



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร
ในจังหวัดพัทลุง

A Study on Situation and Need for Extension on Raising Beef Cattle
of Farmers in Phattalung Province

โดย

สุวิทย์ แจ้ชุม

สันติ ชิตชลธาร

เลขทะเบียนวิชาการ

64(2)-0216(8)-058

สถานที่ดำเนินการ

จังหวัดพัทลุง

ระยะเวลาดำเนินการ

พฤษภาคม – ตุลาคม 2562

การเผยแพร่

เว็บไซต์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง

<http://pvlo-pal.dld.go.th/>

เว็บไซต์ สำนักงานปศุสัตว์เขต 8

<http://region8.dld.go.th/>

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัย กราบขอบคุณ คณะอนุกรรมการวิชาการปศุสัตว์เขต 8 ด้านผลิตสัตว์ และ คณะกรรมการวิชาการปศุสัตว์เขต 8 ที่กรุณาให้แนวทางในหลักการเขียนโครงการวิจัย การตรวจทาน แก้ไข ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการวิจัยมาโดยตลอด จนเอกสารวิชาการฉบับนี้เสร็จจุล่ง ด้วยดี และขอขอบคุณ นายณรงค์ สุทธิสังข์ ปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง ที่ส่งเสริม สนับสนุน ในการดำเนิน โครงการวิจัยและอำนวยความสะดวกในทุกด้านตลอดระยะเวลาทำงานวิจัย ขอขอบคุณท่านปศุสัตว์ อำเภอ พี่น้องข้าราชการ พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่อาสาปศุสัตว์ทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือในการ เก็บข้อมูลและเป็นกำลังใจเสมอมา และที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อทุกท่าน ที่ กรุณาให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายแนวทาง คณะผู้วิจัยจึงหวังว่าเอกสารวิชาการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่องานด้านปศุสัตว์และผู้เกี่ยวข้องด้าน ปศุสัตว์ในทุกภาคส่วน โดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง

การศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร
ในจังหวัดพัทลุง

สุวิทย์ เจ้ยชุม¹ สันติ ชิตชลธาร¹

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 400 ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 2562 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย และการแปรผล ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.50 เป็นเพศชาย มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 80.50 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพหลักคือ เกษตรกรรม เกษตรกรเลี้ยงโคพื้นเมืองถึงร้อยละ 61.75 เฉลี่ย 6.40 ตัว/ราย นิยมใช้พ่อโคในการผสมพันธุ์ร้อยละ 64.75 โดยร้อยละ 97.00 มีพื้นที่ตนเองในการเลี้ยงโค เฉลี่ย 3.72 ไร่/ราย ร้อยละ 47.00 มีการปลูกหญ้าเลี้ยงโค เฉลี่ย 1.13 ไร่/ราย มีการผสมฟางข้าวเป็นเสบียงอาหารสัตว์ร้อยละ 56.50 และร้อยละ 67.25 ไม่เคยให้อาหารชั้นเลย ร้อยละ 61.50 การเสริมแร่ธาตุแกโค หากเกิดปัญหาด้านสุขภาพร้อยละ 69.25 จะปรึกษาเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เกษตรกรเลี้ยงโคโดยใช้เงินทุนของตนเองร้อยละ 74.00 เฉลี่ย 38,022.50 บาท/ราย เกษตรกรร้อยละ 86.75 ได้รับการส่งเสริมการบริการและสนับสนุนจากกรมปศุสัตว์ ร้อยละ 91.75 เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เคยเข้าไปเยี่ยมเยียนและดูแลการเลี้ยงโค และร้อยละ 89.00 ยังเคยได้รับการบริการจากกรมปศุสัตว์ โดยเฉพาะการฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย เกษตรกรที่เคยผ่านการอบรมการเลี้ยงโคมีร้อยละ 50.50 เฉลี่ย 1.37 ครั้ง/ราย สำหรับปัญหาการเลี้ยงโคเนื้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=1.71$) ดังนี้ ด้านพื้นที่ ในเรื่องการขาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ด้านอาหารโคในเรื่องไม่มีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ และการขาดการเก็บสะสมฟางข้าว ด้านการผสมพันธุ์ ด้านโรคระบาดและสุขภาพ ด้านการตลาด และ ด้านเจ้าหน้าที่และการส่งเสริมในเรื่องการขาดการรวมกลุ่มเกษตรกร การบริการและการส่งเสริมไม่ทั่วถึง

ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=1.72$) อย่างไรก็ตามพบว่า ความต้องการส่งเสริมในระดับมากมี 2 ประเด็น คือ การป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย ($\bar{x}=2.50$) และการเลือกใช้ยารักษาโรคสำหรับสัตว์ ($\bar{x}=2.49$) สำหรับความต้องการส่งเสริมในระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีการเลือกซื้อโคแม่พันธุ์ วิธีการเลือกซื้อโคพ่อพันธุ์ วิธีการซื้อโคมาขุน การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง การคลอดและการจัดการในการคลอด การเลี้ยงดูโคแม่พันธุ์ การเลี้ยงดูโคพ่อพันธุ์ การจัดการผสมพันธุ์ วิธีผสมอาหารชั้นไว้ใช้เอง การให้แร่ธาตุแกโค วิธีการปลูกและการจัดการแปลงหญ้า วิธีการทำฟางปรุงแต่ง วิธีการให้อาหาร โคขุน-โคมัน การเลือกซื้อโคสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุน-โคมัน โรคพยาธิภายนอก โรคพยาธิภายใน โรคท้องอืด โรคคอบวม การใช้สมุนไพรรักษาสัตว์ วิธีจัดการกองทุนยาสัตว์ วิธีการ

จัดตั้งกลุ่ม การบริหารและการจัดการกลุ่ม บทบาทและหน้าที่สมาชิก ลักษณะของมาตรฐานฟาร์ม และการฆ่าสัตว์โดยวิธีมาตรฐานสากล ที่เหลือเป็นความต้องการส่งเสริมในระดับที่น้อย

สรุป สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง ยังเป็นเกษตรกรรายย่อย เลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริม ส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก สามารถจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มเลี้ยงโคพื้นเมืองแบบดั้งเดิม และ 2. กลุ่มเลี้ยงโคเนื้อเพื่อธุรกิจ เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินของตนเอง แต่มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์น้อย การปลูกหญ้าและการสะสมเสบียงอาหารหายาบไม่เพียงพอกับสัตว์ ยังคงนิยมใช้ฟ่อนในการผสมพันธุ์ การอบรมให้ความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อไม่ทั่วถึง ปัญหาที่สำคัญ คือ ด้านการผสมเทียม และปัญหาระบบสืบพันธุ์ ด้านอาหารหายาบ ด้านสุขภาพโค ด้านการจัดการฟาร์ม และด้านการตลาด เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อต้องการรับการส่งเสริมมากที่สุด คือ การทำวัคซีนปากและเท้าเปื่อย และการใช้ยารักษาโรค ดังนั้น หน่วยงานในพื้นที่ของงานปศุสัตว์ด้านต่างๆ ต้องเข้าไปร่วมบูรณาการเพื่อส่งเสริมให้การเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงมีความมั่นคง และยั่งยืนในอนาคต

คำสำคัญ : สภาพการเลี้ยง การเลี้ยงโคเนื้อ ความต้องการส่งเสริม จังหวัดพัทลุง

เลขทะเบียนวิชาการ :

๙ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง 93000

The study of the rearing condition of beef cattle and the needs of support
of farmers in Phatthalung province

Suwit Jorichum¹ Santi Chitchonlatar¹

Abstract

The objective of this research was to study the rearing condition and needs of support of beef cattle farmers in Phatthalung province by using 400 questionnaires. Data had been collected during May – October 2019 and then analyzed by using descriptive statistic and means.

The results of this study revealed that most of the farmers were male (90.5%) with age up to 40 years old (80.50%) and had achieved a primary school education. The main occupation is agriculture. Most of them are native beef cattle raising (61.75%) with average 6.40 cattle per person and using bull for breeding (64.75%). 97.00% of farmers had land for raising cattle, 3.72 rai per person on average. 47% of land was for planting grass, 1.13 rai per person on average. They reserved rice straw for provision of animal (56.50%) and 67.25% of farmer does not use concentrate as a feed stuff for cattle. Mostly use mineral supplement for cattle (61.50%) and consult livestock officials about health problems of cattle (69.25%). 74.00% of farmers raised cattle by using their own capital, 38,022.50 baht per person on average. They were supported and serviced by Department of Livestock Development (86.75%). Livestock officials had been visited 91.75% of farms and advised them about cattle rearing. 89.00% of farmers have their cattle vaccinated especially Foot and Mouth Disease vaccine by the authorities from Department of Livestock Development and 50.50% of them had been trained about rearing cattle, 1.37 times per person on average. There was a moderate level in the problems of cattle raising ($\bar{x}=1.7$) as following: lack of area for raising animal, no planting grass for animal and reserving rice straw, animal breeding, epidemic disease and health condition, marketing, lack of farmers' grouping and inadequate services of authorities.

The need of support of beef cattle raising was moderate level ($\bar{x}=1.72$). Farmer needed high level of support in Foot and Mouth Disease prevention ($\bar{x}=2.50$) and choosing of medicines for treating animals ($\bar{x}=2.49$). The needs of support in moderate level were as following: how to choose bull, dam and beef cattle, rearing

pregnancy cow, management of labor and delivery, rearing bull and dam, breeding management, mixing of concentrate feed, mineral supplement for cattle, planting grass and pasture management, method of making treated rice straw, feeding for beef cattle, how to choose cattle for beef production, Internal and external parasites, Bloat, Hemorrhagic septicemia, herbs for treating animal, management of animal medicine fund, process of forming and management of group including roles and duties of members, standards of farm and international standard of animal slaughtering. The rest of needs of support were needed in low level.

In conclusion, the rearing condition of beef cattle raising in Phatthalung province were smallholder farmers and cattle raising as their second occupation. They have small number of cattle per person. Groups of cattle raising can be divided into 2 groups which are native cattle and beef cattle. Most of them have their own land but operate in small scale farms. Few of planting grass and feed reservation for provision of animal. They used bull in breeding and lacked of knowledge about cattle raising. Main problems of raising beef cattle were artificial insemination, reproductive system problems, roughages, health condition of cattle, farm management and marketing. The needs of extension were high level in Foot and Mout disease vaccination program and choosing of medicine for treating animals.

Keywords : study on situation , raising beef cattle, need for extension, Phatthalung province

Registered number :

1/ Phatthalung Province Livestock Office, 93000, Thailand

สารบัญ

	หน้า
	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข-ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง-จ
สารบัญ	ฉ-ช
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
สถานการณ์การผลิตโคเนื้อโลกและในประเทศไทย	5
สภาพภูมิศาสตร์และสภาพของประชากรจังหวัดพัทลุง	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการส่งเสริม	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	12
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	12
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	13
การเก็บรวบรวมข้อมูล	14
การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลและวิจารณ์ผล	16
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร	16
ส่วนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง	18
ส่วนที่ 3 แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค	22
ส่วนที่ 4 การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อของเกษตรกร	23
ส่วนที่ 5 การส่งเสริมและการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ	25
ส่วนที่ 6 ระดับของปัญหา โดยจำแนกตามปัญหาด้านต่าง ๆ ในการเลี้ยงโค	28
ส่วนที่ 7 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร	29
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	33
บทสรุป	33
ข้อเสนอแนะ	35
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก	40
แบบสอบถาม	40

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา	13
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร	16
ตารางที่ 4.2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง	18
ตารางที่ 4.3 แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค	22
ตารางที่ 4.4 การผสมพันธุ์ ผลผลิตและการเจ็บป่วยของโคเนื้อ	24
ตารางที่ 4.5 การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ	25
ตารางที่ 4.6 ระดับปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร	28
ตารางที่ 4.7 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร	30

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

3

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะการปศุสัตว์ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีพัฒนาการและเติบโตในการผลิตอย่างต่อเนื่องตามปริมาณความต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ทำให้ปริมาณผลผลิตปศุสัตว์เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะไก่เนื้อ สุกร ไช้ไก่ และโคเนื้อ ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2559 พบว่ามี การขยายตัวในสาขาปศุสัตว์ถึงร้อยละ 2.80 เมื่อเทียบกับปีก่อน (กรมปศุสัตว์, 2562) ในการขยายตัวเพิ่มขึ้นของไก่เนื้อ สุกร และ ไช้ไก่ พบว่าเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ที่เลี้ยงในเชิงพาณิชย์ ซึ่งแตกต่างจากในส่วนของโคเนื้อ ที่พบว่าส่วนใหญ่เป็นฟาร์มรายย่อย ส่วนหนึ่งอาจจะเกิดจากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ราคาพืชผลทางการเกษตรหลายชนิดอยู่ในภาวะตกต่ำ ทำให้เกษตรกรที่ประกอบอาชีพด้านปลูกพืชหันมาเลี้ยงโคเนื้อมากขึ้น ประกอบกับหลายรัฐบาลที่ผ่านมามีนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้น เพื่อหวังเพิ่มมูลค่าส่งออกโคเนื้อมีชีวิตไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของภาครัฐ มีทั้งโครงการที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้อาจจะเกิดขึ้นจากหลายปัจจัย เช่น ความพร้อมของเกษตรกรทั้งองค์ความรู้ และความมุ่งมั่นในการเลี้ยงโคเนื้อ ความพร้อมของพื้นที่ปลูกหญ้าอาหารสัตว์ให้เพียงพอและการจัดการไม่ยุ่งยากเกินไป เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม แหล่งจัดหาวัตถุดิบอาหารสัตว์ ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์และ การวางแผนผลิต เป็นต้น ความต้องการส่งเสริมของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ก็จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นฐานที่ต่างกัน เช่นเดียวกับกับในจังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพทางด้านเกษตรและปศุสัตว์ เป็นแหล่งผลิตสุกร สัตว์ปีก โคเนื้อ รวมถึงโคเนื้อที่สำคัญในภาคใต้ จึงเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่เหมาะสมในการส่งเสริมในการเลี้ยงโคเนื้อ เนื่องจากพฤติกรรม อาชีพ วิถีชาวบ้าน และวัฒนธรรมที่เหมาะสม รวมถึงพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝน ภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มริมทะเลสาบ เหมาะกับการปลูกพืชอาหารสัตว์ อย่างไรก็ตาม ในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงที่ผ่านมา อาจจะกล่าวได้ว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเนื่องจากมาจากยังขาดข้อมูลที่ใช้ประกอบในการตัดสินใจหรือวางรูปแบบให้เหมาะสมในการส่งเสริม การวางแผนการผลิตและการตลาด

ดังนั้น การศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อจะได้ทราบถึงลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ สภาพการเลี้ยงและปัญหาในการเลี้ยงโคเนื้อ ตลอดจนความต้องการการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อที่แท้จริงของเกษตรกร ซึ่งจะ เป็นแนวทางจัดทำโครงการและในการส่งเสริมให้ตรงตามความต้องการ สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ รวมทั้งเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย โครงการ

หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มจำนวนโคเนื้อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคในประเทศและเพื่อการส่งออก สนองนโยบายของรัฐบาลและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติต่อไป

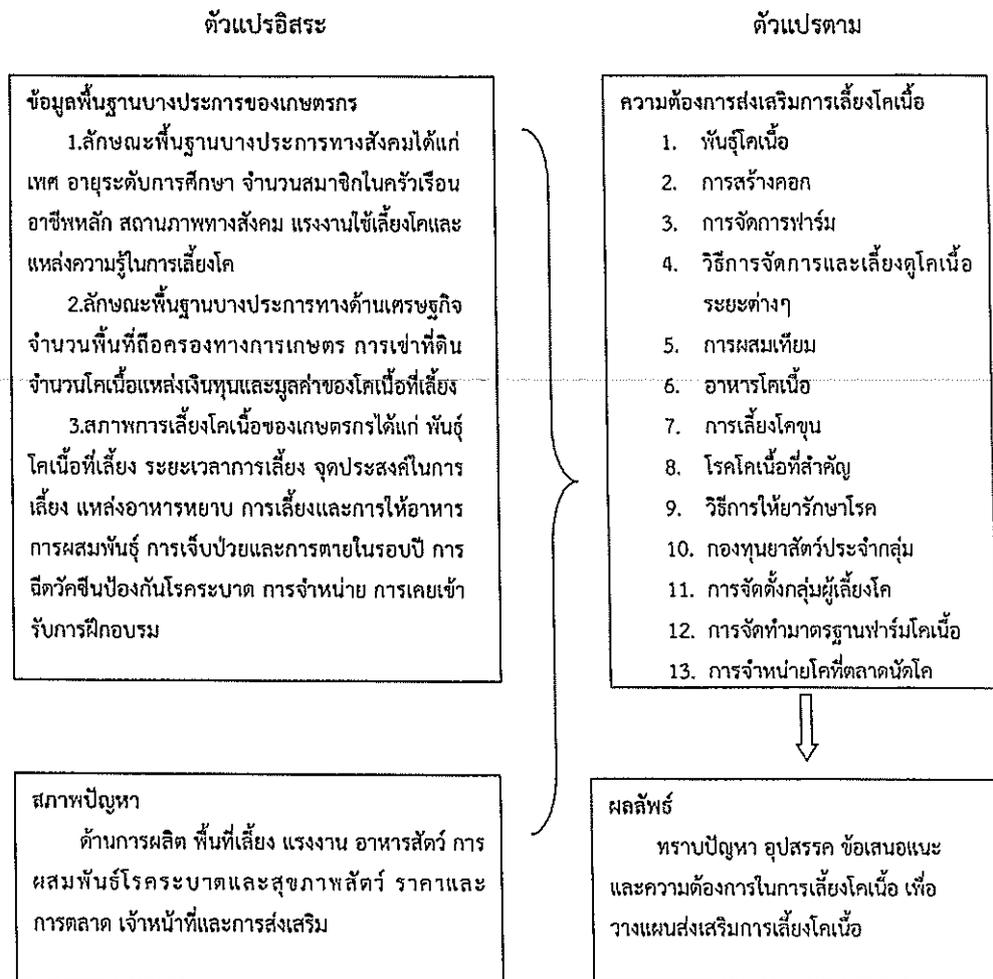
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดพัทลุง
2. เพื่อศึกษาความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดพัทลุง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงข้อมูลพื้นฐาน สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร การปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อของเกษตรกร การป้องกันและรักษาโรค ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง
2. ทราบถึงปัญหา อุปสรรค และความต้องการของเกษตรกรในการเลี้ยงโคเนื้อ สามารถนำผลการศึกษามาใช้วางแผนส่งเสริมและวางแนวทางการแก้ปัญหาระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาวในการผลิตโคเนื้อในพื้นที่จังหวัดพัทลุง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ทำการศึกษาข้อมูลสภาพการเลี้ยงโคทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ ปัญหาและอุปสรรค

2. ทำการศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่ 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพัทลุง อำเภอกวนขนุน อำเภอเขาชัยสน อำเภอปากพะยูน อำเภอศรีบรรพต อำเภอป่าบอน อำเภอตะโหมด อำเภอกงหรา อำเภอป่าพะยอม อำเภอบางแก้ว และอำเภอศรีนครินทร์ ประชากรมี จำนวน 23,200 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของ Yamane ได้จำนวน 400 ราย (Yamane,1973)

3. ใช้แบบสอบถามแบบ ปลายเปิด-ปิด ที่ผ่านการทดสอบ จำนวน 400 ฉบับ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่โดยอาสาปศุสัตว์ และเจ้าหน้าที่กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง ในระยะเวลา 3 เดือน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและเขียนรายงานผลการศึกษา

นิยามคำศัพท์

สภาพการเลี้ยง หมายถึง ลักษณะพื้นฐานการประกอบอาชีพในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง ด้านการผลิต ด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจ เช่น เพศ อายุ ศาสนา การศึกษา จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร การเช่าที่ดิน จำนวนโคเนื้อ แหล่งเงินทุนและมูลค่าของโคเนื้อที่เลี้ยง เป็นต้น

การเลี้ยงโคเนื้อ หมายถึง การใช้พันธุ์โคเนื้อ วิธีการเลี้ยงดู การจัดการอาหาร การจัดการฟาร์ม การสุขาภิบาล และการตลาด ของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง โดยศึกษาข้อมูล เช่น พันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยง อาหารและการให้อาหาร การผสมพันธุ์ การเจ็บป่วยและการตายในรอบปี การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การตลาด เป็นต้น

ความต้องการส่งเสริม หมายถึง ความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อจากเจ้าหน้าที่ของรัฐในการรับการส่งเสริม ปัจจัยการผลิตและองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเลี้ยงโคเนื้อ เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อได้อย่างยั่งยืน เช่น พันธุ์โคเนื้อ การสร้างคอก การจัดการฟาร์ม วิธีการจัดการ และเลี้ยงดูโคเนื้อระยะต่างๆ การผสมเทียม อาหารโคเนื้อ การเลี้ยงโคขุน โรคโคเนื้อที่สำคัญ วิธีการให้ยารักษาโรค กองทุนยาสัตว์ประจำกลุ่ม การจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโค การจัดทำมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อ การจำหน่ายโคที่ตลาดนัดโค โรงฆ่าสัตว์

จังหวัดพัทลุง หมายถึง พื้นที่ทำการศึกษาคงโครงการในจังหวัดพัทลุงทั้งหมด 11 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองพัทลุง อำเภอกวนขนุน อำเภอเขาชัยสน อำเภอปากพะยูน อำเภอศรีบรรพต อำเภอป่าบอน อำเภอดงระดัง อำเภอกงหรา อำเภอป่าพะยอม อำเภอบางแก้ว และอำเภอศรีนครินทร์

ระยะเวลาดำเนินงาน

ระหว่าง เดือนพฤษภาคม – ตุลาคม 2562 รวมระยะเวลา 6 เดือน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสารและตำรา เพื่อให้เข้าใจ และนำเสนอถึงหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการวิจัยและสร้างกรอบแนวคิดในของการศึกษาครั้งนี้ รายละเอียดดังนี้

1. สถานการณ์การผลิตโคเนื้อโลกและในประเทศไทย

สถานการณ์การผลิตเนื้อโคของโลก ปี พ.ศ. 2558 – 2562 การผลิตเนื้อโคของประเทศต่างๆ เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 1.03 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณการผลิต 62.48 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 ที่มีปริมาณการผลิต 61.31 ล้านตัน ประเทศที่มีการผลิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ สหรัฐอเมริกา บราซิล จีน และอินเดีย เนื่องจากปริมาณความต้องการบริโภคเนื้อโคของโลกเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 1.10 ต่อปี ประเทศที่มีการบริโภคมากที่สุดคือสหรัฐอเมริกา รองลงมาได้แก่จีนและบราซิล โดยการบริโภคเนื้อโคในปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณ 59.57 ล้านตัน ทำนองเดียวกันกับการนำเข้าเนื้อโคในประเทศต่างๆ พบว่าเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5.08 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2562 มีการนำเข้าเนื้อโค 9.29 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 ที่มีการนำเข้า 8.72 ล้านตัน โดยประเทศที่มีการนำเข้ามากที่สุด ได้แก่ จีน สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ จากสถานการณ์ในปี พ.ศ. 2562 คาดว่าในปี พ.ศ. 2563 อัตรากาการผลิตเนื้อโคจะเพิ่มขึ้น คิดเป็นอัตราร้อยละ 0.91 จากปี พ.ศ.2562 เนื่องจากประเทศออสเตรเลียมีผลผลิตลดลง จากสาเหตุไฟป่าและสภาวะแห้งแล้ง ส่วนความต้องการบริโภคเนื้อโคและการนำเข้าเนื้อโคของโลก คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 คิดเป็นร้อยละ 0.81 และ 4.24 ตามลำดับ เนื่องจากจีนยังเป็นผู้นำเข้าที่มีความต้องการบริโภคภายในประเทศสูง ประเทศผู้ผลิตหลักจึงสนใจที่จะส่งออกมายังจีนเพิ่มมากขึ้น (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

การผลิตโคเนื้อของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2562 มีการผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 7.15 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณการผลิตโคเนื้อ 1.178 ล้านตัว เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 ซึ่งมีปริมาณการผลิต 1.126 ล้านตัว คิดเป็นร้อยละ 4.62 เนื่องจากภาครัฐส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลัก และการเพิ่มขึ้นตามธรรมชาติของแม่พันธุ์โคเนื้อ อีกทั้งมีการปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อที่ดี ทำให้อัตรากาเกิดในรอบปีดีขึ้น ความต้องการบริโภคของคนไทยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในอัตราเพียงร้อยละ 0.08 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2562 คาดว่าจะมีปริมาณการบริโภคโคเนื้อ 1.26 ล้านตัว หรือคิดเป็นโคเนื้อ 212.20 พันตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี พ.ศ. 2561 ร้อยละ 0.08 เนื่องจากผู้บริโภคนิยมบริโภคเนื้อโคแบบซาบูหรือปิ้งย่าง ทำให้ความต้องการของตลาดภายในประเทศเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการส่งออกโคมีชีวิตของไทยเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 8.81 ต่อปี โดยส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ มาเลเซียและสปป.ลาว (ส่งต่อไปจีน) ในปี พ.ศ. 2562 มีการส่งออกโคมีชีวิตปริมาณ 296,734 ตัว มูลค่า 5,339.39 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม ปริมาณการส่งออกเนื้อโคและผลิตภัณฑ์ของไทยลดลงใน

อัตราร้อยละ 52.96 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2562 การส่งออกเนื้อโคและผลิตภัณฑ์มีปริมาณ 75.85 ตัน มูลค่า 26.19 ล้านบาท เนื่องจากประเทศเพื่อนบ้านมีการเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับมีการนำเข้าเนื้อโค จากออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ จึงทำให้ไทยส่งออกเนื้อโคและผลิตภัณฑ์ของไทยลดลง ในปี พ.ศ. 2563 คาดว่าการส่งออกโคมีชีวิต เนื้อโคและผลิตภัณฑ์ จะเพิ่มขึ้นจากปี 2562 เนื่องจากความต้องการโคมีชีวิตที่เข้าโรงฆ่าของจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในขณะที่มณฑลยูนนานของจีนได้มีการสร้างโรงฆ่าโคเนื้อบริเวณชายแดน สปป.ลาวและจีน โดยมีความต้องการนำเข้าโคเนื้อจาก สปป.ลาว และ เมียนมา เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นโอกาสที่ไทยจะส่งออกโคเนื้อเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคทางตะวันตกเฉียงใต้ของจีน (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) อย่างไรก็ตาม กรมปศุสัตว์ (2561) ได้แนะนำเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการผลิตโคเนื้อ เพื่อให้ตรงตามความต้องการผู้บริโภคในปัจจุบัน จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

1. สภาพทางการเงินและเทคโนโลยี
2. สุขภาพสัตว์ ความเป็นอยู่ในการเลี้ยงและอาหารในการผลิตโคเนื้อ
3. พฤติกรรมการเลือกผลิตภัณฑ์และความใส่ใจต่อสุขภาพ ได้แก่ โรคจากสัตว์สู่คน สารตกค้าง และการตัดแต่งพันธุกรรม

ดังนั้น สำหรับสถานการณ์การผลิตโคเนื้อในประเทศไทย มีอัตราการเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้นจากสถานการณ์ภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งอาจส่งผลทำให้ราคาโคเนื้อในประเทศไทยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามผู้เลี้ยงโคเนื้อควรคำนึงถึงปัจจัยพฤติกรรมของผู้บริโภค เรื่องความปลอดภัยด้านอาหาร และคำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์

2. สภาพภูมิศาสตร์และสภาพของประชากรจังหวัดพัทลุง

ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดพัทลุงมีลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาและที่ราบสูงทางด้านทิศตะวันตก ตามแนวของเทือกเขาบรรทัด ถัดมาทางทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ราบสลับที่ดอนและเป็นพื้นที่ราบลุ่มจรดทะเลสาบสงขลา พื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 3,424 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,140,296 ไร่ เป็นพื้นดิน 1,919,446 ไร่ พื้นน้ำ 220,850 ไร่ มีพื้นที่ทางการเกษตร 1,327,270 ไร่ หรือร้อยละ 62 พื้นที่ป่า 384,438 ไร่ หรือร้อยละ 18 และพื้นที่อื่น ๆ 428,588 ไร่ หรือร้อยละ 20 ลักษณะของพื้นที่ของจังหวัดพัทลุง ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขามีสภาพเป็นเทือกเขาที่มียอดสูงๆ ต่ำๆ มีความสูงเฉลี่ย ประมาณ 800 เมตร และลาดไปทางทิศตะวันออกลงสู่ทะเลสาบสงขลาในอัตราความลาดชันร้อยละ 25-30 เทือกเขานี้เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขานครศรีธรรมราช เรียกกันโดยทั่วไปในท้องถิ่นว่าเขาบรรทัด พื้นที่ภูเขามีน้ที่รวมกันประมาณ 835.90 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 24.41 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดพัทลุง อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอป่าบอน อำเภอตะโหมด อำเภอกงหรา อำเภอสรีนครินทร์ อำเภอศรีบรรพตและ

อำเภอป่าพะยอม พื้นที่ลูกคลื่นลอนหรือลาดชัน เป็นส่วนที่อยู่ถัดจากเทือกเขาบรรทัดหรือพื้นที่เชิงเขา มีเนื้อที่ประมาณ 439.70 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 15.76 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ราบมีเนื้อที่ รวมกันประมาณ 1,485.54 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 43.38 ของพื้นที่ทั้งหมด ลักษณะพื้นที่ราบที่ เหมาะแก่การกสิกรรม ประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดจึงนิยมตั้งถิ่นฐานหนาแน่นในบริเวณที่ราบรอบๆ ทะเลสาบสงขลา

ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดพัทลุงตั้งอยู่ในเขตมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือและมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้มีสภาพ อากาศแบบภาคใต้อยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุมที่พัดปกคลุมประจำฤดูกาล ทำให้ในปีหนึ่งๆ จะมีเพียง 2 ฤดูกาล คือ

1) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคม – กลางเดือนกันยายน ความร้อน และความอบอ้าว ของอากาศมีสูงสุดในช่วงเดือนมิถุนายน โดยมีอุณหภูมิสูงสุดประมาณ 35.40 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 24.00 องศาเซลเซียส โดยในช่วง 10 ปี จังหวัดพัทลุงมีอุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ในช่วง 27-29 องศาเซลเซียส

2) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกันยายน – กลางเดือนมีนาคม โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในรอบปี 2556 – 2558 คือ เดือนธันวาคม 2558 วัดได้ 1,240 มิลลิเมตร มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 91.30 เปอร์เซ็นต์ และเฉลี่ยต่ำสุด 58.76 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณน้ำฝน จังหวัดพัทลุงมีฝนเฉลี่ยทั้งปี ในช่วง 10 ปีเท่ากับ 2,052.10 มิลลิเมตร

การปกครอง

จังหวัดพัทลุง มีรูปแบบการปกครองและการบริหารราชการแผ่นดิน 3 รูปแบบ คือ 1. การบริหารราชการส่วนกลาง ซึ่งมีที่ตั้งในพื้นที่จังหวัดพัทลุง จำนวน 81 ส่วนราชการ 2. การบริหารราชการส่วนภูมิภาค จัดรูปแบบการปกครองและการบริหารราชการออกเป็น 2 ระดับ ประกอบด้วยระดับจังหวัด จำนวน 31 ส่วนราชการ 14 รัฐวิสาหกิจ และระดับอำเภอ จำนวน 11 อำเภอ 3. การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น 74 แห่ง 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 เทศบาลเมือง 47 เทศบาลตำบล และ 25 องค์การบริหารส่วนตำบล

ประชากร

พัทลุงมีจำนวนประชากรทั้งหมด 523,802 คน แบ่งเป็นเพศชาย 255,536 คน เพศหญิง 268,266 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 187,343 ครัวเรือน

โครงสร้างเศรษฐกิจ

ระบบเศรษฐกิจของจังหวัดพัทลุง โครงสร้างส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาการเกษตรเป็นหลัก รองลงมาได้แก่ สาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ใน

ครัวเรือน และสาขาอุตสาหกรรม โดยมีสัดส่วนตามผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ณ ราคาประจำปี พ.ศ.2558 จำนวน 30,451 ล้านบาท รายได้หลักของจังหวัดพัทลุงมาจากภาคการเกษตร สินค้าเกษตร ที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา สุกร และข้าว โดยมีมูลค่า 30,441 ล้านบาท (สำนักงานจังหวัดพัทลุง, 2560)

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการส่งเสริม

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

ความต้องการ (Needs) หมายถึง ความอยากได้ ใครได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการความขาดสมดุล วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมได้ตามหลักแนวคิด ทฤษฎี และตรงตามความต้องการของเป้าหมายเอง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการที่ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ได้แก่ ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ ส่วนทฤษฎีความต้องการของแมคเคลแลนด์ ทฤษฎีความต้องการของอัลเตอร์เฟอร์ และทฤษฎีความต้องการของเฮอชเบอร์ก ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ อับราฮัม มาสโลว์ มองในทิศทางเดียวกัน โดยเชื่อว่ามนุษย์เป็น “สัตว์ที่มีความต้องการ” (wanting animal) และเป็นกรอยากที่มนุษย์จะไปถึงขั้นของความพึงพอใจอย่างสมบูรณ์ โดยเรียงลำดับความต้องการของมนุษย์ จากขั้นต้นไปสู่ความต้องการขั้นต่อไปได้ เป็นลำดับ 5 ลำดับ ดังนี้ 1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs) 2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety needs) 3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and love needs) 4. ความต้องการได้รับความนับถือยกย่อง (Esteem needs) 5. ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง (Self-actualization needs)

ทฤษฎีความต้องการของเดวิด แมคเคลแลนด์ มีแนวคิดที่ว่า มนุษย์มีการเรียนรู้ความต้องการจากสิ่งของที่เกี่ยวข้อง จนมีความต้องการที่ถูกก่อตัวและพัฒนาตลอดช่วงชีวิตของตน แมคเคลแลนด์ได้กำหนดความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท 1. ความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) 2. ความต้องการความผูกพัน (Need for Affiliation) 3. ความต้องการอำนาจ (Need for Power)

ทฤษฎีความต้องการของอัลเตอร์เฟอร์ เคลย์ตัน อัลเตอร์เฟอร์เป็นผู้จัดกลุ่มความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งรู้จักกันดี ในทฤษฎีที่เรียกว่า ทฤษฎี ERG (ERG theory) ได้แก่ ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (Existence Needs) ความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness Needs) ความต้องการก้าวหน้า (Growth Needs) ทฤษฎีความต้องการของเฮอชเบอร์ก เฟรดเดอริก เฮอชเบอร์ก ได้เสนอพัฒนา ทฤษฎีสองปัจจัย (Two-Factor Theory) ที่พัฒนา มาจากทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ โดยกล่าวว่าความพึงพอใจและแรงจูงใจเป็นแรงขับให้มนุษย์เกิด พฤติกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยอนามัย (hygiene factors) และปัจจัยจูงใจ (motivating factors) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2561)

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริม (Extension)

การส่งเสริม หมายถึง การวางแผนโครงการใดโครงการหนึ่ง ในการนำเอาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและการวิจัยต่างๆ นำออกไปสู่ประชาชนในชนบท โดยความรู้ที่นำออกไปนั้น ประชาชนสามารถรับรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย โดยประยุกต์เข้ากับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งการถ่ายทอดความรู้ ต้องคำนึงถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เพื่อให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน อีกทั้งมีการพัฒนานานาทางด้านเศรษฐกิจและจริยธรรมควบคู่กันไป

การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) คือการให้บริการหรือระบบที่ช่วยเหลือประชาชนโดยวิธีการให้การศึกษ (Education Procedure) เพื่อปรับปรุงวิธีการและเทคนิคทางการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและรายได้รวมทั้งการปรับปรุงระดับความเป็นอยู่ (Level of Living) ระดับมาตรฐานทางการศึกษาและสังคมของชีวิตชนบทให้ดีขึ้น กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตรคือเป็นกระบวนการในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรในชนบท รวมทั้งวิถีชีวิตให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อีกทั้งเป็นการให้บริการแก่ประชาชนด้านการเกษตร โดยให้คำปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้เขาได้รับความรู้นำไปปฏิบัติด้วยตัวของเขาเองจนสามารถช่วยเหลือตัวเองได้

งานส่งเสริมการเกษตรที่นักส่งเสริมการเกษตรต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงปัญหาที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายเพื่อที่ช่วยให้เขาได้ช่วยเหลือตัวเองโดยการเพิ่มความรู้ประสบการณ์และทักษะในด้านอาชีพทางการเกษตร ดังนั้น โดยทั่วไปแล้ววัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการเกษตรอาจสรุปได้ ดังนี้

1. เพื่อกระตุ้นและสนับสนุนให้เกษตรกรมีความสามารถในการผลิตทางการเกษตรเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและทำเป็นอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อแนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าใจถึงกระบวนการพัฒนาการผลิตที่สมบูรณ์แบบโดยมีการจัดให้มีการร่วมมือและประสานกับสถาบันของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องและเกี่ยวคู่กัน อันจะอำนวยประโยชน์ต่อการพัฒนาการผลิตและรายได้
3. เพื่อช่วยเหลือให้เกษตรกรได้เข้าใจในสภาวะต่างๆ เกี่ยวกับตนเองรู้จักปัญหา ความต้องการที่แท้จริง อันจะยังผลให้มีการพัฒนาการผลิตได้ผลตรงความต้องการ
4. เพื่อจัดสร้างบรรยากาศให้เกษตรกรมีโอกาสในทางพัฒนาปัญญา หรือความรู้ความสามารถเพื่อรู้จักปฏิบัติตนให้มีค่าทางเศรษฐกิจและสังคม มีวิธีการทำงาน ศิลปะปฏิบัติตนในการครองชีพและสังคม
5. เพื่อช่วยให้สมาชิกในครอบครัวเกษตรกรมีส่วนร่วมในการพัฒนามากขึ้น โดยรู้จักจัดการใช้แรงงานและทรัพย์สินให้ได้ผลสูงสุดเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

6. เพื่อสร้างความภาคภูมิใจความเป็นอยู่และอาชีพ ความมีอิสระและพึ่งตนเอง มีความรักต่อถิ่นที่อยู่และประเทศชาติอันจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง (วรทัศน์, 2546)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พีชนี และมานะ (2548) ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ ในอำเภอเมือง จังหวัดระยอง พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.33 ปี มีอาชีพหลัก คือ การทำสวน มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 13.88 ไร่ ต่อครัวเรือน และพบว่ามีความต้องการ คือ 1) ด้านความรู้และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อ ได้แก่ การผสมพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ 2) ด้านการสนับสนุนในการเลี้ยงโคเนื้อ ได้แก่ การผสมเทียม โคพ่อพันธุ์ การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การกำจัดพยาธิภายใน แตกต่างจากผลการศึกษาของ ประดิษฐ์และสุวิษ (2551) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการมากในการเลี้ยงโคเนื้อ คือ การเลือกซื้อแม่พันธุ์และพ่อพันธุ์โค วิธีการจัดการเลี้ยงโคเนื้อระยะต่างๆ การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง การคลอดและการจัดการในการคลอด การเลี้ยงดูโคแม่พันธุ์ การผสมเทียมและการสังเกตอาการเป็นสัดของแม่โค

ภัทรพงศ์ และชัยชาญ (2556) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตการตลาดโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดอุดรธานี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาเป็นอาชีพหลักและเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพรอง โดยเลี้ยงโคพันธุ์พื้นเมือง มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 12.90 ปี เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 7.70 ตัว/ครัวเรือน มีความต้องการการส่งเสริมความรู้ในระดับมากเรื่องการเลือกพันธุ์โคเนื้อ การปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ การจัดการฝูงโคเนื้อระยะต่าง ๆ และการจัดการด้านสุขภาพสัตว์ ส่วนในด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรมีความต้องการระดับมาก ในเรื่องการเยี่ยมเยือนเกษตรกร การส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ การศึกษาดูงาน การจัดฝึกอบรม การแจกเอกสารแนะนำ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางหอกระจายข่าวหมู่บ้าน วิทยุและโทรทัศน์นอกจากนี้เกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับมากในเรื่องการสนับสนุนพ่อพันธุ์โค การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การถ่ายพยาธิภายในและภายนอก การสนับสนุนแร่ธาตุก่อน การฉีดยาบำรุงและการจัดตั้งตลาดนัดโคกระบือภายในระดับอำเภอ

दनัยศักดิ์ และภานุ (2558) ได้ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อและความต้องการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร อำเภอแกลง จังหวัดระยอง พบว่า มีปัญหาในระดับน้อย 2 ปัญหา คือ ขาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์สาธารณะ และขาดการฉีดวัคซีนป้องกันโรค สำหรับความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในด้านต่างๆ ได้แก่ พันธุ์โคเนื้อ วิธีการจัดการและเลี้ยงดูโคเนื้อระยะต่างๆ การผสมเทียม โรคโคเนื้อที่สำคัญ และวิธีการให้ยารักษาโรค อยู่ในระดับปานกลาง

นราธิป และภาณุพันธุ์ (2560) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 54.95 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก คือ ทำนาและเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพรอง พันธุ์โคเนื้อที่

นิยมเลี้ยง คือ โคเนื้อพันธุ์ลูกผสมระหว่างพันธุ์พื้นเมืองกับพันธุ์อเมริกันบรามันท์ เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในระดับมาก ได้แก่ 1) การเยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นรายบุคคล 2) การทัศนศึกษาดูงาน 3) การฝึกอบรมการเลี้ยงโคเนื้อ 4) การถ่ายทอดความรู้ผ่านผู้นำหมู่บ้าน 5) การจัดตั้งกลุ่มสาธิตการเลี้ยงโคเนื้อ 6) เอกสารคำแนะนำการเลี้ยงโคเนื้อ และ 7) ชาวเกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อทางช่องทางวิทยุและโทรทัศน์ และมีความต้องการด้านการสนับสนุนในการเลี้ยงโคเนื้อในระดับมาก ได้แก่ 1) การให้บริการผสมเทียม 2) การบริการผสมพันธุ์โดยวิธีจุฬผสม 3) การจำหน่ายยา กำจัดพยาธิภายในและภายนอก 4) การให้บริการฉีดวัคซีนและยาบำรุง 5) การจัดจำหน่ายแร่ธาตุอาหารเสริม 6) เมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์พืชอาหารสัตว์ 7) การจำหน่ายพ่อพันธุ์โคเนื้อแก่เกษตรกรที่ให้ความสนใจในการปรับปรุงพันธุ์ และ 8) การจำหน่ายฟางอัดฟ่อนและหญ้าแห้งอัดฟ่อนในช่วงหน้าแล้ง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง ทั้งหมด 11 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอควนขนุน อำเภอกงหรา อำเภอบางแก้ว อำเภอเขาชัยสน อำเภอปากพะยูน อำเภอศรีบรรพต อำเภอป่าบอน อำเภอตะโหมด อำเภอป่าพะยอม และอำเภอศรีนครินทร์ ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาทางสังคมศาสตร์เพื่อให้ทราบข้อมูลที่เป็นจริงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อแก่เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดพัทลุง โดยมีวิธีการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง จำนวน 11 อำเภอ โดยใช้ฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศกรมปศุสัตว์ 2562 ซึ่งมีประชากรที่ใช้ศึกษา คือ จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงทั้งหมด 23,200 ราย ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 400 ราย ตามวิธีของ Yamane (1973) ที่มีความคลาดเคลื่อนของการชักตัวอย่างร้อยละ 5 ดังนี้

สูตร

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

n = จำนวนตัวอย่างที่ทำการศึกษา

N = จำนวนประชากรของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง

e = ความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 หรือ (0.05)

แทนค่าสูตรจะได้

$$n = \frac{23,200}{1+23,200(0.05)^2}$$

n = 393 ราย ทำการเพิ่มเศษ 7 ราย ให้เป็นจำนวนเต็มร้อย

n = 400 ราย

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ในแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรทั้งหมดและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

อำเภอ	จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ (ครัวเรือน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา (ครัวเรือน)
อำเภอเมืองพัทลุง	3,521	60
อำเภอควนขนุน	4,846	80
อำเภอเขาชัยสน	3,110	50
อำเภอปากพะยูน	2,647	50
อำเภอศรีบรรพต	1,015	15
อำเภอป่าบอน	2,334	45
อำเภอตะโหมด	1,238	20
อำเภอกงหรา	1,627	30
อำเภอป่าพะยอม	1,174	20
อำเภอบางแก้ว	882	15
อำเภอศรีนครินทร์	806	15
รวม	23,200	400

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Interview schedule) มีลักษณะคำถามปลายปิด (Close-ended question) และปลายเปิด (Open-ended question) แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

ส่วนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง

ส่วนที่ 3 แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค

ส่วนที่ 4 การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อของเกษตรกร

ส่วนที่ 5 การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ

ส่วนที่ 6 ระดับของปัญหา โดยจำแนกตามปัญหาด้านต่างๆ ในการเลี้ยงโค

ส่วนที่ 7 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม แล้วนำไปปรึกษาผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบสอบถามทางสังคมศาสตร์เพื่อตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถาม หลังจากการแก้ไขแล้วนำไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ได้ค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) เท่ากับ 0.96 จากนั้นนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ศึกษาในลำดับถัดไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ลงพื้นที่ชี้แจงรายละเอียดการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามแก่อาสาสมัครผู้เก็บข้อมูลในแต่ละอำเภอ รวม 11 อำเภอ เพื่อให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล และประโยชน์ของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงจากกลุ่มตัวอย่าง

- แจกแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ให้อาสาสมัครผู้เก็บข้อมูล ตามสัดส่วนที่ทำการสุ่มในแต่ละครัวเรือนที่เลี้ยงโคเนื้อจากอำเภอต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 3.1 ประกอบด้วย อำเภอเมืองพัทลุง 60 ชุด อำเภอควนขนุน 80 ชุด อำเภอเขาชัยสน 50 ชุด อำเภอปากพะยูน 50 ชุด อำเภอศรีบรรพต 15 ชุด อำเภอป่าบอน 45 ชุด อำเภอตะโหมด 20 ชุด อำเภอกงหรา 30 ชุด อำเภอป่าพะยอม 20 ชุด อำเภอบางแก้ว 15 ชุดและอำเภอศรีนครินทร์ 15 ชุด รวมแบบสอบถาม 400 ชุด

- ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 90 วัน จากนั้นรวบรวมข้อมูลทั้งหมดให้ครบถ้วน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ค่าทางสถิติและการแปลผลในลำดับถัดไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

หลังจากตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปและทดสอบค่าทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลการเลี้ยงโคเนื้อ ปัญหาและอุปสรรค

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลระดับปัญหาและระดับความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในด้านต่างๆ โดยกำหนดคะแนนในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (สุชาติ, 2546)

ไม่มีปัญหา/มีความต้องการน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ 1
มีปัญหา/มีความต้องการปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ 2
มีปัญหา/มีความต้องการมาก	ให้คะแนนเท่ากับ 3

การแปลผลเกี่ยวกับระดับปัญหาและระดับความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในด้านต่างๆ โดยใช้วิธีนำค่าเฉลี่ยของแต่ละประเด็นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย หรืออัตรากาขั้น โดยกำหนดระดับค่าคะแนนเกณฑ์เฉลี่ยดังนี้ (ประภัสสร และคณะ, 2544)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66	ไม่มีปัญหา/มีความต้องการน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.67 - 2.33	มีปัญหาน้อย/มีความต้องการปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00	มีปัญหามาก/มีความต้องการมาก

บทที่ 4

ผลและวิจารณ์ผล

ผลการศึกษาเรื่อง ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง จำนวน 400 ราย มีทั้งหมด 7 ส่วน ปรากฏผลตามรายละเอียดและตารางที่แสดงดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงร้อยละ 90.50 เป็นเพศชาย เกษตรกรมีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ 80.50 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 40.50 โดยร้อยละ 86.75 มีสถานภาพสมรส มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.60 คน (พิสัย 1-7 คน) และร้อยละ 91.25 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร (n = 400)

ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	362	90.50
- หญิง	38	9.50
2. อายุ		
- ไม่เกิน 40 ปี	78	19.50
- 41-55 ปี	240	60.00
- มากกว่า 55 ปี	82	20.50
3. ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	161	40.25
- มัธยมศึกษาตอนต้น	121	30.25
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	74	18.50
- ปริญญาตรีและสูงกว่า	44	11.00
4. สถานภาพการสมรส		
- สมรส	347	86.75
- โสด	31	7.75
- หม้าย	22	5.50

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
5 ตำแหน่งทางสังคม		
- ไม่มีตำแหน่ง	365	91.25
- กรรมการหมู่บ้าน	28	7.00
- สมาชิก อ.บ.ต.	5	1.25
- ผู้ใหญ่บ้าน	2	0.50
6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(คน/ครัวเรือน)		
$\bar{x} \pm S.D. = 4.60 \pm 0.93$ คน (พิสัย 1-7 คน)		

เมื่อพิจารณาข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง พบว่า สอดคล้องกับ ภัทรพงศ์ และชัยชาญ (2556) และ นราธิปและภาณุพันธุ์ (2560) ที่รายงานในทิศทางเดียวกันว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเพศชายและจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งการศึกษาค้นคว้า บ่งชี้ว่า การเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงยังคงเป็นการใช้แรงงานของผู้ชายเป็นหลัก เนื่องจากโคเนื้อ เป็นสัตว์ใหญ่เหมาะกับสภาพแรงงานที่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงที่แม้จะมีการเลี้ยงโคเนื้ออยู่บ้างก็ตาม และคนเลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่ในจังหวัดพัทลุงยังคงมีการศึกษาไม่สูงมากนัก โดยจบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด คือ ร้อยละ 40.25 แต่จุดที่น่าสังเกตพบว่า คนที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีถึงร้อยละ 11.00 แม้ค่านี้จะเพียงเล็กน้อย แต่ก็น่าจะเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงโคที่มีความรู้ มีหลักวิชาการ และน่าจะมีการจัดการฟาร์มโคเนื้ออย่างเป็นระบบ ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้น่าจะมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นอนาคต เนื่องจากราคามูลผลิตที่ผลทางการเกษตรของภาคใต้มีราคาตกต่ำ ทั้งยังมี โครงการบัณฑิตคืนถิ่น โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ และการมีสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคเนื้อศรีวิชัยพัทลุง จำกัด เหล่านี้ช่วยให้การผลิตและการตลาดโคเนื้อของจังหวัดพัทลุงเติบโตขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้จบปริญญาตรีขึ้นไป เข้ามาในระบบการผลิตโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงมากขึ้น สำหรับ สถานภาพการสมรสจะสัมพันธ์กับอายุของเกษตรกร จะเห็นว่าเกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป มีถึงร้อยละ 80.50 ซึ่งเป็นวัยที่ควรมีครอบครัว ทำให้สถานภาพการมีคู่ครองมีแนวโน้มของการสมรสสูงตามไปด้วย อนึ่งจำนวนสมาชิกในครอบครัวของผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงยังคงเป็น สังคมไทยแบบเกษตรกรรมดั้งเดิมค่อนข้างเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ มีสมาชิกหลายคน โดยมีค่าเฉลี่ย สมาชิกในครัวเรือนครั้งนี้ถึง 4.60 คน โดยมีสมาชิกสูงสุดถึง 7 คน และต่ำสุด 1 คน ในส่วนของ ตำแหน่งทางสังคมในครั้งนี้ สรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทางการเมือง คาดว่าคนกลุ่มนี้จะมีเวลาในการดูแลงานภาคเกษตรกรรมของตนเองได้ดี

ส่วนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก คือ อาชีพเกษตรกรรวม ถึงร้อยละ 91.25 แบ่งเป็นอาชีพทำสวนถึงร้อยละ 44.75 รองลงมาเป็นทำนา ร้อยละ 25.50 เลี้ยงสัตว์ร้อยละ 18.75 และทำไร่ร้อยละ 2.25 ตามลำดับ โดยเกษตรกรร้อยละ 90.75 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง และพื้นที่ถือครองคิดเป็นค่าเฉลี่ย 7.71 ไร่/ครัวเรือน (พิสัย 1-87 ไร่) เกษตรกรมีพื้นที่เลี้ยงโคเฉลี่ย 3.72 ไร่ (พิสัย 0.5-70 ไร่) และมีพื้นที่ปลูกหญ้าเฉลี่ย 1.33 ไร่ (พิสัย 0.5-24 ไร่) ซึ่งเป็นเกษตรกรเพียงร้อยละ 47.00 ที่มีการปลูกหญ้าเลี้ยงโคเนื้อ นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ไม่ได้เช่าที่ดินเพื่อใช้ในการเลี้ยงโคเนื้อถึงร้อยละ 86.25 สำหรับค่าเฉลี่ยของจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยง คือ 6.40 ตัว/ครัวเรือน (พิสัย 1-70 ตัว) ส่วนจำนวนแรงงานของเกษตรกรในการเลี้ยงโคเนื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.27 คน (พิสัย 1-5 คน) โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 8.20 ปี (พิสัย 1-50 ปี) เกษตรกรยังคงเลี้ยงโคพื้นเมืองมากที่สุดถึงร้อยละ 61.75 โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อการจำหน่ายร้อยละ 59.00 ซึ่งในฤดูฝนและฤดูแล้งเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ที่ดินไร่นาของตนเอง รวมถึงแปลงหญ้าของตนเองเป็นแหล่งอาหารหยาบในการเลี้ยงโคถึงร้อยละ 70.75 และ 67.25 ตามลำดับ นอกจากนี้เกษตรกรร้อยละ 56.50 มีการสะสมฟางไว้เป็นเสบียงในฤดูแล้งและเกษตรกรร้อยละ 67.25 ไม่เคยให้อาหารข้น และในกลุ่มที่ให้อาหารข้นพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.89 ให้อาหารข้นเป็นบางครั้ง ที่เหลือร้อยละ 35.11 ให้อาหารข้นตลอดทั้งปี โดยอาหารข้นมาจากอาหารสำเร็จรูปถึงร้อยละ 79.39 นอกจากนี้เกษตรกรยังให้แร่ธาตุ วิตามินเสริมถึงร้อยละ 61.50 และในปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงยังไม่นิยมเลี้ยงโคขุนร้อยละ 78.00 (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง (n = 400)

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนแรงงานในการเลี้ยงโค (คน/ครัวเรือน)		
$\bar{x} \pm S.D. = 1.27 \pm 0.54$ คน (พิสัย 1-5 คน)		
2. อาชีพหลัก		
- ทำนา	102	25.50
- ทำไร่	9	2.25
- ทำสวน	179	44.75
- รับราชการ	7	1.75
- เลี้ยงสัตว์	75	18.75
- ค้าขาย	11	2.75
- บริษัทเอกชน	17	4.25

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
3. พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (ไร่/ครัวเรือน)		
- ไม่มีพื้นที่ถือครอง	37	9.25
- มีพื้นที่ถือครอง	363	90.75
$\bar{x} \pm S.D. = 7.71 \pm 6.21$ ไร่ (พิสัย 1-87 ไร่)		
4. พื้นที่ใช้ในการเลี้ยงโค (ไร่/ครัวเรือน)		
- ไม่มีพื้นที่	12	3.00
- มีพื้นที่	388	97.00
$\bar{x} \pm S.D. = \pm 3.95$ ไร่ (พิสัย 0.5 - 70 ไร่)		
5. พื้นที่ใช้ปลูกหญ้า (ไร่/ครัวเรือน)		
- ไม่มีพื้นที่	212	53.00
- มีพื้นที่	188	47.00
$\bar{x} \pm S.D. = 1.33 \pm 1.98$ ไร่ (พิสัย 0.5 - 24 ไร่)		
6. การเช่าที่ดินในการเลี้ยงโค		
- ไม่ได้เช่า	345	86.25
- เช่า	55	13.75
$\bar{x} \pm S.D. = 0.97 \pm 2.76$ ไร่ (พิสัย 0.5 - 15 ไร่)		
7. จำนวนโคเนื้อที่เกษตรกรเลี้ยง (ตัว)		
$\bar{x} \pm S.D. = 6.40 \pm 5.75$ ตัว (พิสัย 1 - 70 ตัว)		
8. ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อ (ปี)		
$\bar{x} \pm S.D. = 8.20 \pm 4.47$ ปี (พิสัย 1 - 50 ปี)		
9. พันธุ์โคที่เลี้ยงมากที่สุด		
- ลูกผสมบราห์มัน - พันเมือง	65	16.25
- พันธุ์พื้นเมือง	247	61.75
- ลูกผสมบราห์มัน - อินดูบราซิล	2	0.50
- ลูกผสมชาร์โรเลส์	78	19.50
- พันธุ์กำแพงแสน	8	2.00
10 สาเหตุที่เลี้ยงโคเนื้อ		
- เพื่อจำหน่าย	236	59.00
- ไข่มูลเป็นปุ๋ย	192	48.00
- เป็นการออม	110	27.5
- เป็นมรดกตกทอด	53	13.25

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
11. แหล่งอาหารหยาบในฤดูฝน		
- ที่ส่วนตัวหรือไร่นาของตนเอง	194	48.50
- ที่สาธารณะประโยชน์	67	16.75
- แผลงปลุกหญ้าของตนเอง	89	22.25
- ตามไร่นาของคนอื่น	50	12.50
12 แหล่งอาหารหยาบในฤดูแล้ง		
- ที่ส่วนตัวหรือไร่นาของตนเอง	199	49.75
- ที่สาธารณะประโยชน์	87	21.75
- แผลงปลุกหญ้าของตนเอง	70	17.50
- ตามไร่นาของคนอื่น	44	11.00
13 การสะสมฟางข้าวไว้ใช้เลี้ยงโคในฤดูแล้ง		
- สะสม	226	56.50
- ไม่สะสม	174	43.50
14 การให้อาหารข้น หรืออาหารผสมเลี้ยงโค		
- ไม่เคยให้	269	67.25
- เคยให้	131	32.75
การให้อาหารข้น		
- ให้เป็นบางครั้ง	85	64.89
- ให้ตลอดปี	46	35.11
อาหารข้นได้จาก		
- ซื้ออาหารข้นสำเร็จรูป	104	79.39
- ผสมเองโดยใช้วัสดุที่หาได้	27	20.61
15. การให้แร่ธาตุ วิตามินเสริมแก่โค		
- ไม่เคยให้	154	38.50
- เคยให้	246	61.50
การให้แร่ธาตุ		
- ให้เป็นบางครั้ง	184	74.79
- ให้ตลอดปี	62	25.21

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
16. เคยเลี้ยงโคขุนหรือโคมันของเกษตรกร		
- ไม่เคยเลี้ยง	312	78.00
- เคยเลี้ยง	88	22.00
วิธีหาโคมาขุน		
- ซื้อโคเพศผู้มาขุน	53	60.23
- โคในฝูงของตนเอง	35	39.77
- ซื้อโคทั้งเพศผู้ เพศเมียมาขุน	0	0.00

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง บ่งบอกว่า ส่วนใหญ่ผู้เลี้ยงโคเนื้อยังเป็นสังคมเกษตรกรรม นิยมปลูกพืชเป็นอาชีพหลัก ทั้งทำสวน ทำไร่ และทำนา โดยมีการเลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริม จากข้อมูลที่ปรากฏเราอาจแบ่งรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงเป็นได้ 2 กลุ่ม คือ 1.กลุ่มเลี้ยงโคพื้นเมือง/โคขุน (ร้อยละ 61.75) ที่สืบทอดตามวิถีชาวบ้านมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ระบบการเลี้ยงและการจัดการไม่ยุ่งยากมากนัก อาศัยหญ้าตามธรรมชาติเป็นหลัก ซึ่งยังเป็นกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ และ 2. กลุ่มเลี้ยงโคเนื้อเพื่อการค้า (ร้อยละ 38.25) มีการเลี้ยงโคลูกผสม มีการปรับปรุงพันธุ์โค ใช้การผสมเทียมเพื่อให้ได้โคลูกผสมที่เจริญเติบโตดี มีการปลูกแปลงหญ้าให้อาหารชั้น มีการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า และให้ความสำคัญกับคุณภาพเนื้อและการตลาดโคเนื้อ ซึ่งกลุ่มนี้ยังมีไม่มากนัก สำหรับในด้านพื้นที่และอาหารหยาบ พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่แปลงหญ้า (1.33 ไร่) ยังไม่เพียงพอกับสัตว์โค (6.40 ตัว) ที่เลี้ยงในปัจจุบัน สอดคล้องกับ กังวานและวรพงษ์ (2555) ที่รายงานพื้นที่ของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงโค เพราะโค-กระบือควรจะมีพื้นที่แปลงหญ้า 1 หรือ 2 ไร่ต่อตัว ในเขตและนอกเขตชลประทาน ตามลำดับ ซึ่งการขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพดีส่งผลต่อการเจริญเติบโตของโคเนื้อ ดังนั้น ควรพิจารณาอาหารหยาบที่เพียงพอตลอดทั้งปี ทำให้การเลือกชนิดของพืชอาหารสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูงต่อหน่วยพื้นที่ และมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของเกษตรกรจึงมีความสำคัญมาก นอกจากนี้ การสะสมเสบียงอาหารหยาบในช่วงภัยน้ำท่วมและช่วงภัยแล้งของเกษตรกรยังมีน้อยราย (สะสมเสบียงร้อยละ 56.50) ทั้งที่จังหวัดพัทลุงมักประสบภัยธรรมชาติทั้งสองอย่างแทบทุกปี ซึ่งอย่างน้อยเกษตรกรร้อยละ 90.00 ขึ้นไป ต้องมีการสำรองเสบียงอาหารสัตว์ไว้ใช้ยามจำเป็น ดังนั้น แผนงานด้านการมีเสบียงสัตว์ประจำตำบล หรือเสบียงสัตว์ประจำหมู่บ้าน จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง กล่าวโดยภาพรวมพบว่า สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงยังเป็นแบบดั้งเดิม ยังคงเลี้ยงโคพื้นเมืองส่วนใหญ่ แต่เริ่มเกษตรกรหลายรายที่หันมาเลี้ยงโคเนื้อเพื่อการค้า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคและมีพื้นที่เป็นของตนเอง อย่างไรก็ตามอาหารหยาบยังไม่เพียงพอต่อสัตว์ และที่มีการปลูกพืชอาหารสัตว์ยังมีน้อยราย โดยมีวัตถุประสงค์การเลี้ยงโคเนื้อเพื่อการจำหน่าย

ส่วนที่ 3 แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่ร้อยละ 74.00 ใช้เงินทุนของตัวเองในการเลี้ยงโคเนื้อ ที่เหลือร้อยละ 26.00 เกษตรกรจะทำการกู้ยืมเงินในระบบเพื่อนำมาใช้ในการเลี้ยงโค โดยกู้ยืมเงินจากธนาคารเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้านเป็นร้อยละ 18.00 และ 8.00 ตามลำดับ และเกษตรกรไม่มีการกู้เงินนอกระบบมาใช้เป็นเงินทุนในการเลี้ยงโค ทั้งนี้ เกษตรกรใช้เงินทุนในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 38,022.50 บาท โดยใช้เงินทุนต่ำสุด คือ 8,000 บาท และสูงสุดมากถึง 500,000 บาท (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค (n = 400)

แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค	จำนวน	ร้อยละ
1. แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค		
- เงินทุนของตัวเอง	296	74.00
- เงินกู้ยืมในระบบ	104	26.00
ธนาคาร ธกส.	72	18.00
ธนาคารพาณิชย์	0	0.00
กองทุนหมู่บ้าน	32	8.00
- เงินกู้นอกระบบ	0	0.00
2. เงินทุนในการเลี้ยงโค (บาท)		
$\bar{x} \pm S.D. = 38,022.50 \pm 35,219.00$ บาท (พิสัย 8,000 - 500,000 บาท)		

แหล่งทุนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง ส่วนใหญ่ยังเป็นการใช้เงินทุนของตนเอง ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะ 1. เป็นเกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคเนื้อจำนวนน้อย ไม่ได้ใช้ทุนมาก และ 2. เกษตรกรไม่มีทรัพย์สิน/คนค้ำประกัน ในการกู้เงิน จึงทำให้ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งทุนได้ ดังนั้น การช่วยเหลือเกษตรกรของภาครัฐเพื่อให้เข้าถึงแหล่งทุน ดอกเบี้ยต่ำ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการพัฒนาระบบการผลิตโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง เช่น โครงการโคเนื้อสร้างอาชีพ โครงการปศุสัตว์แปลงใหญ่ เป็นต้น จุดที่น่าสังเกตอีกประการ คือ 1. ต้นทุนค่าเฉลี่ยในการเลี้ยงโคอยู่ที่ 38,022.50 บาท/ปี หากนำมาพิจารณาจำนวนโคเฉลี่ยที่ 6.40 ตัว พอจะอนุมานได้ว่า ต้นทุนเฉลี่ยในการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัวในจังหวัดพัทลุงอยู่ที่ประมาณ 5,941.02 บาทต่อปี

ส่วนที่ 4 การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อของเกษตรกร

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.50 มีพ่อพันธุ์โคเนื้อในฟาร์มของตนเอง และยังคงนิยมใช้พ่อพันธุ์ในการผสมพันธุ์กับแม่โคถึงร้อยละ 64.75 ที่เหลือร้อยละ 35.25 เกษตรกรใช้การผสมเทียมในการผสมพันธุ์ โดยในปีที่ผ่านมาเกษตรกรร้อยละ 80.50 มีลูกโคคลอดภายในฟาร์ม ร้อยละ 80.50 ของเกษตรกรมีลูกโคคลอดในฟาร์ม ร้อยละ 40.50 ของเกษตรกรไม่มีการเจ็บป่วยของโคภายในฟาร์ม ร้อยละ 90.75 ของเกษตรกรไม่มีการตายของโคภายในฟาร์ม ที่เหลือร้อยละ 9.25 มีการตาย ซึ่งการตายทั้งหมด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 40.54 รายงานว่าเกิดจากแม่โคไม่มีน้ำนมหลังคลอด ถัดมาร้อยละ 27.03 16.21 และ 10.81 เป็นการตายจากปอดบวม ท้องอืด และท้องเสีย ตามลำดับ กรณีโคเจ็บป่วย หรือมีปัญหาด้านสุขภาพ พบว่า ร้อยละ 69.25 ปรึกษากับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ ร้อยละ 28.75 ปรึกษากับอาสาปศุสัตว์ในหมู่บ้าน ร้อยละ 1.50 และ 0.50 ปรึกษากับร้านขายยาสัตว์และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ตามลำดับ และเมื่อโคมีการเจ็บป่วยแล้วการรักษาโค ร้อยละ 80.50 จะเป็นหน้าที่บุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกรมปศุสัตว์ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 19.50 ที่ทำการรักษาโคด้วยตนเอง (ตารางที่ 4.4)

การจัดการโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงในปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรที่ยังคงใช้พ่อโคในฟาร์มยังคงมีมาก เพราะสภาพการเลี้ยงเป็นโคพื้นเมืองส่วนใหญ่ อาจเลี้ยงแบบโคคุมฝูง เป็นไปในทิศทางเดียวกับกรณีกาและคณะ (2555) ที่รายงาน การจัดการการผลิตโคเนื้อแบบขังคอกและโคเนื้อแบบปล่อยฝูงในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีวิธีการผสมพันธุ์โค โดยการใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง ร้อยละ 96.80 หรือ เป็นไปได้ หรือไม่ที่การบริการผสมเทียมอาจไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่และทุกเวลา เกษตรกรจึงยังคงมีความจำเป็นต้องใช้พ่อโคในการผสมพันธุ์ สำหรับด้านผลผลิตโคที่ได้ พบว่า ส่วนใหญ่มีลูกเกิดในฟาร์ม อย่างไรก็ตามในส่วนที่ไม่มีลูกเกิดอาจเกิดได้หลายปัจจัย เช่น เกษตรกรอาจไม่มีแม่โคขณะนั้น มีการเลี้ยงโคขุน มีปัญหาระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น ในด้านสุขภาพ จุดที่น่าสังเกต พบว่า สาเหตุการตายของโคเนื้อที่มากที่สุด คือ แม่โคไม่มีน้ำนมหลังคลอด ซึ่งสาเหตุหลัก น่ามาจากการจัดการอาหารแม่โคเนื้อก่อนคลอดไม่ดีพอ รองลงมา คือ ปอดบวม น่าจะพบมากที่สุดดูฝน อาจต้องไปศึกษาถึงสภาพโรงเรือนสภาพพื้นคอก และ วิธีเลี้ยงโคในช่วงฤดูฝนเพิ่มเติม ดังนั้น การจัดการสุขภาพของโคในแต่ละระยะเป็นสิ่งที่จะต้องเร่งแก้ไข นอกจากนี้พบว่า ปัจจุบันเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์และอาสาปศุสัตว์ในจังหวัดพัทลุงเข้ามามีบทบาทในการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรเป็นอย่างมาก เปรียบเสมือนทัพหน้าของกรมปศุสัตว์ ดังนั้น การพัฒนาและการเพิ่มขีดความสามารถบุคลากร ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของกรมปศุสัตว์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งอาจรวมไปถึงการได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสม

ตารางที่ 4.4 การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อ (n = 400)

การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีพ่อพันธุ์โคเนื้อของเกษตรกร		
- ไม่มีพ่อพันธุ์	154	38.50
- มีพ่อพันธุ์	246	61.50
2. วิธีการผสมพันธุ์โค		
- ผสมเทียม	141	35.25
- ใช้โคพ่อพันธุ์	259	64.75
3. ลูกโคที่เกิดในรอบปี		
- ไม่มีลูกเกิด	78	19.50
- มีลูกโคเกิด	322	80.50
4. การเจ็บป่วยของโคในรอบปี		
- ไม่เคยเจ็บป่วย	162	40.50
- เคยเจ็บป่วย	238	59.50
5. การตายของโคในรอบปี		
- ไม่มีการตาย	363	90.75
- มีการตาย	37	9.25
สาเหตุการตายของโค		
- แม่โคไม่มีน้ำนมหลังคลอด	15	40.54
- ห้องว่างหรือห้องเสีย	4	10.81
- แม่โคตกเลือดหลังคลอดหรือแท้งลูก	1	2.75
- ห้องอืด	6	16.21
- ปอดบวม	10	27.03
- พยาธิภายใน	1	2.75
6. เมื่อโคเจ็บป่วยหรือมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ปรึกษากับ		
- เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์	277	69.25
- อาสาปศุสัตว์ (อ.ส.ป.) ในหมู่บ้าน	115	28.75
- ร้านขายยาสัตว์	6	1.50
- สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล	2	0.50

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
7. เมื่อโคเจ็บป่วย บุคคลที่รักษาพยาบาลให้		
- เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์	184	46.00
- อาสาปศุสัตว์	138	34.50
- รักษาเอง	78	19.50

ส่วนที่ 5 การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ

ผลการศึกษา ปรากฏว่า เกษตรกรถึงร้อยละ 86.75 บอกว่าการส่งเสริม การรับบริการ และสนับสนุนในการเลี้ยงโคเนื้อของจังหวัดพัทลุงส่วนใหญ่มาจากกรมปศุสัตว์ โดยร้อยละ 91.75 จะมีเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เคยเข้าไปเยี่ยมเยียน ดูแล ในการเลี้ยงโค และร้อยละ 89.00 ยังเคยได้รับการจากกรมปศุสัตว์ โดยเฉพาะการรับบริการในด้านการฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยในโค มีมากถึงร้อยละ 87.00 อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 16.00 ที่มีส่วนร่วมช่วยเหลืองานปศุสัตว์ในพื้นที่ ได้แก่ การเป็นอาสาปศุสัตว์ การเป็นแหล่งศึกษาดูงาน และการบริจาคทรัพย์สิน ในส่วนของการยืมโคจากหน่วยงานต่างๆเพื่อการผลิต พบว่า มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 8.50 เท่านั้น ที่เหลือร้อยละ 91.50 ไม่เคยยืมโคจากหน่วยงานต่างๆ นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่เคยได้รับการอบรมการเลี้ยงโคจากหน่วยงานต่างๆมีเพียงร้อยละ 50.50 โดยเกษตรกรเคยรับการอบรมเฉลี่ย 1.37 ครั้ง สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเลี้ยงโคจะมาจากเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ ร้อยละ 75.25 รองลงมาเป็นอาสาปศุสัตว์ ร้อยละ 66.25 ถัดมาเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน เพื่อนเกษตรกร โทรทัศน์ เอกสาร/คู่มือ หอกระจายข่าวและหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ (n = 400)

การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
1. หน่วยงานที่ให้บริการ ส่งเสริมการเลี้ยงโค		
- กรมปศุสัตว์	347	86.75
- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./อบจ./เทศบาล)	14	3.50
- กรมส่งเสริมการเกษตร	3	0.75
- อื่นๆ (กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคในหมู่บ้าน)	21	5.25
- ไม่เคยได้รับการจากหน่วยงานใดๆ	15	3.75

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
2. การเคยได้รับการเยี่ยมเยียนจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์		
- ไม่เคย	33	8.25
- เคย	367	91.75
3. การใช้บริการด้านสุขภาพโคจากหน่วยงานของกรมปศุสัตว์		
- ไม่เคย	44	11.00
- เคย	356	89.00
ชนิดที่ให้บริการ ^V		
- ฉีดวัคซีนปากและเท้าเปื่อย และโรคคอบวม	348	87.00
- ยาถ่ายพยาธิภายใน	226	56.50
- ยากำจัดพยาธิภายนอก	257	64.25
- แร่ธาตุก้อน	170	47.50
- เอกสารคำแนะนำ	122	28.00
4. การมีส่วนร่วมสนับสนุนหน่วยงานกรมปศุสัตว์ของเกษตรกร		
- ไม่มีส่วนร่วม	336	84.00
- เป็นอาสาปศุสัตว์	33	8.25
- ฟาร์มสาธิต หรือแหล่งศึกษาดูงาน	19	4.75
- บริจาคทรัพย์สิน/เงิน	12	3.00
5. การยืมโคเนื้อเพื่อการผลิตจากหน่วยงานต่างๆ ของเกษตรกร		
- ไม่มีการยืม	366	91.50
- มีการยืม	34	8.50
6. การจัดทำสมุดทะเบียนฟาร์ม หรือการบันทึกรายรับรายจ่ายในการเลี้ยงโค		
- ไม่ได้บันทึก	348	87.00
- ได้บันทึก	52	13.00

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
7. ประสบการณ์เข้ารับการฝึกอบรมการเลี้ยงโค		
- ไม่เคยฝึกอบรม	198	49.50
- เคยฝึกอบรม	202	50.50
$\bar{X} \pm S.D. = 1.37 \pm 1.58$ ครั้ง (พิสัย 1- 6 ครั้ง)		
8. การได้รับข้อมูลข่าวสารการเลี้ยงโค ^{1/}		
- เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	301	75.25
- เพื่อนเกษตรกรด้วยกัน	91	22.75
- กำนัน ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชน	102	25.50
- อาสาปศุสัตว์ (อ.ส.ป.)	265	66.25
- หอกระจายข่าวหมู่บ้าน	34	8.50
- โทรทัศน์	47	11.75
- เอกสารหรือคู่มือ	47	11.75
- หนังสือพิมพ์	16	4.00
- ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใดๆ	0	0.00

หมายเหตุ: ^{1/} ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับในส่วนของจัดการโคเนื้อ (ส่วนที่ 4) ที่เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนงานด้านปศุสัตว์ ตามนโยบายและแผนยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ให้เกิดประสิทธิภาพในพื้นที่ ทำงานใกล้ชิดกับเกษตรกร อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่เข้ามามีส่วนร่วมกับกรมปศุสัตว์ในด้านการพัฒนางานปศุสัตว์ในพื้นที่ยังมีน้อยมาก ดังนั้น กรมปศุสัตว์มีความจำเป็นต้องสร้างบุคลากรในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรม เพราะ การสร้างอาสาปศุสัตว์ การผลิตอาสาสมัครเทียม การมีฟาร์มต้นแบบ การมีศูนย์เรียนรู้ในสังกัดกรมปศุสัตว์ จะช่วยให้การทำงานของกรมปศุสัตว์ มีความคล่องตัว ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ในพื้นที่นั้นๆ มากยิ่งขึ้น เช่น การช่วยฉีดวัคซีนในช่วงเกิดโรคระบาด การเป็นแหล่งศึกษาดูงานด้านปศุสัตว์ เป็นต้น จุดที่น่าเป็นห่วงของเกษตรกร คือ ระบบการจดบันทึกข้อมูลที่มีน้อย เกษตรกรมักไม่ให้ความสำคัญ ทั้งที่ข้อมูลจะเป็นตัวประเมินความอยู่รอดและความสำเร็จของฟาร์ม ดังนั้น หากมีโครงการฝึกอบรมการเลี้ยงโคเนื้อให้เกษตรกร ควรบรรจุเรื่อง การบันทึกข้อมูลประจำฟาร์มที่สำคัญๆ เพิ่มเติมลงไปด้วย

ส่วนที่ 6 ระดับของปัญหาโดยจำแนกตามปัญหาด้านต่างๆในการเลี้ยงโค

ผลการศึกษา ปรากฏว่า ปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อในภาพรวมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.71 คือ มีปัญหาในระดับปานกลาง โดยเมื่อจำแนกทั้ง 8 ด้าน พบว่า 1) ด้านการผลิต มีปัญหาในระดับน้อย 2) ด้านพื้นที่โค จะมีปัญหาในระดับปานกลางเรื่อง การขาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์สาธารณะ 3) ด้านแรงงาน มีปัญหาในระดับน้อย 4) ด้านอาหารโค มีปัญหาในระดับปานกลางในเรื่องการไม่มีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์และการขาดการเก็บสะสมฟางข้าว 5) ด้านการผสมพันธุ์ มีปัญหาในระดับปานกลาง 6) ด้านโรคระบาดและสุขภาพ มีปัญหาในระดับปานกลาง 7) ด้านราคาและการตลาด มีปัญหาในระดับปานกลาง และ 8) ด้านเจ้าหน้าที่และการส่งเสริม มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ การขาดการรวมกลุ่มเกษตรกรและการบริการและการส่งเสริมไม่ทั่วถึง (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 ระดับปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

ปัญหาการเลี้ยงโค	ปัญหาของเกษตรกร (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ยของระดับปัญหา Mean \pm SD	ระดับ
	มาก	น้อย	ไม่มี ปัญหา		
1. ด้านการผลิต					
1.1 ขาดพ่อโคพันธุ์ดี	7.25	35.25	57.50	1.50 \pm 0.63	น้อย
1.2 ไม่มีการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย	10.25	27.25	62.50	1.48 \pm 0.66	น้อย
1.3 แม่โคผสมติดยาก	12.25	30.25	57.50	1.55 \pm 0.70	น้อย
2. ด้านพื้นที่เลี้ยงโค					
2.1 ขาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์สาธารณะ	27.25	30.25	42.50	1.85 \pm 0.82	ปานกลาง
2.2 ขาดแคลนน้ำใช้เลี้ยงโค	5.50	12.00	82.50	1.23 \pm 0.82	น้อย
3. ด้านแรงงานเลี้ยงโค					
3.1 ขาดแคลนแรงงาน	10.50	25.50	64.00	1.47 \pm 0.67	น้อย
4. ด้านอาหารโค					
4.1 ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์	15.50	30.50	54.00	1.61 \pm 0.74	น้อย
4.2 ไม่มีการปลูกหญ้า	20.50	30.50	49.00	1.72 \pm 0.78	ปานกลาง
4.3 ขาดการเก็บสะสมฟางข้าว	22.00	30.50	47.50	1.75 \pm 0.79	ปานกลาง
5. ด้านการผสมพันธุ์					
5.1 การติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อไปผสมเทียม	32.50	36.00	31.50	2.01 \pm 0.80	ปานกลาง
5.2 แม่โคแสดงอาการเป็นสัดไม่ชัดเจน	32.50	39.00	28.50	2.04 \pm 0.78	ปานกลาง
6. ด้านโรคระบาดและสุขภาพ					
6.1 ขาดความรู้การป้องกันโรค	25.50	35.00	39.50	1.86 \pm 0.79	ปานกลาง
6.2 ขาดการฉีดวัคซีนป้องกันโรค	17.25	35.00	47.75	1.70 \pm 0.74	ปานกลาง
7. ด้านราคาและการตลาด					
7.1 ขาดตลาดกลาง	30.25	40.00	29.75	2.25 \pm 0.89	ปานกลาง
7.2 ถูกกดราคาขาย	22.50	30.50	47.00	1.76 \pm 0.80	ปานกลาง

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ปัญหาการเลี้ยงโค	ปัญหาของเกษตรกร (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ยของระดับปัญหา	
	มาก	น้อย	ไม่มี ปัญหา	Mean \pm SD	ระดับ
8. ด้านเจ้าหน้าที่และการส่งเสริม					
8.1 ขาดการรวมกลุ่มเกษตรกร	20.50	30.50	49.00	1.75 \pm 0.79	ปานกลาง
8.2 การบริการและการส่งเสริมไม่ทั่วถึง	17.25	31.50	51.25	1.66 \pm 0.76	ปานกลาง
8.3 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมขาดทักษะประสบการณ์	15.50	29.50	55.00	1.61 \pm 0.74	น้อย
ค่าเฉลี่ย				1.71 \pm 0.75	ปานกลาง

ถึงแม้ว่าในภาพรวมปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงอยู่ในระดับปานกลาง แต่หากแยกย่อยปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อทั้ง 8 ด้าน พบว่า ด้านการผสมพันธุ์ ด้านโรคระบาดและสุขภาพ และด้านราคาและการตลาด มีปัญหามากที่สุด ซึ่งในด้านการผสมพันธุ์ และ ด้านโรคระบาดและสุขภาพ จำเป็นต้องเร่งแก้ไขเป็นอันดับแรกๆ ต้องใช้เจ้าหน้าที่และหน่วยงานกรมปศุสัตว์ต้องเข้าไปแก้ปัญหา โดยกำหนดแผนงานทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยปศุสัตว์จังหวัด ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพและศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้ตอนบน ต้องบูรณาการงานร่วมกัน สำหรับด้านราคาและการตลาด เกษตรกรในพื้นที่มักโดนกดราคาจากผู้รับซื้อ แม้ว่าจะมีราคากลางมาให้ก็ตาม ดังนั้น การรวมกลุ่มโคเนื้อคุณภาพ การสร้างเครือข่ายด้านการตลาด การแปรรูปผลิตภัณฑ์ เป็นทางออกทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 7 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

ผลการศึกษา ปรากฏว่า ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในภาพรวมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 ซึ่งเป็นความต้องการที่อยู่ในระดับปานกลาง หากแยกเป็น 14 ประเด็น และ 39 ข้อย่อย พบว่า ความต้องการส่งเสริมในระดับที่ต้องการมากมี 2 ข้อย่อย คือ โรคปากและเท้าเปื่อย ที่มีค่าเฉลี่ย 2.50 และ การเลือกใช้อายโรศึกษาโรคสำหรับสัตว์ที่มีค่าเฉลี่ย 2.49 สำหรับความต้องการส่งเสริมในระดับปานกลาง มี 27 ข้อย่อย ได้แก่ วิธีการเลือกซื้อโคแม่พันธุ์ วิธีการเลือกซื้อโคพ่อพันธุ์ วิธีการซื้อโคมาขุน การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง การคลอดและการจัดการในการคลอด การเลี้ยงดูโคแม่พันธุ์ การเลี้ยงดูโคพ่อพันธุ์การตั้งท้องและการตรวจท้องแม่โค การใช้ฮอร์โมนเพื่อให้โคเป็นสัดพร้อมกัน วิธีการสังเกตการเป็นสัดของแม่โค วิธีผสมอาหารชั้นไว้ใช้เอง การให้แร่ธาตุแก่โค วิธีการปลูกและการจัดการแปลงหญ้า วิธีการทำฟางปรุงแต่ง วิธีการให้อาหารโคขุน-โคมัน การเลือกซื้อโคสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุน-โคมัน โรคพยาธิภายนอก โรคพยาธิภายใน โรคท้องอืด โรคคอบวม การใช้สมุนไพรรักษาสัตว์ วิธีจัดการกองทุนยาสัตว์ วิธีการจัดตั้งกลุ่ม การบริหารและการจัดการกลุ่ม บทบาทและหน้าที่สมาชิก ลักษณะของมาตรฐานฟาร์ม และการฆ่าสัตว์โดยวิธีมาตรฐานสากล ที่เหลือเป็นความต้องการส่งเสริมในระดับที่น้อยอีก 10 ข้อย่อย (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร (n=400)

ความต้องการส่งเสริมเลี้ยงโคเนื้อ	ความต้องการ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการ	
	มาก	ปานกลาง	น้อย	Mean \pm SD	ระดับ
1. พันธุ์โคเนื้อ				1.73 \pm 0.75	ปานกลาง
1.1 วิธีเลือกซื้อโคแม่พันธุ์	19.50	35.25	45.25	1.74 \pm 0.76	ปานกลาง
1.2 วิธีเลือกซื้อโคพ่อพันธุ์	17.00	40.00	43.00	1.74 \pm 0.73	ปานกลาง
1.3 วิธีเลือกซื้อโคมาขุน	20.00	32.00	48.00	1.72 \pm 0.77	ปานกลาง
2. การสร้างคอกโค				1.35 \pm 0.62	น้อย
2.1 การเลือกทำเลสร้างคอก	7.50	20.00	72.50	1.35 \pm 0.62	น้อย
3. การจัดการฟาร์ม				1.54 \pm 0.64	น้อย
3.1 การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	8.00	27.00	65.00	1.43 \pm 0.64	น้อย
3.2 การบันทึกทะเบียนประวัติโค	12.00	41.00	47.00	1.65 \pm 0.64	น้อย
4. วิธีการจัดการและเลี้ยงดูโคเนื้อระยะต่างๆ				1.78 \pm 0.73	ปานกลาง
4.1 การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง	12.00	65.00	23.00	1.89 \pm 0.58	ปานกลาง
4.2 การคลอดและการจัดการในการคลอด	25.50	50.00	24.50	2.01 \pm 0.71	ปานกลาง
4.3 การเลี้ยงดูโคแม่พันธุ์	19.00	37.50	43.50	1.76 \pm 0.75	ปานกลาง
4.4 การเลี้ยงดูลูกโค	21.25	25.00	53.75	1.66 \pm 0.80	น้อย
4.5 การเลี้ยงโครุ่นหนุ่ม รุ่นสาว	17.00	25.00	58.00	1.59 \pm 0.76	น้อย
4.6 การเลี้ยงดูโคพ่อพันธุ์	21.25	32.00	46.75	1.75 \pm 0.79	ปานกลาง
5. การผสมเทียมโค				1.82 \pm 0.76	ปานกลาง
5.1 การตั้งท้องและการตรวจท้องแม่โค	25.50	44.00	30.50	1.95 \pm 0.75	ปานกลาง
5.2 การใช้ฮอร์โมนเพื่อทำให้โคเป็นสัดพร้อมกัน	23.00	28.50	48.50	1.75 \pm 0.81	ปานกลาง
5.3 วิธีสังเกตการเป็นสัดของแม่โค	16.25	41.25	42.50	1.77 \pm 0.72	ปานกลาง
6. อาหารโคเนื้อ				1.75 \pm 0.74	ปานกลาง
6.1 วิธีผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง	25.00	40.00	35.00	1.90 \pm 0.77	ปานกลาง
6.2 การให้แร่ธาตุแกโค	16.50	40.00	43.50	1.73 \pm 0.73	ปานกลาง
6.3 การทำหญ้าแห้งอัดฟ่อน	12.50	40.00	47.50	1.65 \pm 0.69	น้อย
6.4 วิธีปลูกหญ้าและจัดการแปลงหญ้า	18.00	40.00	42.00	1.76 \pm 0.78	ปานกลาง
6.5 วิธีการทำฟางปรุงแต่ง (ฟางหมักยูเรีย)	18.00	34.50	47.50	1.71 \pm 0.75	ปานกลาง
7. การเลี้ยงโคขุน - โคมัน				1.70 \pm 0.77	ปานกลาง
7.1 วิธีการให้อาหารโคขุน - โคมัน	18.00	32.00	50.00	1.68 \pm 0.76	ปานกลาง
7.2 การเลือกซื้อโคสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุน-โคมัน	20.00	32.00	48.00	1.72 \pm 0.78	ปานกลาง

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ความต้องการส่งเสริมเลี้ยงโคเนื้อ	ความต้องการ (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ยของระดับความต้องการ	
	มาก	ปานกลาง	น้อย	Mean \pm SD	ระดับ
8. โรคโคเนื้อที่สำคัญ				1.85 \pm 0.80	ปานกลาง
8.1 โรคปากและเท้าเปื่อย	68.00	22.00	10.00	2.50 \pm 0.76	มาก
8.2 โรคพยาธิภายนอก เห็บ เหา ไรซ์เรื้อน	24.00	25.50	50.50	1.74 \pm 0.82	ปานกลาง
8.3 โรคแท้งติดต่อ (บรูเซลเลซิส)	22.00	25.50	52.50	1.66 \pm 0.81	น้อย
8.4 โรคหองอืด	21.00	28.00	51.00	1.70 \pm 0.79	ปานกลาง
8.5 โรคคอบวม (เฮโมราจิกเซฟติซิเมีย)	22.25	28.00	49.75	1.73 \pm 0.80	ปานกลาง
9. วิธีการให้ยารักษาโรค				2.16 \pm 0.75	ปานกลาง
9.1 การเลือกใช้ยารักษาโรคสำหรับสัตว์	60.00	28.00	12.00	2.49 \pm 0.70	มาก
9.2 การใช้สมุนไพรรักษาโรคสัตว์	24.00	35.00	51.00	1.82 \pm 0.79	ปานกลาง
10. กองทุนยาสัตว์ประจำกลุ่ม หรือหมู่บ้าน				1.76 \pm 0.76	ปานกลาง
10.1 วิธีจัดการกองทุนยาสัตว์	20.00	36.00	45.00	1.76 \pm 0.76	ปานกลาง
11. การจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโค				1.70 \pm 0.72	ปานกลาง
11.1 วิธีการจัดตั้งกลุ่ม	16.00	35.00	49.00	1.67 \pm 0.74	ปานกลาง
11.2 การบริหารและการจัดการกลุ่ม	14.00	41.00	45.00	1.69 \pm 0.70	ปานกลาง
11.3 บทบาท และหน้าที่ของสมาชิก	15.50	42.00	42.50	1.73 \pm 0.71	ปานกลาง
12. การจัดทำมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อ				1.63 \pm 0.68	น้อย
12.1 ลักษณะของมาตรฐานฟาร์ม	12.50	42.00	45.50	1.67 \pm 0.69	ปานกลาง
12.2 การใช้ยาสัตว์ตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์ม	13.25	39.00	47.75	1.66 \pm 0.70	น้อย
12.3 วิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์ม	7.75	39.00	53.25	1.55 \pm 0.64	น้อย
13. การจำหน่ายโคที่ตลาดนัดโค กระบือ				1.63 \pm 0.62	น้อย
13.1 การขออนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์เข้า-ออก ตลาดนัด	8.00	47.00	45.00	1.63 \pm 0.62	น้อย
14. โรงฆ่าสัตว์				1.70 \pm 0.79	ปานกลาง
14.1 การฆ่าสัตว์โดยวิธีมาตรฐานสากล	21.00	28.00	51.00	1.70 \pm 0.79	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย				1.72 \pm 0.74	ปานกลาง

จากความต้องการของเกษตรกรที่ต้องการรับการส่งเสริมเลี้ยงโคเนื้อทั้ง 14 ประเด็น หากมองในภาพรวมพบว่า ระดับความต้องการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง แต่หากจัดอันดับของประเด็นความต้องการส่งเสริม 3 อันดับแรก พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงมีความต้องการส่งเสริมในประเด็นเรื่องวิธีการใช้ยารักษาโรคมามากที่สุด (2.16) รองลงมาเป็นประเด็นการส่งเสริมด้านโรค (1.85) และการส่งเสริมในประเด็นการผสมเทียม (1.82) ผลการศึกษาในส่วนที่ 7 นี้มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการศึกษาในส่วนที่ 6 ที่ว่า ปัญหาสำคัญที่สุดของเกษตรกร คือ ด้านการผสมพันธุ์

และด้านการรักษาและสุขภาพ บ่งชี้ว่า เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ต้องเติมความรู้และเพิ่มการบริการด้านเหล่านี้ลงสู่เกษตรกรในพื้นที่เป็นอันดับแรกสุดถัดมาความต้องการส่งเสริมอีก 3 ประเด็น คือ การจัดการฟาร์ม (1.78) กองทุนยา (1.76) อาหารโคเนื้อ (1.75) ก็ต้องเข้าไปแก้ไขช่วยเหลือ ดังนั้นการพัฒนาและส่งเสริมตามความต้องการของเกษตรกร จำเป็นต้องบูรณาการในหลายภาคส่วน เช่น ปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์พัทลุง ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสุราษฎร์ธานี ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้ตอนบน ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สุราษฎร์ธานี เป็นต้น เพื่อให้การเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง ซึ่งจัดเป็นเมืองเกษตรกรรมภาคใต้ประสบความสำเร็จและเป็นแบบอย่างแก่จังหวัดอื่นต่อไป

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

ผลการศึกษา ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง จำนวน 11 อำเภอ จากเกษตรกร 400 ตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ซึ่งแบ่งเป็น 7 ส่วน วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และแปลผล สามารถสรุปออกเป็น 7 ส่วน ได้ ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.50 เป็นเพศชาย โดยมีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 80.50 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด คือ ร้อยละ 40.50 โดยร้อยละ 86.75 มีสถานภาพสมรส มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.60 คน (พิสัย 1-7 คน) และร้อยละ 91.25 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม

2. สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม ถึงร้อยละ 91.25 เป็นอาชีพทำสวนร้อยละ 44.75 รองลงมาเป็นทำนาร้อยละ 25.50 เลี้ยงสัตว์ร้อยละ 18.75 และทำไร่ร้อยละ 2.25 ตามลำดับ เกษตรกรร้อยละ 90.75 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง โดยมีค่าเฉลี่ย 7.71 ไร่/ครัวเรือน (พิสัย 1-87 ไร่) เกษตรกรมีพื้นที่เลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 3.72 ไร่ (พิสัย 0.5-70 ไร่) และมีพื้นที่ปลูกหญ้าเฉลี่ย 1.33 ไร่ (พิสัย 0.5-24 ไร่) ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 47.00 เท่านั้นที่มีการปลูกพืชอาหารสัตว์ โคเนื้อที่เลี้ยงมีค่าเฉลี่ย 6.40 ตัว/ครัวเรือน (พิสัย 1-70 ตัว) จำนวนแรงงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.27 คน/ครัวเรือน (พิสัย 1-5 คน) เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 8.20 ปี (พิสัย 1-50 ปี) มีการเลี้ยงโคพื้นเมืองมากที่สุดถึงร้อยละ 61.75 ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อการจำหน่ายร้อยละ 59.00 ในฤดูฝนและฤดูแล้งเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ที่ดินไร่นาของตนเอง รวมถึงแปลงหญ้าของตนเองเป็นแหล่งอาหารหยาบในการเลี้ยงโคเนื้อถึงร้อยละ 70.75 และ 67.25 ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรเพียงร้อยละ 56.50 มีการสะสมฟางไว้เป็นเสบียงอาหารสัตว์ และเกษตรกรร้อยละ 67.25 ไม่เคยให้อาหารข้น โดยในกลุ่มที่ให้อาหารข้นพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.89 ให้อาหารข้นเป็นบางครั้ง ที่เหลือร้อยละ 35.11 ให้อาหารข้นตลอดทั้งปี โดยเป็นอาหารสำเร็จรูปถึงร้อยละ 79.39 มีการเสริมแร่ธาตุเลี้ยงโคเนื้อถึงร้อยละ 61.50 และเกษตรกรยังไม่นิยมเลี้ยงโคขุนถึงร้อยละ 78.00

3. แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อร้อยละ 74.00 ใช้เงินทุนของตนเองในการเลี้ยงโคเนื้อ ที่เหลือร้อยละ 26.00 จะทำการกู้ยืมเงินในระบบเพื่อการเลี้ยงโคเนื้อ โดยกู้ยืมเงินจากธนาคารเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 18.00 และ 8.00 ตามลำดับ และไม่มีเกษตรกรกู้เงินนอกระบบมาใช้เป็นเงินทุนในการเลี้ยงโคเนื้อ ทั้งนี้เกษตรกรใช้เงินทุนในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ย 38,022.50 บาท (พิสัย 8,000-500,000 บาท)

4. การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.50 มีพ่อพันธุ์โคเนื้อในฟาร์ม และใช้พ่อพันธุ์ในการผสมพันธุ์ถึงร้อยละ 64.75 ที่เหลือร้อยละ 35.25 ใช้การผสมเทียม โดยในปีที่ผ่านมา เกษตรกรร้อยละ 80.50 มีลูกโคคลอดภายในฟาร์ม ร้อยละ 40.50 ไม่มีการเจ็บป่วยของโคภายในฟาร์ม ร้อยละ 90.75 ไม่มีการตายของโคภายในฟาร์ม ที่เหลือร้อยละ 9.25 มีการตาย ซึ่งการตายทั้งหมด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 40.54 รายงานว่าเกิดจากแม่โคไม่มีน้ำนมหลังคลอด ถัดมาร้อยละ 27.03 16.21 และ 10.81 เป็นการตาย จากปอดบวม ท้องอืด และท้องเสีย ตามลำดับ เมื่อโคเจ็บป่วย หรือมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ร้อยละ 69.25 เกษตรกรปรึกษากับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ รองลงมาคืออาสาปศุสัตว์ ร้อยละ 28.75 ร้านขายยาสัตว์ ร้อยละ 1.50 สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 0.50 และเมื่อโคเจ็บป่วย บุคคลที่รักษาพยาบาลให้ ร้อยละ 80.50 จะเป็นหน้าที่บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกรมปศุสัตว์ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 19.50 ที่ทำการรักษาโคด้วยตนเอง

5. การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.75 บอกว่าการส่งเสริม การรับบริการ และสนับสนุนในการเลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่มาจากกรมปศุสัตว์ โดยร้อยละ 91.75 จะมีเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เคยเข้าไปเยี่ยมเยียน ดูแล ในการเลี้ยงโค และร้อยละ 89.00 ยังเคยได้รับการบริการจากกรมปศุสัตว์ โดยเฉพาะการรับบริการในด้านการฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อยในโค มีถึงร้อยละ 87.00 ทั้งนี้ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 16.00 ที่ส่วนร่วมช่วยเหลืองานปศุสัตว์ในพื้นที่ ได้แก่ การเป็นอาสาปศุสัตว์ การเป็นแหล่งศึกษาดูงาน และการบริจาคทรัพย์สิน ในด้านการยืมโคจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อการผลิต พบว่า มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 8.50 เท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่เคยผ่านการอบรมการเลี้ยงโคจากหน่วยงานต่างๆ มีเพียงร้อยละ 50.50 โดยค่าเฉลี่ยการอบรมเป็น 1.37 ครั้ง ด้านการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเลี้ยงโคส่วนใหญ่จะมาจากเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ถึงร้อยละ 75.25 รองลงมาเป็นอาสาปศุสัตว์ร้อยละ 66.25 ถัดมาเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน เพื่อน เกษตรกร โทรทัศน์ เอกสาร/คู่มือ หอกระจายข่าวและหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ

6. ระดับของปัญหาโดยจำแนกตามปัญหาด้านต่างๆ ในการเลี้ยงโค พบว่า ปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.71 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกทั้ง 8 ด้าน พบว่า 1) ด้านการผลิต มีปัญหาในระดับน้อย 2) ด้านพื้นที่เลี้ยงโค จะมีปัญหาในระดับปานกลางเรื่อง การขาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์สาธารณะ 3) ด้านแรงงาน มีปัญหาในระดับน้อย 4) ด้านอาหารโค มีปัญหาในระดับปานกลางในเรื่อง การไม่มีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์และการขาดการเก็บสะสมฟางข้าว 5) ด้านการผสมพันธุ์ มีปัญหาในระดับปานกลาง 6) ด้านโรคระบาดและสุขภาพ มีปัญหาในระดับปานกลาง 7) ด้านราคาและการตลาด มีปัญหาในระดับปานกลาง และ 8) ด้านเจ้าหน้าที่และการส่งเสริม มีปัญหาในระดับปานกลาง คือ การขาดการรวมกลุ่มเกษตรกร และการบริการและการส่งเสริมไม่ทั่วถึง

7. ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร พบว่า ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 ที่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นข้อย่อย พบว่า ความต้องการส่งเสริมในระดับที่ต้องการมากมี 2 ข้อย่อย คือ โรคปากและเท้าเปื่อย ที่มีค่าเฉลี่ย 2.50 และ การ

เลือกใช้อย่างไรสำหรับสัตว์ที่มีค่าเฉลี่ย 2.49 สำหรับความต้องการส่งเสริมในระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีการเลือกซื้อโคแม่พันธุ์ วิธีการเลือกซื้อโคพ่อพันธุ์ วิธีการซื้อโคมาขุน การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง การคลอดและการจัดการในการคลอด การเลี้ยงดูโคแม่พันธุ์ การเลี้ยงดูโคพ่อพันธุ์ การตั้งท้องและการตรวจท้องแม่โค การใช้ฮอร์โมนเพื่อให้โคเป็นสัตว์พร้อมกัน วิธีการสังเกตการเป็นสัตว์ของแม่โค วิธีผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง การให้แร่ธาตุแก่โค วิธีการปลูกและการจัดการแปลงหญ้า วิธีการทำฟางปรุงแต่ง วิธีการให้อาหารโคขุน-โคมัน การเลือกซื้อโคสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุน-โคมัน โรคพยาธิภายนอก โรคพยาธิภายใน โรคท้องอืด โรคคอบวม การใช้สมุนไพรรักษาสัตว์ วิธีจัดการกองทุนยาสัตว์ วิธีการจัดตั้งกลุ่ม การบริหารและการจัดการกลุ่ม บทบาทและหน้าที่สมาชิก ลักษณะของมาตรฐานฟาร์ม และการฆ่าสัตว์โดยวิธีมาตรฐานสากล ที่เหลือเป็นความต้องการส่งเสริมในระดับที่น้อย

สรุปในภาพรวม การเลี้ยงโคในจังหวัดพัทลุง ส่วนใหญ่ยังเป็นเกษตรกรรายย่อย ทำเป็นอาชีพเสริมควบคู่ไปกับการทำสวน ทำไร่ และทำนาซึ่งเป็นอาชีพหลัก เราสามารถแบ่งการเลี้ยงโคในจังหวัดพัทลุงเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ 1. กลุ่มเลี้ยงโคพื้นเมือง/โคชน และ 2. กลุ่มเลี้ยงโคเนื้อเพื่อการค้า โดยกลุ่มที่เลี้ยงโคพื้นเมืองจะมีมากกว่า และเป็นฟาร์มขนาดเล็ก นิยมใช้พ่อโคในการผสมพันธุ์ เนื่องจากการผสมเทียมยังไม่ทั่วถึง ยังไม่นิยมการเลี้ยงแบบโคขุน เกษตรกรส่วนใหญ่จะระดับประถม แต่คาดว่าคนที่จบปริญญาตรีขึ้นไปจะเข้ามาในระบบการผลิตโคเนื้อเพิ่มขึ้นในอนาคต เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ที่ดินของตนเองในการเลี้ยงโค แต่มีพื้นที่ฟาร์มและพื้นที่ปลูกหญ้าน้อย คาดว่าหญ้าจะไม่เพียงพอสำหรับโคตลอดทั้งปี ส่วนใหญ่ก็ไม่มีการสร้างแปลงหญ้าเป็นของตนเอง แดมการสะสมเสบียงอาหารสัตว์ยังมีน้อยราย นอกจากนี้ส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน การผ่านการอบรมความรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อไม่มากพอและไม่ทั่วถึง ปัญหาที่สำคัญในการเลี้ยงโคเนื้อ คือ ด้านการผสมเทียม ด้านระบบสืบพันธุ์ ด้านอาหารหยาบ ด้านสุขภาพโค ด้านการบันทึกข้อมูลประจำฟาร์ม และด้านการตลาด เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อมีความต้องการให้มีการส่งเสริมใน 2 เรื่องมากที่สุด คือ 1) การทำวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย และ 2) การใช้ยารักษาโรคในโค ทั้งนี้ เกษตรกรยังมีบทบาทร่วมกับกรมปศุสัตว์น้อย อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการขับเคลื่อนระบบการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดพัทลุง

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานที่เป็นปัจจุบัน ปัญหาของเกษตรกร และความต้องการส่งเสริมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงอย่างเป็นรูปธรรม ผลสรุปในครั้งนี้จะมีประโยชน์มากหากนำข้อมูลไปสร้างรูปแบบ (Model) ในการพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อ หรือการจัดทำยุทธศาสตร์โคเนื้อในจังหวัดพัทลุง. อย่างไรก็ตามคณะผู้วิจัยคิดว่างานวิจัยครั้งนี้ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอข้อเสนอแนะ 2 ลักษณะ คือ 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษามาใช้ประโยชน์ และ 2) ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาและความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงทุกประเด็นของการวิจัย เพื่อให้การเลี้ยงโคเนื้อของจังหวัดมีการพัฒนาและเกษตรกรสามารถประกอบอาชีพโคเนื้อโดยที่สามารถพึ่งพาตนเองในอนาคตได้ จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านการผลิตโคเนื้อ : จังหวัดพัทลุงควรเพิ่มการปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อควบคู่ไปกับการขยายพันธุ์โคเนื้อให้มากขึ้น ดังนั้น ควรเพิ่มงานบริการผสมเทียมให้ครอบคลุมพื้นที่ หรือผลิตอาสาผสมเทียม และจัดอุปกรณ์ผสมเทียมในกลุ่มที่เลี้ยงโคเนื้อหนาแน่น หรือที่มีกลุ่มเครือข่ายผู้เลี้ยงโคเนื้ออยู่เดิม จะช่วยให้มีลูกโคในพื้นที่เพิ่มขึ้น ลดช่วงเวลาที่ห่างว่างของแม่โค เนื่องจากผ่านรอบการเป็นสัดแล้วไม่ได้ผสม ช่วยปรับปรุงสายพันธุ์โคเนื้อ และพันธุ์โคพื้นเมืองด้วยวิธีการผสมเทียม และให้ปศุสัตว์อำเภอแต่ละอำเภอรวบรวมโคเนื้อที่มีปัญหาระบบสืบพันธุ์ ประสานงานผ่านปศุสัตว์จังหวัดไปยังศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสุราษฎร์ธานีเพื่อลงพื้นที่แก้ปัญหา

2. ด้านอาหารโคเนื้อ : ต้องเพิ่มผลผลิตอาหารหยาบที่มีคุณภาพดีให้เพียงพอตลอดปี ดังนั้น ควรส่งเสริมและปรับปรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ให้มีคุณภาพดี เหมาะสมต่อสภาพดินและการจัดการของเกษตรกร เพิ่มการผลิตหญ้าหมัก สร้างเสบียงสัตว์รายฟาร์ม เเสบียงสัตว์ประจำตำบล นำวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ เช่น ฟาง ใบปาล์ม เป็นต้น ปรับปรุงคุณภาพฟางและทางปาล์มให้มีความน่ากินและเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ และส่งเสริมใช้ UMMB เสริมในฤดูแล้ง ช่วยให้โคมีการเจริญเติบโตต่อเนื่อง ไม่ขาดแคลนอาหารหยาบและสามารถลดต้นทุนการเลี้ยงโค และ/หรือการนำใช้เทคโนโลยี TMR มาใช้กับกลุ่มเกษตรกร

3 ด้านการจัดการฟาร์ม : ควรเพิ่มการจัดการฝึกอบรมการเลี้ยงโคเนื้อแบบกลุ่มเครือข่ายในพื้นที่ เน้นวิชาการเลี้ยงดูโคเนื้อแต่ละระยะ อาหารและการให้อาหารโคเนื้อ การจัดการโรงเรือนและระบบมาตรฐานฟาร์ม ระบบการป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับโคเนื้อ และการทำบันทึกข้อมูลประจำฟาร์ม รวมทั้งมีการติดตามผลการอบรมเป็นระยะ และ/หรือ สร้างครู ก. โดยเป็นเกษตรกรที่มีทักษะ ความรู้และประสบการณ์ในแต่ละกลุ่ม จะช่วยแก้ปัญหาสุขภาพโคที่เกิดจากการจัดการฟาร์มที่ไม่ถูกต้องได้

4. ด้านโรคและสุขภาพ : ควรเน้นให้เกษตรกรสร้างระบบการป้องกันโรคมกกว่าการรักษา/รักษา โดยเฉพาะโรคปากและเท้าเปื่อยที่ปรากฏเป็นปัญหาในสองสามปีที่ผ่านมา ดังนั้น ควรจัดทำคู่มือป้องกัน/แผนปฏิบัติตามขั้นตอนเมื่อเกิดโรค และวิธีการรักษาโรคปากและเท้าเปื่อย ให้แก่เจ้าหน้าที่และเกษตรกร รวมถึงโรคที่เกิดได้บ่อยในโคเนื้อ เพื่อลดความเสี่ยง อุบัติของโรคในพื้นที่ ลดการเจ็บป่วยของโคเนื้อ รวมถึงจัดอบรมและพัฒนาให้เกษตรกรทำมาตรฐานฟาร์ม เช่น GFM GAP เป็นต้น ซึ่งช่วยให้เกษตรกรมีมาตรฐาน และมีคุณภาพการเลี้ยงที่สูงขึ้น

5. ด้านการตลาด : ควรส่งเสริมการรวมกลุ่มเครือข่ายผู้เลี้ยงโคเนื้อทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัด กลุ่มส่งเสริมฯเป็นผู้ประสานให้มีการประชุมระหว่างกลุ่มเครือข่ายอย่างน้อยปีละ 4 ปี กลุ่มสามารถสร้างอำนาจต่อรองราคาอย่างยุติธรรมทั้งผู้ขายและผู้ซื้อในพื้นที่ การหาตลาดโคเนื้อแหล่งใหม่ และการพัฒนาสหกรณ์โคเนื้อศรีวิชัยจังหวัดพัทลุง จำกัด ให้สามารถรองรับจำนวนโคเนื้อของเกษตรกร และสามารถต่อรองราคาการตลาดของประเทศมาเลเซียได้ จะช่วยให้ผู้เลี้ยงโคเนื้อเพิ่มช่องทางขาย และมีรายได้ที่เป็นธรรมอย่างชัดเจน ตลอดจนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากโคเนื้อ

6. ด้านการส่งเสริม : ส่งเสริมและอบรมการเลี้ยงโคเนื้อให้ตรงตามความต้องการของเกษตรกร มุ่งให้เกษตรกรเข้มแข็งทั้งระบบกลุ่มและรายฟาร์ม โดยประสานงานและบูรณาการงานร่วมกับหน่วยงานภายในกรมปศุสัตว์และหน่วยงานภายนอก สร้างฟาร์มเครือข่ายและศูนย์เรียนรู้การเลี้ยงโคเนื้อ/โคพื้นเมืองในจังหวัด ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรด้านปศุสัตว์ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ช่วยให้ประสิทธิภาพของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่สูงขึ้น

7. ด้านยุทธศาสตร์ : จัดทำฐานข้อมูล Big data ของเกษตรกรและกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุงที่สามารถนำไปวิเคราะห์ค่าทางการผลิตและค่าทางเศรษฐกิจแบบรายฟาร์มและระบบกลุ่มได้ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อแบบแม่นยำ และสามารถคัดเลือกและสร้างฟาร์มต้นแบบในแต่ละกลุ่มได้ ทั้งนำปัญหาที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการจัดทำแผน 1) ยุทธศาสตร์โคเนื้อคุณภาพเพื่อธุรกิจ และ 2) ยุทธศาสตร์โคพื้นเมือง/โคชน เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรม และเพิ่มมูลค่าในเชิงกีฬาชนโค ทั้งต้นทาง กลางทาง และปลายทางในจังหวัดพัทลุงได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ในการศึกษาต่อไป ควรศึกษาแบบเจาะลึกการเลี้ยงโคเนื้อเป็นกลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มที่เลี้ยงเฉพาะโคพื้นเมืองในพื้นที่จังหวัดพัทลุง และ กลุ่มที่เลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจในจังหวัดพัทลุง เพื่อให้ได้ปัญหา และคำตอบที่ชัดเจน ตรงประเด็น

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการลดต้นทุน และเพิ่มรายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้ออย่างยั่งยืนในจังหวัดพัทลุง

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา เมฆแดง จิตติมา กันตนามัลลกุล และ อัจฉรา โพธิ์ดี. 2555. การจัดการการผลิตโคเนื้อแบบขังคอกและโคเนื้อแบบปล่อยฝูงในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, จังหวัดนนทบุรี.
- กรมปศุสัตว์. 2561 ยุทธศาสตร์โคเนื้อ 2561-2565. กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์. กรุงเทพฯ. หน้า 18
- กรมปศุสัตว์. 2562 .สถิติและข้อมูลด้านปศุสัตว์. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.
- กั้ววาน ธรรมแสง และ วรพงษ์ สุริยภัทร. 2555. ศักยภาพการผลิตพืชอาหารสัตว์และเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทย. วารสารแก่นเกษตร 40(2) : 37-42.
- ดนัยศักดิ์ เย็นใจและ ภาณุ อินทฤทธิ์.2558. การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ และความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ในอำเภอบ้านค่าย อำเภอเมืองระยอง อำเภอแกลง และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ทะเบียนวิชาการเลขที่ : 58(2)-0216(2)-036 กรมปศุสัตว์ .กรุงเทพฯ.
- ณัฐวุฒิ มณีรัตน์. 2548. การศึกษาความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดปราจีนบุรี.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น : สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จังหวัดขอนแก่น.
- ธีรชัย ช่อไม้. 2544. การเลี้ยงโคกบินทร์บุรีโดยใช้พื้นที่แปลงหญ้าแบบจำกัด. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์กบินทร์ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี, สำนักพัฒนาปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมปศุสัตว์.สถานีสอดส่องพันธุ์สัตว์ปราจีนบุรี , จังหวัดปราจีนบุรี.
- นราธิป ศรีหิ้ว และ ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล .2560. ความต้องการการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม .วารสารเกษตรพระวรุณ .14(1) : 104-112.
- ปรารณา พดกษศรี. 2533. แปลงหญ้าเลี้ยงโค (สำหรับเกษตรกรรายย่อย). พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ประดิษฐ์ ไชยหันขวา และ สุวิษ บุญโปร่ง. 2551. ความต้องการเลี้ยงโคของเกษตรกรในจังหวัดสระบุรี กรณีศึกษาในท้องที่อำเภอเมืองสระบุรีและหนองโดน. เอกสารวิชาการ ทะเบียนวิชาการ เลขที่ :52 (2) – 0116 (1) - 194
- ประภัสสร เตชะประเสริฐวิทยา อนงค์นุช เทียนทอง และ กิตติ กุบแก้ว. .2544ความต้องการรับบริการส่งเสริมของเกษตรกรกลุ่มสวัสดิการเลี้ยงกระบือ ในพื้นที่ปศุสัตว์เขต .4รายงานการวิจัยภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จังหวัดขอนแก่น.

- ปรเมศร์ อมาตยกุล และ เทวินทร์ โจมทา.2560. ฤๅษณินิยมวิทยาบำรุงเพื่อการเกษตรจังหวัดพัทลุง . เอกสารวิชาการ ทะเบียนวิชาการเลขที่551.6593-06-2560. กรมฤๅษณินิยมวิทยา. กรุงเทพมหานคร. หน้า 92
- พัชนี ขนิษฐวงศ์ และ มานะ อ่อนคล้าย. 2548 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร .: กรณีศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง . วารสารสำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่2 . จังหวัดฉะเชิงเทรา44 หน้า .
- ภัทรพงศ์ แสนศาลา และ ชัยชาญ วงศ์สามัญ .2556. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดอุดรธานี .วารสารเกษตรพระวรุณ .10(2) : 203-211.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.2561. หลักการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร.เอกสารโสดทัศน์ชุดวิชา 91109 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ . หน้า
- วรทัศน์ อินทร์คัมพร.2546. หลักการส่งเสริมการเกษตร.การส่งเสริมการเกษตรการพัฒนาชนบท. ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 309 น.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2546. ระเบียบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ .พิมพ์ครั้งที่ 12, บริษัทเฟื่องฟ้าปรินติ้ง, กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานจังหวัดพัทลุง.2560. แผนพัฒนาจังหวัด 4 ปี พ.ศ. 2561-2564 .กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อพัฒนาจังหวัดพัทลุง จังหวัดพัทลุง .หน้า 1-4
- สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง.2560. โครงการโคเนื้อศรีวิชัยจังหวัดพัทลุง. ยุทธศาสตร์รายชนิดสัตว์. กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศการปศุสัตว์. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง. จังหวัดพัทลุง
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร.2562.สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2563 . สำนักเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ .2555 คู่มือแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ .2555 .กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ .กรุงเทพมหานคร.16 หน้า
- สุวิษ บุญโปร่ง. .2558คู่มือการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรไทย กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ . กรมปศุสัตว์, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพมหานคร.
- Taro Yamane.1973. Statistics: An Introductory Analysis.3rdEd. New York. Harper and Row Publications.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

การศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง

แบบสอบถามนี้ เป็นการศึกษาสภาพการเลี้ยงและความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โคเนื้อในจังหวัดพัทลุง ประกอบด้วย 7 ส่วนหลัก และ 61 ข้อย่อย ขอความกรุณาตอบและหรือแสดงระดับความต้องการ ระดับของปัญหา ฯลฯ ให้ครบทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้
กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงใน () ตามความเป็นจริง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ () ไม่เกิน 40 ปี () 41 - 55 ปี () มากกว่า 55 ปี
3. ระดับการศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
() มัธยมศึกษาตอนปลาย ()ปริญญาตรีและสูงกว่า
4. สถานภาพการสมรส
() สมรส () โสด () หม้าย
5. ตำแหน่งทางสังคม
() ไม่มีตำแหน่ง () กรรมการหมู่บ้าน
() สมาชิก อบต. () ผู้ใหญ่บ้าน
() ระบุ อื่นๆ
6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน/ครัวเรือน

ส่วนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง

1. จำนวนแรงงานในการเลี้ยงโค.....คน/ครัวเรือน
2. อาชีพหลัก
() ทำนา () ทำไร่ () ทำสวน
() รับราชการ () เลี้ยงสัตว์ () ค้าขาย
() บริษัทเอกชน () ระบุ อื่นๆ
3. พื้นที่ถือครองทางการเกษตร (ไร่/ครัวเรือน)
() ไม่มีพื้นที่ถือครอง
() มีพื้นที่ถือครอง (ระบุ).....ไร่
4. พื้นที่ใช้ในการเลี้ยงโค (ไร่/ครัวเรือน)
() ไม่มีพื้นที่เลี้ยงโค
() มีพื้นที่เลี้ยงโค (ระบุ).....ไร่

16. เคยเลี้ยงโคขุนหรือโคมันของเกษตรกร

- () ไม่เคยเลี้ยง
วิธีหามาขุน
- () เคยเลี้ยง
() ซื้อโคเพศผู้มาขุน
() โคในฝูงของตนเอง
() ซื้อโคทั้งเพศผู้ เพศเมียมาขุน

ส่วนที่ 3 แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโค

1. แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงโคเนื้อ

- () ใช้เงินทุนตัวเอง
() เงินทุนกู้ยืมในระบบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () ธกส. () ธนาคารพาณิชย์
() กองทุนหมู่บ้าน
() เงินทุนกู้ยืมนอกระบบ

2. เงินทุนในการเลี้ยงโคทั้งหมด.....(บาท/คร้วเรือน)

ส่วนที่ 4 การผสมพันธุ์ ผลผลิต และการเจ็บป่วยของโคเนื้อของเกษตรกร

1. การมีพ่อพันธุ์โคเนื้อของเกษตรกร

- () ไม่มีพ่อพันธุ์ () มีพ่อพันธุ์

2. วิธีการผสมพันธุ์โค

- () ผสมเทียม () ใช้โคพ่อพันธุ์

3. การลูกที่เกิดในรอบปี

- () ไม่มีลูกเกิด () มีลูกเกิด

4. การเจ็บป่วยของโคในรอบปี

- () ไม่เคยเจ็บป่วย () เคยเจ็บป่วย

5. การตายของโคในรอบปี

- () ไม่มีการตาย () มีการตาย

สาเหตุการตายของโค

- () แมโคไม่มีน้ำนมหลังคลอด () ท้องอืด
() ท้องร่วงหรือท้องเสีย () ปอดบวม
() แมโคตกเลือกหลังคลอดหรือแท้งลูก () พยาธิภายใน

6. เมื่อโคเจ็บป่วย หรือมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ปรึกษากับ

- () เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ () อาสาปศุสัตว์ (อ.ส.ป.) ในหมู่บ้าน
() ร้านขายยาสัตว์ () สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล

7. เมื่อโคเจ็บป่วย บุคคลที่รักษาพยาบาลให้

- () เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ () อาสาปศุสัตว์ (อ.ส.ป.) () รักษาเอง

ส่วนที่ 5 การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ

1. หน่วยงานที่ให้บริการ ส่งเสริมการเลี้ยงโค

<input type="checkbox"/> กรมปศุสัตว์	<input type="checkbox"/> องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./เทศบาล/อบจ.)
<input type="checkbox"/> เอกชน	<input type="checkbox"/> สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (ส.ป.ก.)
<input type="checkbox"/> กรมส่งเสริมการเกษตร	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคในหมู่บ้าน)
<input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับการบริการจากหน่วยงานใดๆ	

2. การเคยได้รับการเยี่ยมเยียนจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์

<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย
---------------------------------	------------------------------

3. การใช้บริการด้านสุขภาพโคจากหน่วยงานของกรมปศุสัตว์

<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย
---------------------------------	------------------------------

ชนิดที่ได้รับการบริการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> ฉีดวัคซีนปากและเท้าเปื่อย หรือคอบวม
<input type="checkbox"/> ยาถ่ายพยาธิภายใน
<input type="checkbox"/> ยาถ่ายพยาธิภายนอก
<input type="checkbox"/> แร่ธาตุก้อน
<input type="checkbox"/> เอกสารคำแนะนำ

4. การมีส่วนร่วมสนับสนุนหน่วยงานกรมปศุสัตว์ของเกษตรกร

<input type="checkbox"/> ไม่มีส่วนร่วม	<input type="checkbox"/> เป็นอาสาปศุสัตว์
<input type="checkbox"/> ฟาร์มสาธิต หรือแหล่งศึกษาดูงาน	<input type="checkbox"/> บริจาคทรัพย์สิน/เงิน

5. การยืมโคเนื้อเพื่อการผลิตจากหน่วยงานต่างๆ ของเกษตรกร

<input type="checkbox"/> ไม่มีการยืม	<input type="checkbox"/> มีการยืม
--------------------------------------	-----------------------------------

6. การจัดทำสมุดทะเบียนฟาร์ม หรือการบันทึกรายรับรายจ่ายในการเลี้ยงโค

<input type="checkbox"/> ไม่ได้บันทึก	<input type="checkbox"/> ได้บันทึก
---------------------------------------	------------------------------------

7. ประสบการณ์เข้ารับการฝึกอบรมการเลี้ยงโค

<input type="checkbox"/> ไม่เคยฝึกอบรม	<input type="checkbox"/> เคยฝึกอบรม.....ครั้ง
--	---

8. การได้รับข้อมูลข่าวสารการเลี้ยงโค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	<input type="checkbox"/> เพื่อนเกษตรกรด้วยกัน
<input type="checkbox"/> กำนัน ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชน	<input type="checkbox"/> อาสาปศุสัตว์ (อ.ส.ป.)
<input type="checkbox"/> หอกระจายข่าวหมู่บ้าน	<input type="checkbox"/> โทรทัศน์
<input type="checkbox"/> เอกสารหรือคู่มือ	<input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์
<input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อใดๆ	

ส่วนที่ 6 ระดับของปัญหา โดยจำแนกตามปัญหาด้านต่างๆ ในการเลี้ยงโค

ปัญหาการเลี้ยงโค	ระดับปัญหาของเกษตรกร		
	มาก	น้อย	ไม่มีปัญหา
1. ด้านการผลิต			
1.1 ขาดพ่อโคพันธุ์ดี			
1.2 ไม่มีการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย			
1.3 แม่โคผสมติดยาก			
2. ด้านพื้นที่เลี้ยงโค			
2.1 ขาดพื้นที่เลี้ยงสัตว์สาธารณะ			
2.2 ขาดแคลนน้ำใช้เลี้ยงโค			
3. ด้านแรงงานเลี้ยงโค			
3.1 ขาดแคลนแรงงาน			
4. ด้านอาหารโค			
4.1 ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์			
4.2 ไม่มีการปลูกหญ้า			
4.3 ขาดการเก็บสะสมฟางข้าว			
5. ด้านการผสมพันธุ์			
5.1 การติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อไปผสมเทียม			
5.2 แม่โคแสดงอาการเปิดสัดไม่ชัดเจน			
6. ด้านโรคระบาดและสุขภาพ			
6.1 ขาดความรู้การป้องกันโรค			
6.2 ขาดการฉีดวัคซีนป้องกันโรค			
7. ด้านราคาและการตลาด			
7.1 ขาดตลาดกลาง			
7.2 ถูกตรราคาขาย			
8. ด้านเจ้าหน้าที่และการส่งเสริม			
8.1 ขาดการรวมกลุ่มเกษตรกร			
8.2 การบริการและการส่งเสริมไม่ทั่วถึง			
8.3 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมขาดทักษะประสบการณ์			

ส่วนที่ 7 ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

ความต้องการด้านความรู้ด้านต่างๆ	ระดับความต้องการ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. พันธุ์โคเนื้อ			
1.1 วิธีเลือกซื้อโคแม่พันธุ์			
1.2 วิธีเลือกซื้อโคพ่อพันธุ์			
1.3 วิธีเลือกซื้อโคมาขุน			
2. การสร้างคอกโค			
2.1 การเลือกทำเลสร้างคอก			
3. การจัดการฟาร์ม			
3.1 การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย			
3.2 การบันทึกทะเบียนประวัติโค			
4. วิธีการจัดการและเลี้ยงดูโคเนื้อระยะต่างๆ			
4.1 การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง			
4.2 การคลอดและการจัดการในการคลอด			
4.3 การเลี้ยงดูโคแม่พันธุ์			
4.4 การเลี้ยงดูลูกโค			
4.5 การเลี้ยงโครุ่นหนุ่ม รุ่นสาว			
4.6 การเลี้ยงดูโคพ่อพันธุ์			
5. การผสมเทียมโค			
5.1 การตั้งท้องและการตรวจท้องแม่โค			
5.2 การใช้ฮอร์โมนเพื่อทำให้โคเป็นสัดพร้อมกัน			
5.3 วิธีสังเกตการเป็นสัดของแม่โค			
6. อาหารโคเนื้อ			
6.1 วิธีผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง			
6.2 การให้แร่ธาตุแก่โค			
6.3 การทำหญ้าแห้งอัดฟ่อน			
6.4 วิธีปลูกหญ้าและจัดการแปลงหญ้า			
6.5 วิธีการทำฟางปรุงแต่ง (ฟางหมักยูเรีย)			
7. การเลี้ยงโคขุน – โคมัน			
7.1 วิธีการให้อาหารโคขุน – โคมัน			
7.2 การเลือกซื้อโคสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุน- โคมัน			

ส่วนที่ 7 (ต่อ)

ความต้องการด้านความรู้ด้านต่างๆ	ระดับความต้องการ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
8. โรคโคเนื้อที่สำคัญ			
8.1 โรคปากและเท้าเปื่อย			
8.2 โรคพยาธิภายนอก เห็บ เหา ไรซีเรื้อน			
8.3 โรคแท้งติดต่อ (บรูเซลเลซิส)			
8.4 โรคพยาธิภายใน			
8.5 โรคท้องอืด			
8.6 โรคคอบวม (เฮโมรายิกเซพติซีเมีย)			
9. วิธีการให้ยารักษาโรค			
9.1 การเลือกให้ยารักษาโรคสำหรับสัตว์			
9.2 การใช้สมุนไพรรักษาโรคสัตว์			
10. กองทุนยาสัตว์ประจำกลุ่ม หรือหมู่บ้าน			
10.1 วิธีจัดการกองทุนยาสัตว์			
11. การจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโค			
11.1 วิธีการจัดตั้งกลุ่ม			
11.2 การบริหารและการจัดการกลุ่ม			
11.3 บทบาท และหน้าที่ของสมาชิก			
12. การจัดทำมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อ			
12.1 ลักษณะของมาตรฐานฟาร์ม			
12.2 การใช้ยาสัตว์ตามข้อกำหนดมาตรฐานฟาร์ม			
12.3 วิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์ม			
13. การจำหน่ายโคที่ตลาดนัดโค กระบือ			
13.1 การขออนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์เข้า - ออก ตลาดนัด			
14. โรงฆ่าสัตว์			
14.1 การฆ่าสัตว์โดยวิธีมาตรฐานสากล			