ชำระคืนวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 ส่งคืนเงินต้น 225 ล้านบาท
 งวดที่ 4 ชำระคืนวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ส่งคืนเงินต้น 225 ล้านบาท

ตารางที่ 1 แผนส่งเงินคืนกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร (ต่อเกษตรกร 1 ราย)

หน่วย : บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	วงเงินกู้ยืม	เงินต้นที่ส่งคืน
2560	250,000	-
2561	-	-
2562	-	-
2563	-	-
2564	-	62,500
2565	-	62,500
2566	-	62,500
2567	-	62,500
รวม	250,000	250,000

เนื่องจากการเลี้ยงโคเนื้อต้องลงทุนสูง และใช้เวลานานกว่าจะได้ผลตอบแทน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะมีรายได้จากการใช้มูลโคผลิตปุ๋ยอินทรีย์และก๊าซชีวภาพ และการผลิตลูกโคเนื้อโดยมีแหล่งที่มาของรายได้ และค่าใช้จ่ายหมุนเวียนเพื่อใช้เลี้ยงแม่-ลูกโค ดังนี้

ตารางที่ 2 แหล่งที่มาของรายได้

ปีที่	ปุ๋ยอินทรีย์จากมูลโค	ก๊าซชีวภาพจากมูลโค	ลูกโคเนื้อ	รวม
1	(7.5ตันx2บาท) =15,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	-	18,600
2	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	-	27,600
3	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	(4ตัวx30,000บ) =120,000 บาท	147,600
4	(12ตันx2บาท)	(12ถังx300บ)	(4ตัวx30,000บ)	147,600

ปีที่	ปุ๋ยอินทรีย์จากมูลโค	ก๊าซชีวภาพจากมูลโค	ลูกโคเนื้อ	รวม
	=24,000 บาท	3,600 บาท	=120,000 บาท	
5	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	(4ตัวx30,000บ) =120,000 บาท	147,600
6	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	(4ตัวx30,000บ) =120,000 บาท	147,600
7	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	(4ตัวx30,000บ) =120,000 บาท	147,600
8	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	(4ตัวx30,000บ) =120,000 บาท	147,600
9	(12ตันx2บาท) =24,000 บาท	(12ถังx300บ) 3,600 บาท	(4ตัวx30,000บ) =120,000 บาท	147,600
10	-	-	(แม่โค5ตัวx18,000บ) =90,000 บาท	90,000
รวม	207,000	32,400	930,000	1,169,400

ที่มา: กลุ่มวิจัยเศรษฐกิจการปศุสัตว์ กองส่งเสริมและพัฒนากการปศุสัตว์

ค่าใช้จ่ายหมุนเวียน

ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงแม่โคเนื้อเฉลี่ย 5,600 บาท/ตัว/ปี

1. ค่าอาหารข้น 0.5 กก. x 10 บ. x 360 วัน = 1,800 บาท/ตัว/ปี
2. ค่าอาหารหยาบ 18 กก. x 0.5 บ. x 360 วัน = 3,240 บาท/ตัว/ปี
3. ค่าเวชภัณฑ์ (ยารักษาโรค ยาถ่ายพยาธิ) = 100 บาท/ตัว/ปี
4. ค่าผสมเทียม = 100 บาท/ตัว/ปี
5. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (น้ำ ไฟฟ้า เสื่อมราคาออก) = 360 บาท/ตัว/ปี

ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงลูกโคเฉลี่ย 3,340 บาท/ตัว/ปี

1. ค่าอาหารข้น 0.3 กก. x 10 บ. x 360 วัน = 1,080 บาท/ตัว/ปี
2. ค่าอาหารหยาบ 10 กก. x 0.5 บ. x 360 วัน = 1,800 บาท/ตัว/ปี
3. ค่าเวชภัณฑ์ (ยารักษาโรค ยาถ่ายพยาธิ) = 100 บาท/ตัว/ปี
4. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (น้ำ ไฟฟ้า เสื่อมราคาออก) = 360 บาท/ตัว/ปี

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ (การเลี้ยงโคเนื้อเพศเมียเพื่อผลิตลูก)

(ต่อเกษตรกร 1 ราย) หน่วย : บาท

ปีที่	ค่าลงทุน	ค่าใช้จ่ายการเลี้ยงแม่-ลูกโค	รวมรายจ่าย	รายได้	ผลตอบแทน	หมายเหตุ (ค่าส่งคืนเงินกู้)
0	250,000	-	-	-	-250,000	
1		28,000	28,000	18,600	-9,400	
2		41,360	41,360	27,600	-13,760	
3		41,360	41,360	147,600	106,240	
4		41,360	41,360	147,600	106,240	62,500
5		41,360	41,360	147,600	106,240	62,500
6		41,360	41,360	147,600	106,240	62,500
7		41,360	41,360	147,600	106,240	62,500
8		41,360	41,360	147,600	106,240	
9		41,360	41,360	147,600	106,240	
10		-	-	90,000	90,000	
รวม	250,000	358,880	621,380	1,169,400	560,520	

ระยะเวลาคืน

ทุน 4.5 ปี

ที่มา: กลุ่มวิจัยเศรษฐกิจการปศุสัตว์ กองส่งเสริมและพัฒนากการปศุสัตว์

หมายเหตุ: - ลูกโคเกิดปีละ 4 ตัว ตั้งแต่ปีที่ 2 – 8

- ขายลูกโค (อายุประมาณ 15 เดือน) ตั้งแต่ปีที่ 3 – 9 (ราคาตัวละ 30,000 บาท)
- ขายแม่โคเนื้อ 5 ตัว (แม่ปลดระวาง) ในปีที่ 10 (ราคาตัวละ 18,000 บาท)
- ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแม่โคเนื้อเฉลี่ย 5,600 บาท/ตัว/ปี
- ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงลูกโคเฉลี่ย 3,340 บาท/ตัว/ปี

10. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

ด้านการตลาด

ความต้องการบริโภคเนื้อโคของประเทศไทยในปี 2549-2556 มีปริมาณโดยเฉลี่ย 1.25 ล้านตัวต่อปี หรือมีอัตราบริโภคเนื้อโคเฉลี่ย 2.85 กิโลกรัม/คน/ปี เนื้อโคที่บริโภคภายในประเทศเป็นเนื้อโคที่มาจากโคเลี้ยงในประเทศทั้งลูกผสมและโคพื้นเมืองประมาณ 1 ล้านตัว และปริมาณที่ขาดอยู่อีกประมาณ 2 แสนตัวเป็นการนำเข้าโคมีชีวิตจากประเทศเพื่อนบ้าน

ด้านราคาโคมีชีวิตตั้งแต่ปี 2547-2554 ราคาอ่อนข้างคงที่อยู่ในระดับ 43-50 บาท/กิโลกรัม โดยระดับราคาเริ่มปรับตัวสูงขึ้นช่วงปลายปี 2554 และในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 58 บาท/กิโลกรัม ปี 2556 เพิ่มขึ้น 70 บาท และปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็น 93 บาท/กิโลกรัม (กลุ่มวิจัยเศรษฐกิจการปศุสัตว์ กองส่งเสริมและพัฒนาการ ปศุสัตว์) จากสถานการณ์ด้านราคาที่สูงขึ้นมากในปัจจุบัน แสดงให้เห็นถึงความต้องการที่มีมากขึ้น ทั้งความต้องการบริโภคเนื้อโคในประเทศและความต้องการของตลาดส่งออก ในขณะที่ปริมาณผลผลิตโคเนื้อในประเทศมีปริมาณลดลง จึงต้องนำเข้าโคเนื้อจากประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์เพื่อส่งออกไปประเทศเพื่อนบ้าน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เวียดนาม กัมพูชา และมาเลเซีย รวมถึงการส่งผ่านต่อไปยังประเทศจีนที่เป็นตลาดใหญ่มีความต้องการบริโภคเนื้อโคจำนวนมาก

ด้านตลาดการค้าโคเนื้อระหว่างประเทศ ในปี 2556 ข้อมูลจากกรมศุลกากรประเทศไทยมีการนำเข้าโคมีชีวิตจากประเทศเมียนมาร์ 128,384 ตัว เพิ่มขึ้นร้อยละ 79 เมื่อเทียบกับการนำเข้าในปี 2555 และมีการนำเข้าเนื้อโคขุนคุณภาพสูงเพื่อรองรับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ จำนวน 6,228 ตัน มูลค่า 1,192 ล้านบาท โดยเป็นการนำเข้าจากประเทศในกลุ่มโอเชียเนีย ได้แก่ ออสเตรเลีย (62.6%) นิวซีแลนด์ (32.6%) และประเทศนอกกลุ่มโอเชียเนีย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (3.8%) ญี่ปุ่น (0.5%) และอื่นๆ (0.5%) เพิ่มขึ้นร้อยละ 73 เมื่อเทียบกับการส่งออกในปี 2555 ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศลาว (80%) กัมพูชา (15%) และมาเลเซีย (5%)

ด้านเทคนิค

ในปัจจุบันการเลี้ยงโคเนื้อของประเทศไทยจะมีต้นทุนเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการเลี้ยงแบบปล่อยให้กินหญ้าตามที่สาธารณะจะค่อยๆ หดไป เพราะพื้นที่มีจำกัด ขาดแคลนแหล่งน้ำ ภัยธรรมชาติมีมากขึ้น และค่าแรงงานสูงขึ้น โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพได้ปรับปรุงแบบการเลี้ยงโคเนื้อแบบประณีต (Intensive Farm) เลี้ยงโคในโรงเรือนที่มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนโค มีการจัดการพืชอาหารสัตว์ ทำให้ใช้พื้นที่และแรงงานน้อยลง ประสิทธิภาพของการผลิตเพิ่มสูงขึ้น มีการใช้ประโยชน์จากมูลโคเพื่อผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์หรือพลังงานทดแทน ซึ่งเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการจะต้องมีความรู้ในเรื่องการเลี้ยงโคเนื้อแบบประณีต

สำหรับการจัดการอาหารสัตว์ การเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้องจะต้องให้ความสำคัญด้านอาหารหยาบ เกษตรกรต้องใช้ความรู้เรื่องการปลูกพืชอาหารสัตว์หรือการทำแปลงหญ้า และการสำรองพืชอาหารสัตว์ที่มีมากในช่วงฤดูฝนในรูปของหญ้าแห้ง หรือหญ้าหมัก (Silage) เพื่อใช้ในฤดูแล้ง สร้างความมั่นคงทางอาหารตลอดทั้งปี เพื่อให้โคเนื้อมีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพของพันธุ์กรรม สุขภาพแข็งแรง มีอัตราการสร้างเนื้อที่คุ้มค่า

ด้านการบริหารโครงการ

กรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานหลักที่บูรณาการงานของโครงการ มีศักยภาพในการทำการศึกษาวิจัย มีองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านพันธุ์สัตว์ ด้านอาหารสัตว์ ด้านเทคโนโลยีชีวภาพการผลิต

ปศุสัตว์ ด้านการป้องกันกำจัดโรคระบาดสัตว์ ตลอดจนด้านการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพปศุสัตว์ โดยมีหน่วยงานและบุคลากรกระจายอยู่ทั่วประเทศเพื่อให้บริการเกษตรกร โดยเฉพาะระดับอำเภอ ที่ให้บริการใกล้ชิดกับสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมากที่สุด อันประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ปศุสัตว์ตำบล และอาสาปศุสัตว์ในระดับหมู่บ้าน ซึ่งเจ้าหน้าที่เหล่านี้เป็นกลไกสำคัญในการผลักดันให้โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพบรรลุผลสัมฤทธิ์ได้

สำหรับการบริหารโครงการในส่วนของสถาบันเกษตรกร สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อที่เข้าร่วมโครงการจะต้องมีการวางแผนการผลิตแบบมีตลาดที่แน่นอน มีระบบบริหารจัดการเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่เครือข่ายผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ (เลี้ยงโคเนื้อเพศเมียเพื่อผลิตลูก) และเครือข่ายผู้เลี้ยงโคกลางน้ำ (เลี้ยงโครุ่นหรือโคขุนโครงสร้าง) เพื่อเข้าไปเชื่อมกับเครือข่ายผู้เลี้ยงโคปลายน้ำ (เลี้ยงโคขุน) ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ผู้ค้าส่ง ผู้จัดจำหน่ายและผู้ค้าปลีก ทั้งนี้ มีสหกรณ์โคเนื้อที่ทำธุรกิจครบวงจรตั้งแต่การผลิตโคเนื้อต้นน้ำ การแปรรูป ไปจนถึงการตลาด รองรับผลผลิตโครงการอยู่แล้ว จำนวน 5 สหกรณ์ ได้แก่

1. สหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด
2. สหกรณ์การเลี้ยงสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด
3. สหกรณ์เครือข่ายโคเนื้อ จำกัด
4. สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด
5. สหกรณ์ตากบ จำกัด

ซึ่งสหกรณ์เหล่านี้จะเชื่อมโยงการผลิตกับสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อต้นน้ำ เพื่อสร้างความเป็นธรรมในผลตอบแทนที่ได้รับมีการประกันราคาผลผลิตหรือรายได้ที่แน่นอน ซึ่งจะเป็นการสร้างความเข้มแข็งแก่สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรและเครือข่ายการผลิตโคเนื้อของประเทศ สร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อแก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน

ด้านการเงิน

กรมปศุสัตว์จะใช้งบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพตลอดระยะเวลาโครงการประมาณ 53.46 ล้านบาท ดังนี้

1. การผสมเทียมโคเนื้อเพศเมีย ประมาณ 45 ล้านบาท
2. การทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์และขึ้นทะเบียนสัตว์แห่งชาติ (NID) ประมาณ 4.5 ล้านบาท
3. การสนับสนุนท่อนพันธุ์พืชอาหารสัตว์ ประมาณ 0.72 ล้านบาท
4. สนับสนุนวัคซีน เวชภัณฑ์และยาถ่ายพยาธิ ประมาณ 1.44 ล้านบาท
5. การส่งเสริมพัฒนาและถ่ายทอดความรู้การเลี้ยงโคเนื้อแบบประณีตแก่เกษตรกรประมาณ 1.8 ล้านบาท

11. ตัวชี้วัด

1. ร้อยละ 80 ของเกษตรกรสามารถประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อได้อย่างยั่งยืน
2. ปริมาณฐานโคเนื้อพันธุ์ดีเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 14,400 ตัว/ปี
3. เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นปีละไม่น้อยกว่า 120,000 บาท/ราย/ปี
4. ปริมาณการส่งออกโคเนื้อมีชีวิตและเนื้อโคชำแหละเพิ่มขึ้น การนำเข้าสินค้าดังกล่าวลดลง

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลผลิต (Output)

1. สร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้ออย่างยั่งยืนแก่เกษตรกรรายย่อย 3,600 ราย
2. เพิ่มโคเนื้อเพศเมียพันธุ์ดีเข้าสู่ระบบการผลิตโคเนื้อของประเทศ 18,000 ตัวเป็นฐานการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อต้นน้ำ สร้างรายได้แก่ประเทศปีละไม่น้อยกว่า 432 ล้านบาท
3. ผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากมูลโคปีละไม่น้อยกว่า 40,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 80 ล้านบาท/ปี
4. เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากมูลโคผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อปรับปรุงดินหรือผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อใช้หุงต้มในครัวเรือน
5. ผลิตลูกโคเนื้อเข้าสู่ระบบการผลิตโคเนื้อของประเทศได้ปีละ 14,400 ตัว (หลังจากปีที่ 2) เกษตรกรแต่ละรายมีรายได้จากการผลิตลูกโคเนื้อปีละ 4 ตัวๆ ละ 30,000 บาท เท่ากับ 120,000 บาท/ปี/ราย

ผลลัพธ์ (Outcome)

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อที่มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดภาระเรื่องเงินลงทุนและการจ่ายค่าดอกเบี้ยในช่วงระยะเวลาที่โคเนื้อยังไม่ให้ผลผลิต และสร้างรายได้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน ทั้งรายได้จากการจำหน่ายมูลโคสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้จากการผลิตลูกโคเนื้อจำหน่ายหรือเลี้ยงขุนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งผลตอบแทนที่ได้คุ้มค่าและจูงใจให้เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพผสมผสานกับอาชีพเกษตรกรรมอื่น ๆ
2. สร้างความมั่นคงทางอาหารด้านโคเนื้อ แก้ไขปัญหาขาดแคลนโคเนื้อแม่พันธุ์ที่จะผลิตลูกโคเข้าสู่ห่วงโซ่การผลิตโคเนื้อของประเทศ
3. ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดด้านพื้นที่และสถานการณ์แรงงานของประเทศ และเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากมูลโคได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากมูลโคปรับปรุงคุณภาพดินสำหรับเพาะปลูกพืชอื่น ๆ ได้ 12,000 ไร่ (ใช้ปุ๋ยจากมูลสัตว์ในอัตรา 3 ตันต่อไร่) ทำให้ลดต้นทุนค่าปุ๋ยเคมี รักษาระบบนิเวศน์มีผลผลิตจากพืชอื่นเพิ่มขึ้น และส่งผลทำให้ผู้บริโภคมีสุขอนามัยที่ดีขึ้น
5. ลดการนำเข้าโคเนื้อมีชีวิตและเนื้อโคชำแหละ รวมถึงปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศ
6. สร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ เครือข่ายและธุรกิจสหกรณ์โคเนื้อ เชื่อมโยงมูลค่าตลอดห่วงโซ่การผลิต (Value Chain) โคเนื้อทั้งระบบ

ผลกระทบ (Impact)

เชิงบวก

1. มีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ ไม่น้อยกว่า 10,800 ไร่
2. สร้างอาชีพการปลูกพืชอาหารสัตว์และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แก่เกษตรกร และองค์กร

เกษตรกร

3. ลดความเสี่ยงการเกิดโรคระบาดสัตว์จากการลักลอบนำเข้าโคเนื้อมีชีวิตและเนื้อโค

ชำแหละ

เชิงลบ

- ไม่มี -

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษา

1 รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ในลักษณะการศึกษา ณ จุดเวลา (Cross-Sectional Studies) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น เก็บรวบรวมข้อมูลเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปวิเคราะห์หาข้อสรุป

2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ทั้ง 12 จังหวัด จำนวน 939 ราย ได้แก่จังหวัดขอนแก่น จำนวน 130 ราย จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 10 ราย จังหวัดเลย จำนวน 20 ราย จังหวัดอุดรธานี จำนวน 40 ราย จังหวัดหนองคาย จำนวน 20 ราย จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 20 ราย จังหวัดนครพนม จำนวน 120 ราย จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 20 ราย จังหวัดสกลนคร จำนวน 70 ราย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 179 ราย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 ราย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 280 ราย

2) กลุ่มตัวอย่างที่จะดำเนินการเก็บข้อมูลได้จากการคำนวณโดยใช้สูตรของ ทาโรยามาเน อังใน บุญธรรม (2547) ที่มีความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง 0.05 ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนสมาชิกประชากรทั้งหมด (939 ราย)

e^2 = คลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05

การแทนค่าในสูตร จำนวนตัวอย่าง (n) ที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

$$n = \frac{939}{1 + 939(0.05)^2}$$

$$n = 280.50$$

จากการคำนวณ ขนาดตัวอย่างได้ 280.50 ตัวอย่าง เพื่อให้สะดวกต่อการคำนวณ จึงปรับให้เป็นจำนวนเต็ม และเลขคู่ ดังนั้น ได้กลุ่มตัวอย่างเป็น 282 ตัวอย่าง

3 การสุ่มตัวอย่างประชากร

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจังหวัดในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ทั้ง 12 จังหวัด ที่เกษตรกรเข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2

ขั้นที่ 2 ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดสัดส่วน (Quota Sampling) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรโดยจำแนกจำนวนเกษตรกร โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ออกเป็นรายจังหวัด 12 จังหวัด ตามขั้นที่ 1 แล้วคำนวณหากลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนในแต่ละจังหวัด โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัด} = \frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \times \text{จำนวนประชากรแต่ละจังหวัด}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรได้กลุ่มตัวอย่างแต่ละจังหวัด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 แต่ละจังหวัด ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ตามการสุ่มตัวอย่างขั้นที่ 2

จังหวัด	จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (ราย)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
ขอนแก่น	130	39
อุดรธานี	40	12
หนองบัวลำภู	10	3
เลย	20	6
หนองคาย	20	6
บึงกาฬ	20	6
นครพนม	120	36
สกลนคร	70	21
มุกดาหาร	20	6
มหาสารคาม	30	9
ร้อยเอ็ด	280	84
กาฬสินธุ์	179	54
รวม	939	282

ขั้นที่ 3 ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ให้ได้จำนวนตัวอย่างครบตามขั้นที่ 2

4 วิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลและเก็บข้อมูล

1.1 ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสอบถามจากผู้ที่มีความรู้โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา

1.2 กำหนดข้อมูลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์ของการศึกษา กำหนดตัวชี้วัด และมาตรวัดข้อมูลในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้ แล้วนำข้อมูลตามตัวชี้วัด และมาตรวัดมาสร้างเป็นข้อคำถาม เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา สูงสุด ตำแหน่งทางสังคม และลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน รายได้ของครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา รายจ่ายของครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา รายได้จากการประกอบอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมา ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมา หนี้สินที่มีในปัจจุบัน พื้นที่ถือครอง/พื้นที่ทำกิน

ตอนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ประกอบด้วยหมวดคำถามเกี่ยวกับ 1) หมวดลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ 2) หมวดอาหารและการให้อาหารโคเนื้อ 3) หมวดการสุขาภิบาลและการรักษาโรค 4) หมวดการตลาด 5) หมวดความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ 6) หมวดปัญหาและอุปสรรค

ซึ่งหมวดปัญหาและอุปสรรค เป็นคำถามที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วน มี 3 ระดับ ประยุกต์ตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) อ้างถึง ใน สุชาติ (2546) โดยกำหนดคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1 คะแนน มีค่าเท่ากับ ไม่มีปัญหา
- 2 คะแนน มีค่าเท่ากับ มีปัญหาน้อย
- 3 คะแนน มีค่าเท่ากับ มีปัญหามาก

ตอนที่ 3 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร เป็นคำถามที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจตามแบบของโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ 1. แหล่งที่มาของรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ ได้แก่ 1.1) ผลผลิตลูกโคเนื้อและการจำหน่าย 1.2) การใช้ประโยชน์จากมูลโค 2. แหล่งที่มาของค่าใช้จ่ายหมุนเวียน ได้แก่ 2.1) ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงแม่พันธุ์ 2.2) ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงลูกโค

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ทดสอบกับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกข้อสัมภาษณ์รายข้อ (Item analysis) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพัทธ์รายข้อกับคะแนนรวม

ของแบบสัมภาษณ์ด้านนั้น (Corrected Item-Total Correlation) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกใช้ได้ (พิชิต, 2543)

1.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) สำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไปตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970)

1.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรโครงการฟาร์ม โคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 จำนวน 282 ราย โดยทำการสัมภาษณ์ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

ตอนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

ซึ่งการแปลผลหมวดปัญหาและอุปสรรค เป็นการนำค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นปัญหาและอุปสรรคมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ประยุกต์ตามแบบของสุชาติ (2546) โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณาระดับปัญหาและอุปสรรค มีสูตร ดังนี้

$$\text{ช่วงห่างอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนอันตรภาคชั้น}}$$

$$\text{ดังนั้น ช่วงห่างอันตรภาคชั้น} = \frac{3 - 1}{3} = 0.67$$

ระดับปัญหาและอุปสรรค เมื่อนำค่าเฉลี่ยน้ำหนักความคิดเห็น (Weight Mean Score) ในแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ย ประยุกต์ตามแบบของ สุชาติ (2546) มีค่าดังนี้

ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	ช่วงคะแนนระหว่าง	1.00 - 1.67	คะแนน
มีปัญหาและอุปสรรคน้อย	ช่วงคะแนนระหว่าง	1.68 - 2.34	คะแนน
มีปัญหาและอุปสรรคมาก	ช่วงคะแนนระหว่าง	2.35 - 3.00	คะแนน

ตอนที่ 3 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

ซึ่งการหาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ตามแบบโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 มีสูตรดังนี้

ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ = รายได้จากการเลี้ยงโคเนื้อ – ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อ
 รายได้จากการเลี้ยงโคเนื้อ = รายได้จากการจำหน่ายลูกโคเนื้อ + รายได้จากการใช้ประโยชน์มูลโค
 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อ = ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงแม่พันธุ์ + ค่าใช้จ่าย
 หมุนเวียนในการเลี้ยงลูกโค

2.2 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่แตกต่างกับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการเลี้ยงโคเนื้อ ของเกษตรกร โครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ปีที่ 3 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 โดยใช้การวิเคราะห์ด้วย t-test และ f-test

2.3 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอแบบตารางและบรรยายประกอบ

บทที่ 4

ผลและวิจารณ์ผล

ผลการศึกษาสภาพการเลี้ยงและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 แบ่งออกเป็น 4 ตอนตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการ, สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร, ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร และเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

1.1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคม

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.20 เพศหญิง ร้อยละ 46.80 อายุเฉลี่ย 49.89 ปี ต่ำสุด 27 ปี สูงสุด 68 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 91.10 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 48.60 รองลงมาระดับมัธยมปลาย/ปวช. ร้อยละ 20.90 และส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางสังคมเป็นกรรมการกลุ่ม ร้อยละ 73.80 รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 5

1.2 ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพปลูกพืชเศรษฐกิจเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 58.90 มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.83 คน มีแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน ในรอบปีที่ผ่านมา มีรายได้และรายจ่ายของครอบครัวเฉลี่ย 182,333.33 และ 128,950.71 บาท ตามลำดับ มีรายได้และรายจ่ายในการประกอบอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ยรายละ 130,868.79 และ 75,208.51 บาท ตามลำดับ ปัจจุบันมีหนี้สินเฉลี่ยรายละ 511,205.67 บาท มีพื้นที่ถือครองหรือพื้นที่ทำกินเฉลี่ยรายละ 24.37 ไร่ ซึ่งแบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรและพื้นที่เลี้ยงสัตว์เฉลี่ยรายละ 16.97 และ 7.39 ไร่ ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 5

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 49.89 ปี ประมาณครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 51-65 ปี แสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงโคเนื้อยังเป็นอาชีพของคนรุ่นเก่าที่มีอายุค่อนข้างสูงและมักเป็นกลุ่มคนที่มีการศึกษาไม่สูงนัก ซึ่งจะเห็นได้จาก เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่า มีรายจ่ายในครัวเรือน ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพหลัก และหนี้สิน เฉลี่ยรายละ 128,950.71, 75,208.51 และ 511,205.67 บาท ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมากเมื่อเทียบกับรายได้ของครอบครัวที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 182,333.33 บาท รวมไปถึงมีพื้นที่ทำกินเฉลี่ยรายละ 24.37 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ทำการเกษตร เฉลี่ย 16.97 ไร่ และมักจะทำได้เฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น จึงทำให้คนกลุ่มนี้ต้องอยู่บ้านดูแลหลานและไถนาเพื่อให้ลูกที่อยู่โรงงานไปทำงานต่างถิ่นเพื่อหาเงินให้เพียงพอ

กับค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ดังนั้นการเลี้ยงโคนเนื้อจึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร แต่อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่เกษตรกรมีอายุมาก ซึ่งมีผลต่อการยอมรับการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมถึงการที่ต้องมุงหารายได้ให้ทันกับรายจ่ายของครอบครัวและเน้นการทำเกษตรเป็นหลัก ก็จะทำให้ความใส่ใจหรือให้ความสำคัญในการเลี้ยงโคนน้อยลง

จากผลการศึกษา ยังพบว่า มีความสอดคล้องกับ จิรัชชา และคณะ (2562) ที่ทำการศึกษา สภาพการเลี้ยงโคนเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52.4 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ใช้แรงงานในด้านการเกษตร เฉลี่ย 2.32 คน อายุอยู่ระหว่าง 41 – 60 ปี เฉลี่ย 47.62 ปี ใกล้เคียงกับผลการศึกษาของ สุวิษ และคณะ (2558) ที่ทำการศึกษาการพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงโคนเนื้อของเกษตรกรตามแนวชายแดนภาค ตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อรองรับการค้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 79.00 มีอายุเฉลี่ย 51.50 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 62.80 มีสมาชิกในครอบครัว เฉลี่ย 4 คน มีอาชีพหลักทำการเกษตร ร้อยละ 88.45 เนื่องจาก เป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีพื้นฐานการประกอบอาชีพ ช่วงอายุ การศึกษา และรูปแบบวิถีชีวิตที่ใกล้เคียง กัน

ตารางที่ 5 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร

ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคม		
1.1 เพศ		
ชาย	132	46.80
หญิง	150	53.20
1.2 อายุ (ปี)		
ไม่เกิน 35	13	4.60
36 – 50	127	45.00
51-65	137	48.60
66 ปีขึ้นไป	5	1.80
(เฉลี่ย 49.89 SD=9)		
1.3 สถานภาพ		
สมรส	257	91.10
โสด	16	5.70
หย่าร้าง	9	3.20

ตารางที่ 5 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
1.4 การศึกษา		
ประถมศึกษา	137	48.60
มัธยมศึกษาตอนต้น	53	18.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	59	20.90
อนุปริญญา/ปวส.	10	3.50
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	23	8.20
1.5 ตำแหน่งทางสังคม		
ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/สมาชิก อบต., เทศบาล	14	5.00
อาสาปศุสัตว์, หมอдинอาสา, อสม., อาสาเกษตร	49	17.40
กรรมการกลุ่ม	208	73.80
อปพร. 11 คน	11	3.90
2 ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ		
2.1 อาชีพหลัก		
ปลูกพืชเศรษฐกิจ	166	58.90
เลี้ยงสัตว์	93	33.00
รับราชการ	9	3.48
ค้าขาย	8	3.07
รับจ้างทั่วไป	4	1.55
2.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1-3	52	18.50
4-6	189	67.00
7-10	41	14.50
(เฉลี่ย 4.83 SD 1.68)		

ตารางที่ 5 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n =282)	
2.3 จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)		
1-2	139	49.30
3-4	122	43.30
5-6	21	7.40
(เฉลี่ย 2.83 SD=1.64)		
2.4 รายได้ของครอบครัวปีที่ผ่านมา (บาท)		
1-500,000	272	96.40
500,001-1,000,000	7	2.50
1,000,001-1,500,000	3	1.10
(เฉลี่ย 182,333.33 SD=205,811)		
2.5 รายจ่ายของครอบครัวปีที่ผ่านมา (บาท)		
1-300,000	253	89.70
300,001-600,000	27	9.60
600,001-900,000	2	0.70
(เฉลี่ย 128,950.71 SD=131,568)		
2.6 รายได้ในการประกอบอาชีพหลัก (บาท)		
1-500,000	279	98.90
500,001-1,000,000	-	-
1,000,001-1,500,000	3	1.10
(เฉลี่ย 130,868.79 SD=179,981)		
2.7 รายจ่ายในการประกอบอาชีพหลัก (บาท)		
1-300,000	272	96.40
300,001-600,000	7	2.50
600,001-900,000	3	1.10
(เฉลี่ย 75,208.51 SD=110,612)		

ตารางที่ 5 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n =282)	
2.8 หนี้สินในปัจจุบัน (บาท)		
1-100,000	2	0.70
100,001-200,000	6	2.10
มากกว่า 200,000	274	97.20
(เฉลี่ย 511,205.67 SD=469,065)		
2.9 พื้นที่ถือครอง/พื้นที่ทำกิน (ไร่)		
1-35	233	82.60
36-70	44	15.60
มากกว่า 70	5	1.80
(เฉลี่ย 24.37 SD=17)		
2.9.1 พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)		
1-35	253	89.40
36-70	26	9.50
มากกว่า 70	3	1.10
(เฉลี่ย 16.97 SD 15)		
2.9.2 พื้นที่เลี้ยงสัตว์ (ไร่)		
1-5	156	55.30
6-10	85	30.20
มากกว่า 10	41	14.50
(เฉลี่ย 7.39 SD=6)		

2. สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

ผลการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร แบ่งเป็น 6 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงโคเพื่อขายเป็นอาชีพ ร้อยละ 63.50 มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อ เฉลี่ย 9.99 ปี เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 43.60 มีโคเนื้อเฉลี่ยรายละ 9.46 ตัว เป็นโคเนื้อที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ยรายละ 7.41 ตัว รูปแบบคอกพักโคเนื้อของเกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งยังคงรูปแบบ

ตามโครงการ ร้อยละ 52.10 พื้นที่คอกเฉลี่ย 141.11 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่คอกต่อตัวเฉลี่ย 14.92 ตารางเมตร วิธีการเลี้ยงโคส่วนใหญ่เลี้ยงแบบกึ่งขัง กึ่งปล่อย ร้อยละ 94.00 ส่วนใหญ่เลี้ยงโคในพื้นที่ของตนเอง ร้อยละ 96.50 ส่วนใหญ่ผสมพันธุ์โคด้วยวิธีผสมเทียมเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 65.20 เกษตรกรมากกว่า 4 ใน 5 ส่วน ไม่มีพ่อพันธุ์ การเลือกใช้พ่อพันธุ์ประมาณครึ่งหนึ่งพิจารณาจากพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดี ร้อยละ 53.20 และส่วนใหญ่ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม ร้อยละ 72.70 รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 6

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงโคเนื้อซึ่งมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ข้อที่ 1 ที่ต้องการสร้างอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้กับเกษตรกร ถ้าพิจารณาค่าเฉลี่ยของประสบการณ์ที่เท่ากับ 9.99 ปี และส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ปี ซึ่งต่ำกว่า จิรัชชา และคณะ (2562) ที่ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ และ สุวิษ และคณะ (2557) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิตต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อ 16.16 และ 16.58 ปี ตามลำดับ เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เน้นไปที่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ที่เป็นเกษตรกรที่มาจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนซึ่งพื้นฐานของบางรายไม่เคยเลี้ยงโคเนื้อก่อนเข้าร่วมโครงการ ส่วนคอกโคมีพื้นที่เฉลี่ย 141.11 ตารางเมตร หรือเฉลี่ย 14.91 ตารางเมตร/ตัว ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ตามโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ให้มีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 32 ตารางเมตร และมากกว่า สัญชัย (2562) ที่กล่าวว่า ถ้าเป็นพื้นที่คอกรวมควรมีพื้นที่เฉลี่ย 6 ตารางเมตรต่อตัว เพื่อให้โคอยู่สบาย และส่วนใหญ่ใช้วิธีผสมพันธุ์ด้วยการผสมเทียมเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 65.20 เป็นการลดต้นทุนการเลี้ยงพ่อพันธุ์ ปัญหาแม่พันธุ์ไม่ยอมให้พ่อพันธุ์ขึ้นผสม การบาดเจ็บจากการใช้พ่อพันธุ์ขนาดใหญ่กว่าแม่พันธุ์ และการติดเชื้อทางการผสมพันธุ์ ซึ่งต้องอาศัยการจับสัตว์และช่วงเวลาการเป็นสัดที่เหมาะสม ถึงจะได้ผลดี กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์แนะนำ ส่วนใหญ่เลือกใช้พ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดี ร้อยละ 53.20 ก็จะส่งผลต่อการให้ผลผลิตที่ไม่แน่นอน และส่วนใหญ่ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม ร้อยละ 72.70 ซึ่งเป็นจุดอ่อนของเกษตรกรในการพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อ เพราะขาดข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ให้เห็นทิศทางและสภาพการผลิตของแต่ละฟาร์ม

ตารางที่ 6 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 1 ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ

หมวดที่ 1 ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
1. วัตถุประสงค์หลักที่เลี้ยงโคเนื้อ		
เพื่อขายเป็นอาชีพ	179	63.50
เพื่อเป็นเงินออมขายเวลาฉุกเฉิน	99	35.10
เพื่อเป็นมรดกให้ลูกหลาน	4	1.40
2. ประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อ (ตัว)		
1-5 ปี	123	43.60
6-10 ปี	68	24.10
11-15 ปี	34	12.10
มากกว่า 15 ปี	57	20.20
(เฉลี่ย 9.99 SD=8)		
3. โคเนื้อในปัจจุบัน (ตัว)		
1-10	196	69.50
11-20	76	27.00
มากกว่า 20	10	3.50
(เฉลี่ย 9.46 SD=5)		
4. โคเนื้อเข้าร่วมโครงการคองเหลื่อ		
0-5	99	35.10
6-10	143	50.70
มากกว่า 10	40	14.20
(เฉลี่ย 7.41 SD=5)		
5. รูปแบบคอกพักโคเนื้อ		
สร้างคอกตามแบบโครงการ	174	52.10
สร้างคอกเพิ่มจากแบบของโครงการ	135	47.90
6. พื้นที่คอก (ตารางเมตร)		
1-400	270	9.60
401-800	2	0.70
มากกว่า 800	10	3.50
(เฉลี่ย 141.11 SD=295)		

ตารางที่ 6 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 1 ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ (ต่อ)

หมวดที่ 1 ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
7. วิธีการเลี้ยง		
เลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อย	265	94.00
เลี้ยงขังคอก	17	6.00
8. พื้นที่ที่ใช้เลี้ยงโคเนื้อ		
พื้นที่ตนเอง	272	96.50
พื้นที่ของคนอื่น	6	2.10
พื้นที่สาธารณะ	4	1.40
10. ท่านมีพ่อพันธุ์เป็นของตัวเองหรือไม่		
ไม่มี	268	95.00
มี	14	5.00
11. การเลือกใช้พ่อพันธุ์ในการผสมพันธุ์โคเนื้อ		
พ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดี	150	53.20
พ่อพันธุ์ที่ให้ลูกที่มีลักษณะดี	110	39.00
ไม่เลือกพ่อพันธุ์	22	7.80
12. การจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม		
มี	77	27.30
ไม่มี	205	72.70

หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแปลงพืชอาหารสัตว์ ร้อยละ 97.20 มีแปลงพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 6.11 ไร่ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ปลูกเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ หญ้าเนเปียร์ หญ้ารูชี หญ้ากินนีสีม่วง หญ้าแพงโกล่า และถั่วฮามาต้า เฉลี่ย 3.95, 1.35, 0.33, 0.29, และ 0.22 ไร่ ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการสำรองพืชอาหารสัตว์ ประเภทฟางข้าว ร้อยละ 65.20 แหล่งน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ส่วนใหญ่มาจากบ่อบาดาล/สระน้ำ/น้ำประปา ร้อยละ 72.30 ส่วนใหญ่ในปีที่ผ่านมาปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ ร้อยละ 66.70 ส่วนใหญ่ใช้หญ้าสดเป็นอาหารหลักเลี้ยงโคเนื้อ ร้อยละ 89.00 ส่วนใหญ่ใช้อาหารข้นในการเลี้ยงโคเนื้อเป็นบางครั้ง ร้อยละ 67 และเกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งใช้แร่ธาตุในการเลี้ยงโคเนื้อเป็นประจำ ร้อยละ 50.70 รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 7

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปลูกพืชอาหารสัตว์เฉลี่ย 6.11 ไร่ ซึ่งสูงกว่า สุวิช และคณะ (2557) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ดันทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกหญ้าเฉลี่ย 1.62 และ 1.75 ไร่ และเป็นไปตามคู่มือโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ที่กำหนดให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปลูกพืชอาหารสัตว์ พื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 ไร่ โดยพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ปลูก ได้แก่ หญ้าเนเปียร์, หญ้าลูซี่, หญ้ากินนี และถั่วฮามาต้า ซึ่งเป็นพืชอาหารสัตว์พันธุ์ดี ที่กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2553) ส่งเสริม และพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ส่วนใหญ่ปลูกหญ้าเนเปียร์ สอดคล้องกับ จิรัส และคณะ (2562) ที่ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์เป็นหญ้าเนเปียร์ ซึ่งเหมาะกับเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้หญ้าสดเป็นอาหารหลักในการเลี้ยงโคเนื้อ แต่ก็ยังเป็นพืชอาหารสัตว์ที่ต้องการน้ำตลอดทั้งปี มีขั้นตอนในการนำไปใช้ค่อนข้างยุ่งยาก ต้องอาศัยเครื่องจักรและใช้แรงงานในการนำมาเลี้ยงโค เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำจากบ่อบาดาลหรือสระน้ำหรือน้ำประปา ร้อยละ 72.30 และส่วนในปีที่ผ่านมาปริมาณน้ำไม่เพียงพอในการปลูกพืชตลอดทั้งปี ซึ่งจะส่งผลต่อการให้ผลผลิตของพืชอาหารสัตว์ที่ปลูกทำให้ไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงโค ดังนั้น เกษตรกรจะต้องมีการทำหญ้าหมัก หรือหญ้าแห้ง ไว้ใช้ในยามที่ขาดแคลน ซึ่งเกษตรกรมีการใช้อาหารข้นในการเลี้ยงโคเนื้อเป็นบางครั้ง ร้อยละ 67.00 ถือว่าช่วยแก้ปัญหาหญ้าสดหรืออาหารหยาบคุณภาพดีไม่เพียงพอ แต่ก็จะมีต้นทุนค่าอาหารเช่นกัน แต่มีบางส่วนไม่ใช้อาหารข้นเลย ร้อยละ 24.50 ก็จะส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์และผลผลิตของโคเนื้อได้ และพบว่าส่วนใหญ่มีการให้แร่ธาตุในการเลี้ยงโคเป็นประจำก็จะช่วยให้โคได้รับแร่ธาตุที่เพียงพอซึ่งเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายโคเนื้อ

ตารางที่ 7 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ

หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
1. การปลูกพืชอาหารสัตว์ในปัจจุบัน		
มีแปลงพืชอาหารสัตว์	274	77.20
ไม่มีแปลงพืชอาหารสัตว์	8	2.80
พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ (ไร่)		
0-5	210	74.50
6-10	54	19.10
มากกว่า 10	18	6.40
(เฉลี่ย 6.11 SD=8)		

ตารางที่ 7 สภาพการเลี้ยงโคนเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคนเนื้อ (ต่อ)

หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคนเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
2. พันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ปลูก ได้แก่		
2.1 หญ้าเนเปียร์ (ไร่)		
น้อยกว่า 2	150	53.20
3-4	78	27.70
มากกว่า 4	54	19.10
(เฉลี่ย 3.95 SD=7)		
2.3 หญ้ากินนีสีม่วง (ไร่)		
น้อยกว่า 0.50	240	85.10
มากกว่า 0.50	42	14.90
(เฉลี่ย 0.33 SD=1)		
2.4 หญ้าแพงโกล่า (ไร่)		
น้อยกว่า 0.50	251	89.00
มากกว่า 0.50	31	11.00
(เฉลี่ย 0.29 SD=1)		
2.5 ถั่วฮามาต้า (ไร่)		
น้อยกว่า 0.50	266	94.30
มากกว่า 0.50	16	5.70
(เฉลี่ย 0.22 SD=1)		
3. การสำรองพืชอาหารสัตว์		
มี	184	65.20
ไม่มี	98	34.80
ประเภทพืชอาหารสัตว์ที่สำรอง		
ฟางข้าว (กิโลกรัม)		
น้อยกว่า 1,000	145	51.40
1,000-2,000	42	14.90
มากกว่า 2,000	95	33.70
(เฉลี่ย 1,842 SD=2,877)		

ตารางที่ 7 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ (ต่อ)

หมวดที่ 2 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
4. แหล่งน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์		
ห้วย/หนอง/คลอง/บึง	30	10.60
บ่อบาดาล/สระน้ำ/น้ำประปา	204	72.40
ระบบชลประทาน	5	1.80
น้ำฝน	43	15.20
5. ในปีที่ผ่านมาปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ตลอดทั้งปีหรือไม่		
เพียงพอ	94	33.30
ไม่เพียงพอ	188	66.70
6. อาหารหลักที่เลี้ยงโคเนื้อในปัจจุบัน		
หญ้าสด	251	89.00
ฟาง	31	11.00
7. การใช้อาหารข้นในการเลี้ยงโคเนื้อ		
ใช้เป็นประจำ	24	8.50
ใช้เป็นบางครั้ง	189	67.00
ไม่ใช้	69	24.50
8. การใช้แร่ธาตุในการเลี้ยงโคเนื้อ		
ใช้เป็นประจำ	143	50.70
ใช้เป็นบางครั้ง	125	44.30
ไม่ใช้	14	5.00

หมวดที่ 3 การสุขาภิบาลและการรักษาโรค

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่โคเคยป่วย ร้อยละ 69.50 ส่วนใหญ่ใช้บริการรักษาโคป่วยจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ร้อยละ 81.20 ส่วนใหญ่มีการถ่ายพยาธิโคเนื้อเป็นประจำ ร้อยละ 67.00 ส่วนใหญ่มีการทำวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ร้อยละ 96.80 จำนวนเฉลี่ย 1.76 รอบต่อปี เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งไม่มีการทำวัคซีนโรคคอบวมในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 52.80 ส่วนใหญ่ในปีที่ผ่านมาไม่มีการทดสอบโรคแท้งติดต่อ ร้อยละ 61.70 และในปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่มีการทดสอบโรควัณโรค ร้อยละ 78.00 รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 8

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีโคเคยป่วย ซึ่ง ปีฉิม และคณะ (2549) แนะนำ การดูแลสุขภาพโคเนื้อตามหลักการสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรคในฝูงอย่างสม่ำเสมอจะลด อัตราการเกิดโรคได้ การรักษาโคป่วยส่วนใหญ่ใช้บริการจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เป็นเรื่องที่ดีเพราะ เป็นผู้ที่มีความรู้และสามารถให้คำแนะนำในการป้องกันที่ถูกต้อง ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการถ่าย พยาธิเป็นประจำ ร้อยละ 67 และมีการทำวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ร้อยละ 81.20 จำนวนเฉลี่ย 1.76 รอบต่อปี สอดคล้องกับ นรชัย และคณะ (2559) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ผลตอบแทนทาง เศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคขุนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีการถ่ายพยาธิโคขุน ปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 62.73 และส่วนใหญ่ทำวัคซีนป้องกันโรค ทำปี ละ 2 ครั้ง ร้อยละ 72.73 ส่วนใหญ่ไม่มีการทำวัคซีนโรคคอบวม ซึ่งเป็นโรคระบาดร้ายแรง ก็จะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคและป่วยตายได้ และยังพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการทดสอบโรคแท้ง ติดต่อและโรควันโรค ซึ่งเป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน จึงจะเป็นอันตรายกับตัวผู้เลี้ยง และยังส่งผล ต่อสุขภาพโคและผลผลิตโคเนื้อได้

ตารางที่ 8 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 3 การสุขภาพและการรักษาโรค

หมวดที่ 3 การสุขภาพและการรักษาโรค	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
1. โคนื้อของท่านเคยป่วยหรือไม่		
เคย	196	69.50
ไม่เคย	86	30.50
2. การรักษาโคป่วย		
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	229	81.20
อาสาปศุสัตว์	45	16.00
ด้วยตัวเอง	8	2.80
3. การถ่ายพยาธิโคเนื้อ		
เป็นประจำ	189	67.00
บางครั้ง	85	30.20
ไม่เคยถ่ายพยาธิ	5	1.80
4. มีการทำวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยหรือไม่		
มี	273	96.80
ไม่มี	9	3.20

ตารางที่ 8 สภาพการเลี้ยงโคนเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 3 การสุขาภิบาลและการรักษาโรค (ต่อ)

หมวดที่ 3 การสุขาภิบาลและการรักษาโรค	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
5. มีการทำวัคซีนโรคคอบวมหรือไม่		
มี	133	47.20
ไม่มี	149	52.80
6. ปีที่ผ่านมา มีการทดสอบโรคแท้งติดต่อหรือไม่		
มี	108	38.30
ไม่มี	174	61.70
7. ปีที่ผ่านมา มีการทดสอบโรควันโรคหรือไม่		
มี	62	22.00
ไม่มี	220	78.00

หมวดที่ 4 การตลาด

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรแต่ละรายมีแหล่งจำหน่ายโคนเนื้อมากกว่า 1 แหล่ง โดยเกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งจำหน่ายให้ทั้งพ่อค้าคนกลางและเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 45.70 และส่วนใหญ่การจำหน่าย โคนเนื้อใช้วิธีประเมินราคารายตัว ร้อยละ 90.80 รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 9

จากผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการจำหน่ายโคนเนื้อให้กับแหล่งรับซื้อมากกว่า 1 แห่ง ซึ่งมักพบว่าเกษตรกรจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางด้วยวิธีการประเมินราคารายตัว ซึ่งสอดคล้องกับ จิรัชญา และคณะ (2562) ที่ทำการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคนเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายโคนเนื้อ โดยมีพ่อค้ามารับซื้อที่ฟาร์ม และส่วนใหญ่จำหน่ายโดยการตีราคาหมาตัว ซึ่งยังเป็นวิธีจำหน่ายที่ไม่เป็นมาตรฐาน ทำให้การกำหนดราคาขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขายแต่ส่วนใหญ่เกษตรกรมักเสียเปรียบพ่อค้าคนกลาง ดังนั้นควรกำหนดมาตรฐานวิธีจำหน่ายด้วยการชั่งน้ำหนัก ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ตารางที่ 9 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 4 การตลาด

หมวดที่ 4 การตลาด	จำนวน (ราย) (n = 282)	ร้อยละ
1. ท่านจำหน่ายโคเนื้อให้ใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พ่อค้าคนกลาง	53	18.80
พ่อค้าชำแหละเนื้อขาย	4	1.40
เกษตรกรทั่วไป	49	17.40
กลุ่ม/สหกรณ์	3	1.10
พ่อค้าคนกลาง/เกษตรกรทั่วไป	129	45.70
พ่อค้าคนกลาง/พ่อค้าชำแหละเนื้อขาย	1	0.40
พ่อค้าชำแหละเนื้อขาย/เกษตรกรทั่วไป	2	0.70
เกษตรกรทั่วไป/ฟาร์มโคขุน	4	1.40
เกษตรกรทั่วไป/กลุ่ม/สหกรณ์	2	0.70
พ่อค้าคนกลาง/พ่อค้าชำแหละเนื้อขาย/ เกษตรกรทั่วไป	29	10.30
พ่อค้าคนกลาง/เกษตรกรทั่วไป/กลุ่ม/สหกรณ์	2	0.70
พ่อค้าคนกลาง/พ่อค้าชำแหละเนื้อขาย/เกษตรกรทั่วไป/ฟาร์มโคขุน	2	0.70
2. วิธีจำหน่าย		
ประเมินราคารายตัว	256	90.80
ประเมินราคาต่อกิโลกรัม	26	9.20

หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เคยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับ พันธุ์โคเนื้อ ร้อยละ 99.60 การปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ ร้อยละ 99.60 การเลี้ยงโคเนื้อแต่ละช่วงวัย ร้อยละ 96.60 อาหารและการให้อาหาร โคเนื้อ ร้อยละ 100 พันธุ์พืชอาหารสัตว์และการปลูก ร้อยละ 100 การสำรองพืชอาหารสัตว์ ร้อยละ 100 วัคซีนและการทำวัคซีน ร้อยละ 98.90 โรคโคเนื้อ ร้อยละ 99.30 การทำบันทึกฟาร์ม ร้อยละ 98.60 เครื่องหมายประจำตัวสัตว์ ร้อยละ 98.90 โดยเกษตรกรศึกษาหาความรู้การเลี้ยงโคเนื้อจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เพียงแหล่งเดียว ร้อยละ 30.10 จากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อน

เกษตรกร ร้อยละ 23.80 จากเจ้าหน้าที่ ปศุสัตว์/อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 14.20 เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/หนังสือ ตำรา/เอกสารต่างๆ ร้อยละ 3.50 จากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 18.40 จากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆ ร้อยละ 3.20 จากเจ้าหน้าที่ปศุ สัตว์/ อินเทอร์เน็ต/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆ ร้อยละ 1.10 จากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/ อินเทอร์เน็ต/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆ ร้อยละ 5.00 จากเจ้าหน้าที่ ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/ อินเทอร์เน็ต/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆและบริษัท/เจ้าหน้าที่เอกชน ร้อยละ 0.70 รายละเอียด ปรากฏตามตารางที่ 10

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดเคยศึกษาหาความรู้ในการเลี้ยงโคเนื้อ ใน ประเด็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการเลี้ยงโคเนื้อ และส่วนใหญ่ศึกษาหาความรู้การเลี้ยงโคเนื้อจาก แหล่งให้ความรู้มากกว่า 1 แหล่งขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสนใจและเตรียม ความพร้อมในการเลี้ยงโคเนื้อ ถึงแม้เกษตรกรจะมีการศึกษาหาความรู้การเลี้ยงโคเนื้อจากหลาย แหล่งแต่ที่เหมือนกันก็คือจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับวิธีดำเนินงาน โครงการฟาร์มโค เนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ที่กำหนดให้กรมปศุสัตว์ถ่ายทอดองค์ความรู้การเลี้ยงโคเนื้อแบบประณีต แก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร ดังนั้นในส่วนของผู้ที่ปศุสัตว์เอง จะต้องมีความพร้อมใน การให้ความรู้แก่เกษตรกร

ตารางที่ 10 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ

หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
1. ท่านเคยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับประเด็น ดังนี้หรือไม่		
1.1 พันธุ์โคเนื้อ		
เคย	281	99.60
ไม่เคย	1	0.40
1.2 การปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ		
เคย	281	99.60
ไม่เคย	1	0.40
1.3 การเลี้ยงโคเนื้อแต่ละช่วงวัย		
เคย	281	99.60
ไม่เคย	1	0.40
1.4 อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ		
เคย	280	100
ไม่เคย	-	-

ตารางที่ 10 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ (ต่อ)

หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน (ราย) (n = 282)	ร้อยละ
1.5 พันธุ์พืชอาหารสัตว์และการปลูก		
เคย	282	100
ไม่เคย	-	-
1.6 การสำรองพืชอาหารสัตว์		
เคย	282	100
ไม่เคย	-	-
1.7 วัคซีนและการทำวัคซีน		
เคย	279	98.90
ไม่เคย	3	1.10
1.8 โรคโคเนื้อ		
เคย	280	99.30
ไม่เคย	2	0.70
1.9 การทำบันทึกฟาร์ม		
เคย	278	98.60
ไม่เคย	4	1.40
1.10 เครื่องหมายประจำตัวสัตว์		
เคย	279	98.90
ไม่เคย	3	1.10
2. ท่านศึกษาหาความรู้การเลี้ยงโคเนื้อจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	85	30.10
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร	67	23.80
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/อินเทอร์เน็ต	40	14.20
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆ	10	3.50
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/อินเทอร์เน็ต	52	18.40
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆ	9	3.20
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/อินเทอร์เน็ต/หนังสือตำรา/เอกสารต่างๆ	3	1.10

ตารางที่ 10 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ (ต่อ)

หมวดที่ 5 ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	(n = 282)	
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/อินเทอร์เน็ต/หนังสือ	14	5.00
ตำรา/เอกสารต่างๆ		
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์/เพื่อนเกษตรกร/อินเทอร์เน็ต/หนังสือ	2	0.70
ตำรา/เอกสารต่างๆ/บริษัท/เจ้าหน้าที่เอกชน		

หมวดที่ 6 ปัญหาและอุปสรรค

ผลการศึกษา พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปัญหาน้อย ค่าเฉลี่ย 1.96 และประเด็นปัญหาอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย คือ แรงงานไม่เพียงพอ, ขาดประสบการณ์, ขาดพ่อโคพันธุ์ดี, แม่พันธุ์ผสมติดยาก, การสังเกตการเป็นสัด, พื้นที่หรือทุ่งหญ้าสาธารณะไม่เพียงพอ, ขาดแหล่งน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์, อาหารข้นมีราคาแพง, และโคเนื้อป่วย/ตาย/ซุบผอม, ในด้านที่เกษตรกรไม่มีปัญหาและอุปสรรคคือ ที่ตั้งฟาร์มไม่เหมาะสม, โรงเรือนมีขนาดไม่เหมาะสม และการขอรับการผสมเทียมยุ่งยาก เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคในระดับมาก คือ แม่พันธุ์ให้ลูกห่าง, พ่อค้ากดราคา/ราคาตกต่ำ และขาดพืชอาหารสัตว์ในฤดูแล้ง รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 11

จากผลการศึกษา สอดคล้องกับ สุวิษ และคณะ (2557) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ต้นทุนผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์ และบุรีรัมย์ พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคของเกษตรกร เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ พื้นที่เลี้ยงโคมีจำกัดไม่เพียงพอ พันธุ์โคเนื้อที่มีราคาแพง ขาดแคลนแหล่งเงินกู้ยืมราคาถูก ขาดแคลนพันธุ์หญ้าคุณภาพดี ไม่มีการประกันราคาโคเนื้อเมื่อราคาตกต่ำ พันธุ์และขนาดโคที่ต้องการซื้อ มีจำกัด ราคาอาหารข้นราคาแพง การผสมเทียมโคติดยาก และขาดความรู้ในการจัดการฟาร์มที่ดี

ตารางที่ 11 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 6 ปัญหาและอุปสรรค

(2.35 – 3 คะแนน มีปัญหามาก, 1.68 -2.34 คะแนน มีปัญหาน้อย, 1 – 1.67 คะแนน ไม่มีปัญหา)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรค	ระดับปัญหา		ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	S.D.	
1. แรงงานไม่เพียงพอ	1.89	0.75	มีปัญหาน้อย
2. ขาดประสบการณ์	1.82	0.64	มีปัญหาน้อย
3. ที่ตั้งฟาร์มไม่เหมาะสม	1.65	0.69	ไม่มีปัญหา
4. โรงเรือนมีขนาดไม่เหมาะสม	1.50	0.65	ไม่มีปัญหา
5. ขาดพ่อโคพันธุ์ดี	1.79	0.82	มีปัญหาน้อย

ตารางที่ 11 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร หมวดที่ 6 ปัญหาและอุปสรรค (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรค	ระดับปัญหา		ความหมาย
	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	S.D.	
6. แม่พันธุ์ผสมติดยาก	2.23	0.69	มีปัญหาบ่อย
7. การสังเกตการเป็นสัด	1.82	0.67	มีปัญหาบ่อย
8. การขอรับการผสมเทียมยุ่งยาก	1.44	0.61	ไม่มีปัญหา
9. พื้นที่หรือทุ่งหญ้าสาธารณะไม่เพียงพอ	1.86	0.72	มีปัญหาบ่อย
10. ขาดพืชอาหารสัตว์ในฤดูแล้ง	2.44	0.69	มีปัญหาหนัก
11. ขาดแหล่งน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์	2.33	0.76	มีปัญหาบ่อย
12. อาหารข้นมีราคาแพง	2.17	0.76	มีปัญหาบ่อย
13. โคนื้อป่วย/ตาย/ซุบผอม	1.70	0.71	มีปัญหาบ่อย
14. แม่พันธุ์ให้ลูกห่าง	2.38	0.68	มีปัญหาหนัก
15. พ่อค้ากดราคา/ราคาตกต่ำ	2.44	0.62	มีปัญหาหนัก
เฉลี่ย	1.96	0.70	มีปัญหาบ่อย

3. ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4

1 ผลผลิตและรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ

1.1 ผลผลิตลูกโคเนื้อ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีแม่โคเข้าร่วมโครงการเฉลี่ยรายละ 5 ตัว มีผลผลิตลูกโคเนื้อเฉลี่ย รายละ 6.29 ตัว แบ่งเป็น เพศผู้และเพศเมีย เฉลี่ย 3.00 และ 3.29 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ลูกเกิดจากการผสมเทียม เฉลี่ย 5.06 ตัว ส่วนใหญ่ลูกเกิดจากพ่อพันธุ์ร่าห์มัน เฉลี่ย 5.66 ตัว มีจำนวนครั้งต่อการผสมติด เฉลี่ย 1.58 ครั้ง รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลผลิตลูกโคเนื้อ

ผลผลิตลูกโคเนื้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.
	n=282	
1. แม่โคเนื้อที่เข้าร่วมโครงการ (ตัว)	5.00	0.00
2. จำนวนลูกเกิด (ตัว)	6.29	2.03
3. เพศลูกโค (ตัว)		
ลูกเพศผู้	3.00	1.63
ลูกเพศเมีย	3.29	1.68

ตารางที่ 12 ผลผลิตลูกโคเนื้อ (ต่อ)

ผลผลิตลูกโคเนื้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.
	n=282	
4. ลูกเกิดจากวิธีผสมพันธุ์ (ตัว)		
ลูกเกิดจากพ่อคุมฝูง	0.16	1.00
ลูกเกิดจากพ่อjungผสม	1.07	2.11
ลูกเกิดจากการผสมเทียม	5.06	2.82
5. จำนวนครั้งต่อการผสมติด (ตัว)	1.58	0.68
6. ลูกเกิดจากพ่อพันธุ์		
ลูกเกิดจากพ่อพันธุ์บราห์มัน (ตัว)	5.66	2.11
ลูกเกิดจากพ่อพันธุ์ชาโลเล่ (ตัว)	0.55	1.30
ลูกเกิดจากพ่อพันธุ์อื่นๆ (ตัว)	0.10	0.43

1.2 การจำหน่าย

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรจำหน่ายลูกโคเนื้อ เฉลี่ยรายละ 2 ตัว มีรายได้จากการจำหน่ายลูกโค เนื้อเฉลี่ยรายละ 43,734.04 บาท เฉลี่ย ตัวละ 21,867.02 บาท รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 13

1.3 การใช้ประโยชน์จากมูลโค

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรจำหน่ายมูลโคในรูปแบบของปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.68 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายเฉลี่ยรายละ 5,375.53 บาท และใช้เองเฉลี่ยรายละ 2.17 ตัน คิดเป็นมูลค่าใช้เองเฉลี่ยรายละ 3,139.72 บาท ดังนั้นเกษตรกรมีรายได้จากการใช้ประโยชน์จากมูลโครวมทั้งสิ้น เฉลี่ยรายละ 8,515.25 บาท รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 13

1.4 รายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ

มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

รายได้จากการเลี้ยงโคเนื้อ = รายได้จากการจำหน่ายลูกโคเนื้อ + รายได้จากการใช้ประโยชน์มูลโค

เมื่อแทนค่าตามสูตรพบว่า เกษตรกรมีรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อทั้งสิ้นเฉลี่ยรายละ 52,249.29 บาท รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 13

ตารางที่ 13 รายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ

รายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.
	n=282	
1. การจำหน่าย		
1.1 จำนวนลูกโคที่จำหน่าย (ตัว)	2.00	1.73
1.2 รายได้จากการจำหน่ายลูกโค (บาท)	43,734.04	40,667.24
1.3 รายได้จากการจำหน่ายต่อตัว (บาท)	21,867.02	20,333.62
2. การใช้ประโยชน์จากมูลโค		
2.1 จำหน่ายมูลโคกิโลกรัมละ (บาท)	1.68	1.01
2.2 รายได้จากการจำหน่ายมูลโค (บาท)	5,375.53	5,164.08
2.3 ไร่เอง (ตัน)	2.17	1.71
2.4 คิดเป็นมูลค่าน้ำมูลโคไร่เอง (บาท)	3,139.72	585.95
2.5 รวมมูลค่าจากการใช้ประโยชน์มูลโค (บาท)	8,515.25	6,120.71
3. รายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อ (บาท)	52,249.29	42,119.90

2. ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงแม่โคเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย ค่าอาหารข้น เฉลี่ย 741.26 บาท/ตัว/ปี ค่าอาหารหยาบเฉลี่ย 901.62 บาท/ตัว/ปี ค่าเวชภัณฑ์เฉลี่ย 272.02 บาท/ตัว/ปี ค่าผสมพันธุ์ 684.04 บาท/ตัว/ปี ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 310.53 บาท/ตัว/ปี รวมค่าเลี้ยงแม่โคเนื้อเฉลี่ยตัวละ 2,909.47 บาท/ปี เมื่อคิดค่าเลี้ยงแม่โคเนื้อของเกษตรกรเฉลี่ยรายละ 5 ตัว ดังนั้น เกษตรกรมีค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อทั้งสิ้นเฉลี่ยรายละ 14,547.39 บาท/ปี รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 14

2.2 ค่าเลี้ยงลูกโค

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงลูกโคเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย ค่าอาหารข้นเฉลี่ย 286.67 บาท/ตัว/ปี ค่าอาหารหยาบเฉลี่ย 357.05 บาท/ตัว/ปี ค่าเวชภัณฑ์เฉลี่ย 179.50 บาท/ตัว/ปี ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ย 311.60 บาท/ตัว/ปี รวมค่าเลี้ยงลูกโคเนื้อเฉลี่ย ตัวละ 1,134.82 บาท/ปี ซึ่งเมื่อคิดค่าเลี้ยงลูกโคที่เกษตรกรจำหน่ายเฉลี่ยรายละ 2 ตัว ดังนั้น เกษตรกรมีค่าเลี้ยงลูกโคเนื้อทั้งสิ้นเฉลี่ยรายละ 2,269.83 บาท/ปี รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 14

2.3 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนม

มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนม} = \text{ค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคนม} + \text{ค่าเลี้ยงลูกโคนม}$$

เมื่อแทนค่าตามสูตรพบว่า เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนมทั้งสิ้นเฉลี่ย รายละ 16,817.02 บาท/ปี รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนม

ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
	n=282	
1. ค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคนม		
ค่าอาหารข้น (บาท/ตัว)	741.26	911.98
ค่าอาหารหยาบ (บาท/ตัว)	901.62	915.61
ค่าเวชภัณฑ์ (บาท/ตัว)	272.02	198.65
ค่าผสมพันธุ์โค (บาท/ตัว)	684.04	414.41
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ตัว)	310.53	114.63
รวมค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคนม (บาท/ตัว)	2,909.48	1,513.60
ค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคนม 5 ตัว (บาท)	14,547.39	7568.02
2. ค่าเลี้ยงลูกโคนม		
ค่าอาหารข้น (บาท/ตัว)	286.67	422.29
ค่าอาหารหยาบ (บาท/ตัว)	357.05	340.73
ค่าเวชภัณฑ์ (บาท/ตัว)	179.50	117.89
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ตัว)	311.60	114.68
รวมค่าเลี้ยงลูกโคนม (บาท/ตัว)	1,134.82	585.95
ค่าเลี้ยงลูกโคนม 2 ตัว (บาท)	2,269.83	1,171.89
3. ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนม	16,817.02	8,123.06

3. ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ} = \text{รายได้จากการเลี้ยงโคนม} - \text{ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคนม}$$

เมื่อคิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากรายได้ในการเลี้ยงโคนมตามสูตร พบว่า เกษตรกรมีกำไรจากการเลี้ยงโคนมเฉลี่ยรายละ 35,432.27 บาท รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อ

ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.
	n=282	
ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ	35,432.27	42,406.07

จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีผลผลิตลูกโคเนื้อเฉลี่ย รายละ 6.29 ตัว ส่วนใหญ่เป็นลูกเกิดจากการผสมเทียมเฉลี่ย 5.06 ตัว มีจำนวนครั้งต่อการผสมติดเฉลี่ย 1.58 ครั้ง และเกษตรกรได้ปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนด กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2546) กล่าวว่า การผสมเทียมจะต้องอาศัยการจับสัดและช่วงเวลาการเป็นสัดที่เหมาะสมการผสมจึงจะได้ผลดี ลูกโคส่วนใหญ่เกิดจากพ่อพันธุ์อเมริกันบราห์มัน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรนิยมนำโคพันธุ์อเมริกันบราห์มันมาพัฒนาสายพันธุ์ ซึ่งเป็นโคอีกหนึ่งสายพันธุ์ที่กรมปศุสัตว์ส่งเสริม เนื่องจากเป็นโคเนื้อขนาดใหญ่และปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับ ธานี (2562) รายงานว่า ปริมาณโคเนื้อที่เลี้ยงในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 เป็นโคลูกผสมสูงถึง ร้อยละ 51.29 มีการจำหน่ายลูกโคเนื้อเฉลี่ย 2 ตัว มีรายได้จากการจำหน่ายเฉลี่ยตัวละ 21,867.02 บาท ซึ่งต่ำกว่าแผนโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ที่กำหนดเป้าหมายการจำหน่ายลูกโค 4 ตัว ในปี ที่ 3 ของโครงการ และเป้าหมายรายได้จากการจำหน่าย ตัวละ 30,000 บาท ต่ำกว่า สุวิษ และคณะ (2557) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ ซึ่งพบว่า เกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ จำหน่ายโคในปี พ.ศ. 2557 เท่ากับ 4.25 และ 3.70 ตัว ตามลำดับ มีรายได้จากการจำหน่ายโคเฉลี่ยตัวละ 23,165.35 และ 22,854.50 บาท ตามลำดับ เกษตรกรจำหน่ายมูลโคเนื้อเฉลี่ย กิโลกรัมละ 1.68 บาท มูลค่าจากการใช้ประโยชน์จากมูลโคเฉลี่ย 8,515.25 บาท ใกล้เคียงกับ สุวิษ และคณะ (2557) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ พบว่าเกษตรกรจำหน่ายมูลโคเฉลี่ย กิโลกรัมละ 0.96 และ 1.00 บาท ตามลำดับ มูลค่าจากการจำหน่ายมูลโคเฉลี่ย เท่ากับ 8,500.50 และ 8,985.45 บาท ตามลำดับ และต่ำกว่าเป้าหมายของโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ที่กำหนดจำหน่ายมูลโค กิโลกรัมละ 2 บาท มูลค่าจำหน่ายมูลโคที่ 24,000 บาท/ปี พบว่าเกษตรกรมีค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อเฉลี่ยตัวละ 2,909.48 บาท/ปี ต่ำกว่า เป้าหมายโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ที่กำหนดค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อเฉลี่ยตัวละ 5,600 บาท/ปี อาจเนื่องมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงแบบกึ่งจ้างกึ่งปล่อย ประกอบกับส่วนใหญ่ใช้อาหารข้นเป็นบางครั้ง จึงทำให้ต้นทุนค่าอาหารข้นและอาหารหยาบต่ำกว่า มีค่าเลี้ยงลูกโคเนื้อเฉลี่ยตัวละ 1,134.82 บาท/ปี ต่ำกว่า เป้าหมายโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ที่กำหนดต้นทุนหมุนเวียนในการเลี้ยงลูกโค

เนื้อไ่ว้ ตัวละ 3,340 บาท/ปี เมื่อนำรายได้และรายจ่ายไปคิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพระยะที่ 2 ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อปีที่ 3 มีกำไร ทั้งสิ้นเฉลี่ยรายละ 35,432.27 บาท ต่ำกว่าเป้าหมายของโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ที่กำหนดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจปีที่ 3 มีกำไรทั้งสิ้นที่ 106,240 บาท อาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ไม่มีเกษตรกรที่ใช้ประโยชน์มูลโคในการผลิตก๊าซชีวภาพ ทำให้ไม่เกิดรายได้ในส่วนนี้ ประกอบกับการจำหน่ายลูกโคทั้งจำนวนและราคาต่ำกว่าเป้าของโครงการฯ ต่ำกว่า นครชัย และคณะ (2559) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุข ของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคขุนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่ามีกำไรสุทธิจากการจำหน่ายโคและมูลโค 48,004.44 บาทต่อราย และต่ำกว่า สุวิษ และคณะ (2557) ที่ทำการศึกษาสภาพการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์ พบว่ามีกำไรเฉลี่ยทั้งสิ้น 65,633.04 และ 56,414.12 บาท/ราย ตามลำดับ

4. เปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่แตกต่างกัน

4.1 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่มีความแตกต่างกัน (t-test) 1) รูปแบบคอก 2) วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ 3) ปริมาณน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ในปีที่ผ่านมา 4) การป่วยของโคเนื้อ 5) วิธีจำหน่าย

ผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรที่มีสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ รูปแบบคอก ปริมาณน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ในปีที่ผ่านมา การป่วยของโคเนื้อ และวิธีจำหน่ายมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน ส่วนวิธีการเลี้ยงโคเนื้อ พบว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อยมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เฉลี่ย 53,202.41 บาท และเกษตรกรที่เลี้ยงแบบขังมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ เฉลี่ย 32,994.41 บาท มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบขังต้องจัดหาอาหารให้กับโคเนื้อทั้งหมดจึงทำให้ต้นทุนสูงกว่า และอาจจัดหาอาหารได้ไม่เพียงพอกับความต้องการส่งผลกระทบต่อผลผลิต และความสมบูรณ์ของโคเนื้อที่เลี้ยง รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่มีความแตกต่างกัน ด้านรูปแบบคอก วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ ปริมาณน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ในปีที่ผ่านมา การป่วยของโคเนื้อ และวิธีจำหน่าย

สภาพการเลี้ยง	ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ		t	Sig.
	Mean	SD		
1. รูปแบบคอก				
สร้างคอกตามแบบโครงการ	37,298.88	46,266.97	3.78	0.49
สร้างคอกเพิ่มจากแบบโครงการ	33,718.03	37,736.85		
2. วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ				
เลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อย	73,434.12	74,719.91	2.21	0.04*
เลี้ยงแบบขัง	32,994.41	38,428.45		
3. ปริมาณน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ ในปีที่ผ่านมา				
เพียงพอ	32,932.02	40,919.69	1.40	0.16
ไม่เพียงพอ	40,432.77	45,041.53		
4. การป่วยของโคเนื้อ				
เคยป่วย	35,059.23	40,199.78	0.22	0.82
ไม่เคยป่วย	36,282.44	47,291.52		
5. วิธีจำหน่าย				
ประเมินราคารายตัว	43,662.87	40,659.75	0.72	0.47
ประเมินราคาต่อกิโลกรัม	43,007.85	57,306.78		

*กำกับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

4.2 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่มีความแตกต่างกัน (f-test) 1) ช่วงประสบการณ์ และ 2) การใช้อาหารข้นในการเลี้ยงแม่โคเนื้อ

ผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ระหว่าง 11-15 ปี มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เฉลี่ย 53,202.41 บาท และไม่แตกต่างกับเกษตรกรที่มีช่วงประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี เฉลี่ย 47,765.62 บาท แต่แตกต่างจากเกษตรกรที่มีช่วงประสบการณ์ระหว่าง 1-5 ปี และมากกว่า 15 ปีที่มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ เฉลี่ย 27,691.99 และ 26,821.75 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรที่มีช่วงประสบการณ์ ระหว่าง 11-15 ปี และ 6-10 ปี เป็นเกษตรกรที่อยู่ในวัยทำงานสามารถจัดหาปัจจัยในการเลี้ยงได้ดีกว่า ด้านการใช้อาหารข้นในการเลี้ยงแม่โคเนื้อ พบว่าเกษตรกรที่ใช้เป็นบางครั้งมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด เฉลี่ย

39,148.99 บาท และไม่แตกต่างกับเกษตรกรที่ไม่ใช้อาหารข้น เฉลี่ย 33,267.10 บาท แต่แตกต่างกับเกษตรกรที่ใช้เป็นประจำ เฉลี่ย 12,387.92 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรที่ใช้อาหารข้นเป็นประจำมีต้นทุนค่าอาหารสูงกว่า และอาจให้อาหารได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลกระทบต่อผลผลิต และความสมบูรณ์ของแม่โคเนื้อที่เลี้ยง รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่มีความแตกต่างกัน ด้านประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อ และการใช้อาหารข้นเลี้ยงโคเนื้อ

สภาพการเลี้ยง	ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ		f	Sig.
	Mean	SD		
1. ประสบการณ์				
1-5 ปี	27,691.99 ^a	12,125.74	6.41	0.00*
6-10 ปี	47,765.62 ^b	51,843.82		
11-15 ปี	53,202.41 ^b	29,977.02		
มากกว่า 15	26,821.75 ^a	8,325.38		
2. วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ				
ใช้เป็นประจำ	12,387.92 ^a	28,635.66	4.47	0.01*
ใช้เป็นบางครั้ง	39,148.99 ^b	42,161.52		
ไม่ใช้	33,267.10 ^b	44,817.96		

* กำกับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

ค่า Mean ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของสภาพการเลี้ยงเดียวกันที่กำกับด้วยตัวอักษรต่างกันแตกต่างกันทางสถิติ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ลักษณะพื้นที่ทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการ พบว่า เกษตรกรเป็นเพศหญิงและเพศชายใกล้เคียงกัน ร้อยละ 53.20 และ 46.80 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 49.89 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษามากที่สุด ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางสังคมเป็นกรรมการกลุ่ม ส่วนใหญ่ปลูกพืชเศรษฐกิจเป็นอาชีพหลัก มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.83 คน มีแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน ในรอบปีที่ผ่านมามีรายได้และรายจ่ายของครอบครัวเฉลี่ย 182,333.33 และ 128,950.71 บาท ตามลำดับ มีรายได้และรายจ่ายในการประกอบอาชีพหลักในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ยรายละ 130,868.79 และ 75,208.51 บาท ตามลำดับ ปัจจุบันมีหนี้สินเฉลี่ยรายละ 511,205.67 บาท มีพื้นที่ถือครองหรือพื้นที่ทำกินเฉลี่ยรายละ 24.37 ไร่ ซึ่งแบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรและพื้นที่เลี้ยงสัตว์เฉลี่ยรายละ 16.97 และ 7.39 ไร่ ตามลำดับ

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 ด้านลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อขายเป็นอาชีพ มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 9.99 ปี ปัจจุบันมีโคเนื้อเฉลี่ยรายละ 9.46 ตัว เป็นโคเนื้อที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 7.41 ตัว รูปแบบคอกพักโคเนื้อส่วนใหญ่สร้างตามแบบโครงการ มีคอกโคเนื้อ 1 คอก มีพื้นที่คอกเฉลี่ย 141.11 ตารางเมตร วิธีการเลี้ยงโคส่วนใหญ่เลี้ยงแบบกึ่งขัง กึ่งปล่อย ส่วนใหญ่เลี้ยงโคในพื้นที่ตนเอง ส่วนใหญ่ผสมพันธุ์โคด้วยวิธีผสมเทียมเพียงอย่างเดียว การเลือกใช้พ่อพันธุ์ส่วนใหญ่พิจารณาจากพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดี และส่วนใหญ่ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม ด้านอาหารและการให้อาหารสัตว์ พบว่า ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่มีแปลงพืชอาหารสัตว์ แปลงพืชอาหารสัตว์มีพื้นที่เฉลี่ยรายละ 6.11 ไร่ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ปลูก ได้แก่ หญ้าเนเปียร์ ซึ่งมีพื้นที่ปลูกมากที่สุดรองลงมาคือหญ้าอูฐ หญ้ากินนีสีม่วง หญ้าแพงโกล่า และถั่วฮามาต้า เฉลี่ย 3.95, 1.35, 0.33, 0.29, และ 0.22 ไร่ ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการสำรองพืชอาหารสัตว์ (ฟางข้าว) แห้งน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ส่วนใหญ่มาจากบ่อบาดาล/สระน้ำ/น้ำประปา ส่วนใหญ่ในปีที่ผ่านมาปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ ปัจจุบันส่วนใหญ่ใช้หญ้าสดเป็นอาหารหลักเลี้ยงโคเนื้อ ส่วนใหญ่ใช้อาหารข้นเลี้ยงแม่โคเนื้อเป็นบางครั้ง และส่วนใหญ่ใช้แร่ธาตุในการเลี้ยงโคเนื้อเป็นประจำ ด้านการสุขาภิบาลและการรักษาโรค พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีโคเคຍป่วย ส่วนใหญ่ใช้บริการรักษาโคป่วยจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ส่วนใหญ่มีการถ่ายพยาธิโคเนื้อเป็นประจำ ส่วนใหญ่มีการทำวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย ทำวัคซีนจำนวนเฉลี่ย 1.76 รอบต่อปี ในปีที่ผ่านมาและไม่มีการทำวัคซีนโรคคอบวมใกล้เคียงกัน ร้อยละ 47.20 และ 52.80 ส่วนใหญ่ในปีที่ผ่านมาไม่มีการทดสอบโรคแท้งติดต่อ และในปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่มีการทดสอบโรควันโรค ด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายโคเนื้อให้ทั้งพ่อค้าคนกลางและเกษตรกรทั่วไป

และส่วนใหญ่จำหน่ายด้วยวิธีการประเมินราคาขายตัว ด้านความรู้การเลี้ยงโคเนื้อ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เคยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับพันธุ์โคเนื้อ การปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ การเลี้ยงโคเนื้อแต่ละช่วงวัย วัคซีนและการทำวัคซีน โรคโคเนื้อ การทำบันทึกฟาร์ม และเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ เกษตรกรทั้งหมดเคยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับอาหารและการให้อาหาร โคเนื้อ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ และการปลูก และการสำรองพืชอาหารสัตว์ แหล่งที่เกษตรกรศึกษาหาความรู้การเลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่มีมากกว่า 1 แหล่ง แต่ที่เหมือนกันทุกคนคือจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ส่วนด้านปัญหาอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ขาดพืชอาหารสัตว์ในฤดูแล้ง พ่อค้ากดราคา/ราคาตกต่ำ แม่พันธุ์ให้ลูกห่าง ขาดแหล่งน้ำสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ แม่พันธุ์ผสมติดยาก อาหารชั้นมีราคาแพง แรงงานไม่เพียงพอ พื้นที่/ทุ่งหญ้าสาธารณะไม่เพียงพอ ตามลำดับ

ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการเลี้ยงโคเนื้อปีที่ 3 ของเกษตรกรโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2 พบว่า เกษตรกรมีแม่โคเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 5 ตัว มีผลผลิตลูกโคเนื้อ เฉลี่ย 6.29 ตัว แบ่งเป็น เพศผู้และเพศเมีย เฉลี่ย 3.00 และ 3.29 ตามลำดับ มีลูกโคเกิดจากการผสมเทียม เฉลี่ย 5.06 ตัว มีลูกโคเกิดจากพ่อพันธุ์รับห่มเฉลี่ย 5.66 ตัว มีจำนวนครั้งต่อการผสมติด เฉลี่ย 1.58 ครั้ง จำหน่ายลูกโคเนื้อ เฉลี่ย 2 ตัว มีรายได้จากการจำหน่ายลูกโค เฉลี่ย 43,734.04 บาท เฉลี่ยตัวละ 21,867.02 บาท มีรายได้จากการใช้ประโยชน์จากมูลโคเฉลี่ย 8,515.25 บาท เมื่อคิดรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อจากการจำหน่ายลูกโคและการใช้ประโยชน์มูลโค ทำให้เกษตรกรมีรายได้ในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย รายละ 52,249.29 บาท เกษตรกรมีค่าเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อเฉลี่ย รายละ 14,547.39 บาท มีค่าเลี้ยงลูกโคเนื้อเฉลี่ย รายละ 2,269.83 บาท เมื่อคิดค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรจากค่าเลี้ยงแม่โคเนื้อและค่าเลี้ยงลูกโค พบว่าเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 16,817.02 บาท เมื่อคิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการจำหน่ายลูกโคและการใช้ประโยชน์มูลโค พบว่าเกษตรกรมีกำไรเฉลี่ย รายละ 35,432.27 บาท

การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อบางประการที่มีความแตกต่างกัน พบว่าเกษตรกรที่มี ช่วงประสบการณ์ วิธีการเลี้ยงโคเนื้อ และการใช้อาหารชั้นในการเลี้ยงแม่โคเนื้อ ที่แตกต่างกัน มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) ส่วนเกษตรกรที่มี รูปแบบคอก ความเพียงพอของปริมาณน้ำที่ใช้ปลูกพืชอาหารสัตว์ในปีที่ผ่านมา การป่วยของโคเนื้อ และวิธีการจำหน่าย ที่แตกต่างกัน มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.1 สืบเนื่องจากเกษตรกรมีลูกโคเนื้อเกิดไม่เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการส่งผลต่อปริมาณโคเนื้อที่จำหน่ายได้ ทำให้รายได้และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจต่ำกว่าเป้าหมายที่โครงการกำหนด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของเกษตรกร ดังนั้นเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องควรติดตามประเมินการเลี้ยง เพื่อแนะนำและแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ

1.2 สืบเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึกข้อมูลฟาร์ม เจ้าหน้าที่ควรส่งเสริมให้เกษตรกรตระหนักในการทำบันทึกข้อมูลฟาร์มเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์การเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรได้อย่างแม่นยำ

1.3 สืบเนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาถูกกดราคารับซื้อโคเนื้อและราคารับซื้อโคเนื้อที่ไม่เป็นมาตรฐาน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรพัฒนากระบวนการกลุ่มเกษตรกร/องค์กรเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น เพื่อสร้างอำนาจการต่อรองให้กับเกษตรกร และร่วมกำหนดราคารับซื้อให้เป็นมาตรฐานมากขึ้น

1.4 สืบเนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ในช่วงฤดูแล้ง และส่วนใหญ่มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอในการปลูกพืชอาหารสัตว์ หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการสำรองพืชอาหารสัตว์ และจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อที่เหมาะสมเพิ่มเติม เพื่อหารูปแบบในการแก้ปัญหา และพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อให้กับเกษตรกร

2.2 ศึกษาวิจัยหาแนวทางเพิ่มผลผลิตและแก้ไขปัญหาโคเนื้อให้ลูกห่าง

2.3 ควรศึกษาวิจัยช่องทางการตลาดโคเนื้ออย่างจริงจัง

2.4 ควรศึกษาหาแนวทางเพื่อกำหนดราคารับซื้อโคเนื้อให้เป็นมาตรฐาน

เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2546. การเลี้ยงโคเนื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์. 2547. มาตรฐานของลักษณะประจำพันธุ์โคเนื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2553. พืชมอาหารสัตว์พันธุ์ดี. พิมพ์ครั้งที่ 6. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์. 2560. คู่มือปฏิบัติงานโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ ระยะที่ 2. กรมปศุสัตว์. แหล่งที่มา, <http://extension.dld.go.th/th1/images/stories/yutthasad/cow2017042501.pdf>, 10 ตุลาคม 2562.
- จิรัชชา กองแก้ว, ประไพ สังฆะมณี และ เขียวลักษณ์ เลไพจิตร. 2562. การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดีกรมปศุสัตว์. เอกสารวิชาการ สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ธานี ภาคอุไทย. 2562. แหล่งเลี้ยงแม่โคเนื้อพื้นฐานเพื่อผลิตลูก: ฐานทรัพยากรพันธุ์กรรม. เอกสารวิชาการ กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- นรัช สหวิศิษฐ์, สหัท สังข์สุวรรณ, ธิดา โคมแสงทอง และสุวิษ บุญโปร่ง. 2559. สภาพการผลิตผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. เอกสารวิชาการ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. 2547. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. โรงพิมพ์จามจุรีโปรดักท์, กรุงเทพฯ. สสส
- ปัจฉิมา อินทรคำแหง, รื่นฤดี บุญยะโฮตระ, ลัดดา มุลิกา, มนยา เอกพัทธ์, สุรพงษ์ วงศ์เกษมจิตต์, สมใจ กมลศิริพิชัยพร, रेชา คณิตพันธ์ และ เจษฎา รัตโนภาส. 2549. คู่มือสุขภาพโคเนื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. 2543. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ.
- ยอดชาย ทองไทยอนันท์. 2547. การเลี้ยงโคเนื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์. 2557. ข้อมูลโคเนื้อรายภาค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 แหล่งที่มา, http://ict.dld.go.th/webnew/images/stories/stat_region/2.beefcattle_region.pdf, 29 ตุลาคม 2562.
- สัญญา จตุรสิทธา. 2562. คู่มือการเพิ่มศักยภาพการผลิตโคเนื้อ จากการจัดการองค์ความรู้และเทคโนโลยี. พิมพ์ ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์สมศักดิ์การพิมพ์, เชียงใหม่.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2546. ระเบียบงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 12. บริษัทเฟื่องฟ้าปรีณติ้ง, กรุงเทพฯ.

สุภาวดี แหยมคง. 2559. ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกร ในอำเภอสระโบสถ์ และอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

สุวิษ บัญโปรง, นลองชัย ชุ่มชื่น และ พิชิต ชุมเจริญ. 2557. สภาพการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดสุรินทร์และบุรีรัมย์. เอกสารวิชาการ สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานปศุสัตว์เขต 4. 2562. รายงานผลการดำเนินงานโครงการฟาร์มโคเนื้อสร้างอาชีพ. เอกสารประกอบการประชุม สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 กรมปศุสัตว์.

Cronbach, L.J.. 1970. Essentials of Psychological Test. 5th ed. Harper Collin, New York.