

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การก้าวเข้าสู่ ASEAN Economic Community (AEC) ตั้งแต่ ปี 2558 ของประเทศไทย ถือเป็นโอกาสที่ดีในการเพิ่มการผลิตและขยายตลาดโคเนื้อไปยังประเทศอื่นๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียน เนื่องจากประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตโคเนื้อสูงกว่าประเทศอื่นๆ ในอาเซียน มีเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงพันธุ์ที่มีศักยภาพเหนือประเทศผู้ผลิตอื่นๆ ในอาเซียน ตลอดจนมีกระบวนการผลิตเนื้อโคและผลิตภัณฑ์ ที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปของตลาดอาเซียน ขณะที่ประเทศในกลุ่มอาเซียนส่วนใหญ่มีปริมาณการผลิตเนื้อโคไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ อาทิประเทศมาเลเซีย มีปริมาณการบริโภคเนื้อโคสูงกว่าปริมาณการผลิต เนื่องจากประชากรของส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม จึงมีความต้องการใช้เนื้อโคเพื่อการบริโภคเป็นจำนวนมาก มาเลเซียผลิตโคได้น้อยด้วยข้อจำกัดด้านลักษณะภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิต ดังนั้นจึงต้องนำเข้าเนื้อโคจากต่างประเทศในปริมาณสูง โดยมาเลเซียมีการนำเข้าโคมีชีวิตเป็นจำนวนมากจากไทย ขณะเดียวกันประเทศลาว และกัมพูชา ก็มีการนำเข้าโคเนื้อมีชีวิตจากประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งลาว มีการเลี้ยงโคเนื้อลดลง แต่ยังคงมีความต้องการใช้เนื้อโค เพื่อบริโภคในประเทศ และเพื่อส่งไปขายต่อยังประเทศจีนซึ่งมีความต้องการบริโภคสูงมาก (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า สันค้ำเกษตร, 2559)

จากข้อมูลของกรมปศุสัตว์ตั้งแต่ปี 2555-2560 พบว่าทิศทางของจำนวนโคเนื้อ และจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ มีแนวโน้มลดลง จากจำนวนโคเนื้อ 6.33 ล้านตัว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ 1.035 ล้านครอบครัว ลดลงเหลือจำนวนโคเนื้อ 4.407 ล้านตัว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ 757,089 ราย ในปี 2559 แต่ในปี 2560 พบว่าจำนวนโคเนื้อและเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนโคเนื้อ 4.876 ล้านตัว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้นเป็น 792,148 ราย (กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์, 2561) สำหรับการเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อปี 2560 พบว่ามีการเลี้ยงโคเนื้อจำนวน 16,309 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ 2,055 ราย และเพิ่มสูงขึ้นในปี 2561 มีจำนวนโคเนื้อ 18,406 ตัว (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2561) เช่นกัน ซึ่งเป็นผลจากความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ที่เพิ่มสูงขึ้น แต่พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อลดลงเหลือจำนวน 2,042 ราย ซึ่งคาดว่าเป็นผลจากการแข่งขันด้านการลดต้นทุนการเลี้ยง การปรับตัวของสภาพสังคม พื้นที่การเลี้ยงสัตว์ลดลง การลดหย่อนภาษีนำเข้าโคและเนื้อโคจากข้อตกลงการค้าเสรี เกษตรกรจึงต้องมีความรู้ สะสมประสบการณ์ เช่น ความรู้ด้านพันธุ์โคเนื้อ การจัดการระบบโคเนื้อในฟาร์ม การจัดทำแปลงหญ้า ต้องรู้จักโรคและการป้องกันโรคที่อาจเกิดกับโคเนื้อ มีความรู้ด้านการตลาดที่จะสามารถขายโคได้ในราคาที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถแข่งขันได้กับโคมีชีวิตและเนื้อโคจากต่างประเทศ และประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อได้สำเร็จและยั่งยืน

การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรมีการเลี้ยงโคเนื้อมาอย่างยาวนาน และมีจำนวนโคเนื้อค่อนข้างหนาแน่นอย่างต่อเนื่องในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกของประเทศไทย ทำให้เชื่อว่าเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่จะมีระบบการ

วางแผนการผลิต การจัดการโรงเรือน และคอกพัก แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ ระบบการจัดการโรค และการจัดการสุขภาพของโค สามารถเป็นตัวช่วยในการสำรวจเพื่อใช้ประกอบข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาอาชีพโคเนื้อของเกษตรกร จะทำให้ได้ข้อมูลในสภาพการผลิตจริงในพื้นที่อันเป็นประโยชน์ในการสนับสนุน ช่วยเหลือ แก้ไขหรือป้องกันปัญหา เพื่อให้เกิดความสำเร็จต่อการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาลักษณะฟาร์มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา
3. เพื่อศึกษาระบบการจัดการฟาร์ม การวางแผนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ความสำคัญของการวิจัย

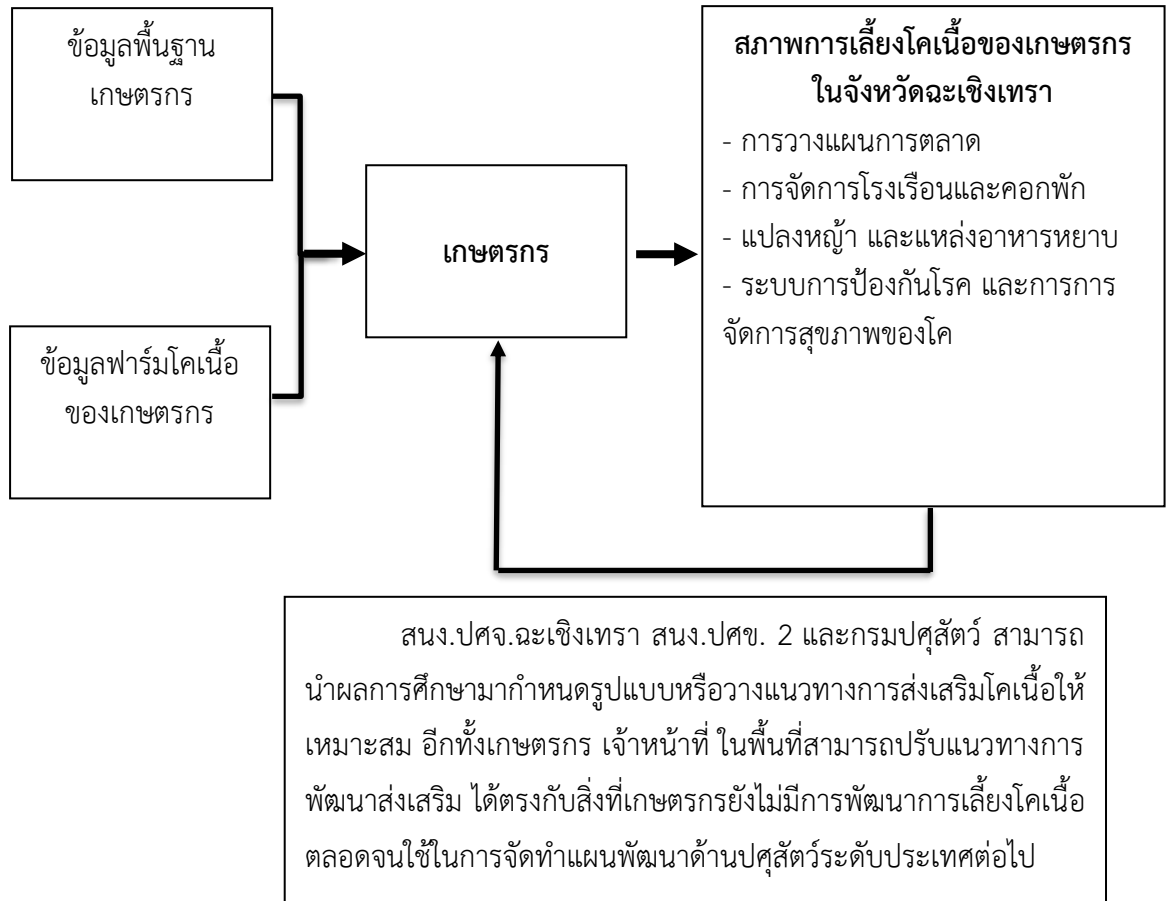
1. ด้านผลผลิต (Output) ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ลักษณะการเลี้ยงโคเนื้อ ระบบการวางแผนการผลิต, การจัดการโรงเรือน และคอกพัก, แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ, ระบบการจัดการโรค และการจัดการสุขภาพของโคเนื้อ ของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา
2. ด้านผลลัพธ์ (Outcome) นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปส่งเสริมเกษตรกร จะทำให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรได้ดียิ่งขึ้น
3. ด้านผลกระทบ (Impact) เกิดความเข้าใจในการเลี้ยงโคเนื้อระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ในการพัฒนาการเลี้ยงโคเนื้อ

กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

การเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีทั้งการเลี้ยงเพื่อเป็นอาชีพหลัก เป็นอาชีพเสริมรายได้ เกษตรกรผู้เลี้ยงจึงให้ความสำคัญในกระบวนการขั้นตอนและวิธีการเลี้ยงแตกต่างกัน เป็นต้นว่า การวางแผนการผลิต การจัดการโรงเรือน และคอกพัก แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ ระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค ดังนั้น หากมีการศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรและการเลี้ยงโคเนื้อ จะทำให้ทราบข้อมูลและข้อเท็จจริง นำมาปรับใช้ในการส่งเสริมหรือสนับสนุนเพิ่มเติมสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความกระตือรือร้นในการผลิตโคเนื้อของตนเองให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เพื่อตอบสนองผลลัพธ์สุดท้ายคือการเพิ่มจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ เพิ่มรายได้ และเพิ่มจำนวนประชากรโคเนื้อในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราให้มากขึ้นต่อไป

สมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ศึกษาวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ดังตาราง



ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ลักษณะฟาร์มโคเนื้อ และระบบการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 2,042 ราย เพื่อให้ทราบข้อมูลที่เป็นจริงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในงานส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของจังหวัดฉะเชิงเทรา

นียมศัพท์เฉพาะ

- | | |
|---|---|
| 1. การวางแผนการตลาด | : มีแผนการเลี้ยงโคนเนื้อเพื่อการผลิตทดแทน
ขุน จำกัด |
| 2. การจัดการโรงเรือน และคอกพัก
คอกพัก คอกโคป่วย | : มีคอกแข็งแรง มีที่ให้อาหารและน้ำ แบ่งเป็น |
| 3. แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ
ปล่อยแทะเล็ม | : มีแปลงหญ้า แปลงตัดหญ้าสด และแปลง |
| 4. ระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค
พยาธิ | : มีการพ่นยาฆ่าเชื้อ ฉีดวัคซีน และถ่าย |
| 5. สภาพการเลี้ยงโคนเนื้อของเกษตรกร | : ประกอบด้วย 1) การวางแผนการตลาด
2) การจัดการโรงเรือนและคอกพัก
3) แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ
4) ระบบการป้องกันโรค และการการ
จัดการสุขภาพของโค |

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญของนักวิชาการ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยสาระที่นำเสนอครอบคลุมประเด็นสำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้ คือ สภาพทั่วไปของจังหวัดฉะเชิงเทรา การเลี้ยงโคเนื้อ การส่งเสริมเกษตรกร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สภาพทั่วไปของจังหวัดฉะเชิงเทรา

จังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศ ประมาณเส้นรุ้งที่ 13 องศาเหนือและเส้นแวงที่ 100 องศาตะวันออก มีเนื้อที่ประมาณ 5,351 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,344,375 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.8 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาคตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ทางทิศตะวันออกประมาณ 75 กิโลเมตร ตามทางหลวงรถยนต์หมายเลข 304 และประมาณ 100 กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข 3 (บางนา-ตราด) หรือประมาณ 90 กิโลเมตร ตามทางหลวงรถยนต์หมายเลข 34 แยกเข้าหมายเลข 314 และประมาณ 61 กิโลเมตร ตามทางรถไฟสายตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดนครนายก และจังหวัดปราจีนบุรี ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดชลบุรี จังหวัดจันทบุรี และอ่าวไทย ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร (สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561)

จังหวัดฉะเชิงเทรา แบ่งเขตการปกครองแบ่งออกเป็น 11 อำเภอ 93 ตำบล และตำบล ในเขตเทศบาล 2 ตำบล 892 หมู่บ้าน 34 เทศบาล (2 เทศบาลเมือง 32 เทศบาลตำบล) 1 องค์การบริหาร ส่วนจังหวัด 74 องค์การบริหารส่วนตำบล



ภาพที่ 1 : แผนที่จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดฉะเชิงเทรา ข้อมูล ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2557 อ้างจาก สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561)

ข้อมูลเศรษฐกิจ จังหวัดฉะเชิงเทรามีพื้นฐานด้านการเกษตร เป็นแหล่งผลิตอาหาร เพื่อเลี้ยงประชากรในภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร ประชาชนร้อยละ 70 ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ในจังหวัด ผลผลิตที่สร้างชื่อเสียงให้แก่จังหวัดในด้านพืช ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน มะพร้าว มะม่วง และหมาก เป็นต้น ด้านปศุสัตว์ ได้แก่ ไข่ไก่ และสุกร ซึ่งเป็นแหล่งผลิตมากที่สุดของประเทศ ไก่เนื้อ เป็ด และโคเนื้อ ด้านประมง มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาทิเช่น กุ้งกุลาดำ ปลาน้ำจืด ปลาน้ำกร่อย และกบ การประมงทะเล สำหรับในด้านอุตสาหกรรมนับว่าศักยภาพค่อนข้างสูง มีนักลงทุนให้ความสนใจลงทุนมาก มีการเคลื่อนย้ายฐานการผลิตจากกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงมาลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา ปัจจุบันมีโรงงานอุตสาหกรรมมากกว่า 1,600 โรงงาน ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องทางการเกษตร อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนรถยนต์และประกอบรถยนต์ พลาสติก และผลิตภัณฑ์จากไม้ ฯลฯ โรงงานส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอบางปะกง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา อำเภอพนมสารคาม อำเภอบ้านโพธิ์ อำเภอบางน้ำเปรี้ยว และอำเภอแปลงยาว ตามลำดับ มีนิคมอุตสาหกรรม ๓ แห่ง ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ปี 2559 เท่ากับ 340,913 ล้านบาท มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อคนเท่ากับ 433,400 บาทต่อปี เป็นอันดับที่ 5 ของประเทศ และเป็นอันดับ 3 ของภาคตะวันออกโดยรายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งมีมูลค่ารวม 231,100 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 67.79 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดฉะเชิงเทรา (สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561)

รายได้ประชากร เศรษฐกิจโดยทั่วไปของจังหวัดขึ้นอยู่กับผลผลิตทางด้านอุตสาหกรรม โครงสร้างรายได้ ประกอบด้วยการผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งรถพ่วงการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม การผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะประดิษฐ์ยกเว้นเครื่องจักร การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและผลิตภัณฑ์พลาสติก จากข้อมูล ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปี 2559 ประชากรจังหวัดฉะเชิงเทรามีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเฉลี่ยต่อคนต่อปี เท่ากับ 433,400 บาท และจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2560 ของสำนักงานสถิติจังหวัดฉะเชิงเทรา มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 26,062 บาท และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 21,437 บาท ต่อเดือนต่อครัวเรือน

ด้านการปศุสัตว์ จังหวัดฉะเชิงเทรามีเกษตรกรทำการปศุสัตว์เป็นจำนวนมาก ได้แก่ ไก่ไข่ ไก่เนื้อ เป็ดเนื้อ สุกร เป็นต้น ซึ่งจังหวัดที่มีการเลี้ยงไก่ไข่มากที่สุดในภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา รองลงมาได้แก่ นครนายก และชลบุรี สำหรับโคเนื้อของฉะเชิงเทรามีมูลค่าเป็นอันดับที่ 7 ในปี 2561 เมื่อเทียบกับปศุสัตว์ชนิดอื่นๆ มีมูลค่า 33,406 ล้านบาท

ตารางที่ 1 มูลค่าชนิดสินค้าปศุสัตว์ของจังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งแต่ปี 2558-2561

ลำดับ ที่	ชนิดสัตว์	มูลค่าตามปีพุทธศักราช (ล้านบาท)			
		2558	2559	2560	2561
1	ไก่ไข่	7,134,791	5,864,185	7,248,477	7,091,908
2	ไก่เนื้อ	6,556,990	3,194,276	3,592,878	3,907,833
3	เป็ดเนื้อ	1,406,094	951,603	1,022,759	1,014,874
4	ไก่พื้นเมือง	520,682	1,061,881	692,980	342,889
5	สุกร	285,520	216,075	245,976	254,696
6	เป็ดไข่	160,697	94,093	95,992	108,077
7	โคเนื้อ	20,228	13,960	16,309	33,406
8	กระบือ	2,880	2,672	1,753	3,100

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดฉะเชิงเทรา (ข้อมูล ณ วันที่ 6 กันยายน 2561) ดัดแปลงจากสำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561)

สถานการณ์โคเนื้อ และการเลี้ยงโคเนื้อ

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร (2559) กล่าวว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาจำนวนโคเนื้อในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงโดยตลอด เป็นผลมาจากความต้องการผลิต และความต้องการซื้อโคมีชีวิตจากประเทศเพื่อนบ้านมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี ในขณะที่การก้าวเข้าสู่ AEC ตั้งแต่ ปี 2558 ของไทย ควรจะเป็นโอกาสที่ดีของประเทศไทยในการเพิ่มการผลิตและขยายตลาดโคเนื้อไปยังประเทศอื่นๆ ในกลุ่มอาเซียน เนื่องจากไทยมีศักยภาพในการผลิตโคเนื้อสูงกว่าประเทศอื่นๆ ในอาเซียน มีเทคโนโลยีการผลิต และการปรับปรุงพันธุ์ที่มีศักยภาพเหนือประเทศผู้ผลิตอื่นๆ ในอาเซียน ตลอดจนมีกระบวนการผลิตเนื้อโคและผลิตภัณฑ์ ที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปของตลาดอาเซียน ขณะที่ประเทศในกลุ่มอาเซียนส่วนใหญ่มีปริมาณการผลิตเนื้อโคไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ อาทิประเทศมาเลเซีย มีปริมาณการบริโภคเนื้อโคสูงกว่าปริมาณการผลิต เนื่องจากประชากรของส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม จึงมีความต้องการใช้เนื้อโคเพื่อการบริโภคเป็นจำนวนมาก มาเลเซียผลิตโคได้น้อยด้วยข้อจำกัดด้านลักษณะภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิต ดังนั้นจึงต้องนำเข้าเนื้อโคจากต่างประเทศในปริมาณสูง โดยมาเลเซียมีการนำเข้าโคมีชีวิตเป็นปริมาณจากไทย ประเทศลาว และกัมพูชา มีการนำเข้าโคเนื้อมีชีวิตจากประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งลาว มีการเลี้ยงโคเนื้อลดลง แต่ยังคงมีความต้องการใช้เนื้อโค เพื่อบริโภคในประเทศ และเพื่อส่งไปขายต่อยังประเทศจีนซึ่งมีความต้องการบริโภคสูงมาก

อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ ปี 2552 เป็นต้นมา จำนวนโคเนื้อในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงโดยตลอด ปี 2552 ไทยมีจำนวนโคเนื้อทั่วประเทศ 8,595,428 ตัว มีเกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อ 1,369,718 ราย เมื่อเทียบกับ ปี 2556 มีจำนวนโคเนื้อทั่วประเทศ 4,530,915 ตัว มีเกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อ 768,834 ราย มีจำนวนโคเนื้อ และจำนวนเกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อลดลงเฉลี่ย ร้อยละ 18.77 และ

17.07 ตามลำดับ (กรมปศุสัตว์, 2555) คาดว่าเป็นผลมาจากความต้องการบริโภคเนื้อโคสูงกว่าความสามารถในการผลิต ประกอบกับความต้องการซื้อโคมีชีวิตจากประเทศเพื่อนบ้านมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร (2559) กล่าวว่า สถานการณ์เช่นนี้ไม่ส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมการผลิตโคเนื้อของประเทศในระยะยาว อีกทั้งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร และขีดความสามารถการแข่งขันทางการค้าของประเทศ หากประเทศไทยยังขาดกลวิธี หรือกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการสนับสนุนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ เสริมสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อของไทย หันกลับมาเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้น เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการในประเทศ และเพื่อการส่งออกไปยังประเทศอื่นใน AEC

จากข้อมูลของกรมปศุสัตว์ตั้งแต่ปี 2555-2559 พบว่าทิศทางของจำนวนโคเนื้อ และจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ มีแนวโน้มลดลง จากโคเนื้อจำนวน 6.33 ล้านตัว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ 1.035 ล้านครอบครัว ลดลงเหลือโคเนื้อจำนวน 4.407 ล้านตัว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ 757,089 ราย แต่ในปี 2560 พบว่าจำนวนโคเนื้อเพิ่มขึ้นเป็น 4.876 ล้านตัว และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้นเป็น 792,148 ราย (กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์, 2561) สำหรับข้อมูลจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2552-2556 พบว่า มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อลดลงเหลือจำนวน 4,222 , 3,167 , 3,472 , 3,494 และ 2,814 ครัวเรือน ตามลำดับ และลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2560-2561 พบว่ามีเกษตรกรเลี้ยงผู้เลี้ยงโคเนื้อ 2,055 , 2,042 ครัวเรือน ตามลำดับ แต่พบว่าปริมาณโคเนื้อเริ่มเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2560 จากจำนวนโคเนื้อ 16,309 ตัว เป็นจำนวนโคเนื้อ 18,406 ตัว ในปี 2561 (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางโคเนื้อทั้งประเทศ

ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโคเนื้อของประเทศ พ.ศ. 2555 – 2559 กรมปศุสัตว์ ระบุว่า การเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพทางการเกษตรที่สำคัญอาชีพหนึ่ง มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 6.5 หมื่นล้านบาท และเกี่ยวข้องกับเกษตรกรไม่น้อยกว่า 1.03 ล้านครอบครัว ในอดีตที่ผ่านมาการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แรงงานทำการเกษตรเป็นหลัก เมื่อใช้งานหมดอายุจึงปลดจำหน่ายเป็นโคเนื้อ ต่อมารูปแบบการเลี้ยงเปลี่ยนมาเป็นการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายเพราะความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์เพิ่มขึ้น มีทั้งลักษณะการเลี้ยงแบบครึ่งละหลายๆตัว และรูปแบบเป็นฟาร์ม ระบบการเลี้ยงแบ่งเป็น 2 ระบบได้แก่ระบบการเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจ เป็นการเลี้ยงตามหลักวิชาการ มีการลงทุนสูง มีการวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงคุ้มค่ากับการลงทุน ตั้งแต่การสร้างโรงเรือน คอกคัด แพลงหญ้า โรงผสมอาหารสัตว์ รวมทั้งมีการจัดการด้านอาหารและสุขภาพ อาทิกการเลี้ยงโคเนื้อขุน ส่วนอีกระบบหนึ่งเป็นระบบการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อผลิตลูก มีทั้งการปลูกหญ้าเลี้ยงโคและเลี้ยงปล่อยตามทุ่งหญ้าธรรมชาติเป็นระบบการเลี้ยงโคเนื้อแบบพื้นที่ถือปฏิบัติกันมาอย่างต่อเนื่อง ต้อนโคออกไปหาหญ้าหรือที่มีพืชเป็นอาหารทั่วไป เช่นตามริมถนน พื้นที่ทุ่งหญ้าสาธารณะ ป่าสาธารณะทั่วไปรอบๆ หมู่บ้าน ตลอดจนพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวพืชผลแล้วๆ ระบบการเลี้ยงแบบนี้เป็นระบบการเลี้ยงส่วนใหญ่ของประเทศ (กรมปศุสัตว์, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ สว่าง (2551) ที่กล่าวว่าระบบการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรไทย แบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่ระบบการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยทุ่งหญ้าธรรมชาติ และระบบการเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจ การเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยทุ่งหญ้าธรรมชาติ เช่นตามริมถนน พื้นที่ทุ่งหญ้าสาธารณะ ป่าสาธารณะ

ทั่วไปรอบๆหมู่บ้าน ตลอดจนพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวพืชผลแล้ว ส่วนการเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจเป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีวัตถุประสงค์การเลี้ยงเพื่อผลิตพ่อแม่พันธุ์จำหน่าย ผลิตลูกโคเพื่อนำไปเลี้ยงขุน เลี้ยงเป็นโคขุนเพื่อจำหน่ายเนื้อ โดยที่รัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อและเป็นโครงการในแผนปรับโครงสร้างระบบการผลิตการเกษตร โดยหวังว่าจะให้การเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพที่ทำรายได้ให้เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ

การเลี้ยงโคเนื้อที่ดีจะต้องเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์โคเนื้อที่จะเลี้ยงให้เหมาะสมกับระบบการเลี้ยงและวัตถุประสงค์ที่จะเลี้ยง การให้อาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของโคระยะต่าง ๆ อีกทั้งต้องมีการจัดการเลี้ยงดูที่เหมาะสม จึงจะทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนจากการเลี้ยงที่ดี ยอดชาย (2547) กล่าวว่า การให้อาหารและแร่ธาตุ การสุขาภิบาล การปรับปรุงพันธุ์ และการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องนั้น มีผลทำให้โคเนื้อที่เกษตรกรเลี้ยงมีสุขภาพแข็งแรงมีการสืบพันธุ์ปกติ ส่งผลให้แม่โคมีอัตราการผสมติดและให้ลูกมีชีวิตจนถึงหย่านมมากที่สุด ทำให้เกษตรกรมีจำนวนโคเนื้อเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงโคเนื้อ สามารถจำแนกเป็น 1) การเลี้ยงเพื่อผลิตโคพันธุ์เพื่อผลิตลูกโคจำหน่ายให้ฟาร์มอื่นใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์โคจึงต้องมีลักษณะตรงตามพันธุ์ 2) การเลี้ยงเพื่อผลิตลูกโคขุนเพื่อนำลูกโคที่ผลิตได้ไปเลี้ยงขุนส่งโรงฆ่า อาจเลี้ยงขุนเองหรือขายให้ฟาร์มอื่นไปขุน 3) การเลี้ยงเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ เพื่อใช้แรงงาน เพื่อความสวยงาม (ยอดชาย และคณะ, 2549)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นประเด็นได้ดังนี้

1. สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

สุพร และเฉลิมศักดิ์ (2550) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรอำเภอรัตนบุรี จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ มีอาชีพหลักการทำเกษตรพื้นที่ทำเกษตรเฉลี่ย 11.03 ไร่ มีความรู้การผลิตโคเนื้อค่อนข้างต่ำ มีปัญหาเรื่องโรคและการป้องกันมากที่สุด

เทียนทิพย์ และคณะ (2557) ได้ศึกษาการสำรวจสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดปัตตานี พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-60 ปี นับถือศาสนาอิสลาม มีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงประถมศึกษา และมีประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อเป็นระยะเวลา 5-10 ปี มีค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเลี้ยงโคเนื้อระหว่าง 501-1,000 บาทต่อตัวต่อปี และมีรายได้จากการขายโคเนื้ออยู่ในช่วงระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อตัวต่อปี พันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยงส่วนใหญ่คือ พันธุ์พื้นเมือง จำนวนที่เลี้ยงน้อยกว่า 3 ตัวต่อครัวเรือน โดยเกษตรกรขายโคเนื้อแก่พ่อค้าที่มารับซื้อถึงบ้านและเป็นบุคคลทั่วไป รูปแบบการเลี้ยงเป็นแบบผูกถ้ำ มีพื้นที่ถือครองในการเลี้ยงโคเนื้อเฉลี่ยไม่เกิน 5 ไร่ อาหารที่ใช้เลี้ยงโค ใช้หญ้าที่ขึ้นตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว และไม่มีการปลูกพืชอาหารสัตว์ มีวิธีการใช้ประโยชน์จากแปลงหญ้า 3 วิธี คือ ตัดให้กินสด ตัดและเสริมอาหารข้น และปล่อยแปลง มีการนำผลพลอยได้ทางการเกษตรมาใช้เป็นอาหาร รวมถึงใช้พืชที่มีสรรพคุณทางยามาใช้รักษาโรค ได้แก่ ข่อย ขมิ้น และสาบเสือ

พยุงค์ศักดิ์ และคณะ (2559) ได้ศึกษาสภาพการเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอแม่ใจ อำเภอดอกคำใต้ และอำเภอภูพานยาว จังหวัดพะเยา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 51-60 ปี เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริม มีรายได้เฉลี่ย $46,234 \pm 33,074.64$ บาท/ปี มีประสบการณ์การเลี้ยงเฉลี่ย 14 ปี ส่วนใหญ่ได้รับความรู้การเลี้ยงโคเนื้อที่สืบทอดต่อกันจากรอบครัวจากรุ่นสู่รุ่นมาจนถึงปัจจุบัน พันธุ์โคเนื้อที่เกษตรกรใช้เลี้ยงได้มาจากเครือข่ายและซื้อจากตลาดโค-กระบือในพื้นที่จังหวัดพะเยา โดยโคที่ซื้อส่วนใหญ่เป็นโคพื้นเมือง และโคลูกผสมพื้นเมืองบราห์มัน เกษตรกรนิยมเลี้ยงโคแบบปล่อยหากินตามทุ่งหญ้าที่ขึ้นเองตามพื้นที่สาธารณะ และพื้นที่ไร่นาหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว โดยต้อนโคออกจากคอกตอนเช้า และนำกลับคอกตอนเย็น เมื่อถึงฤดูเพาะปลูกข้าวหรือฤดูแล้งของทุกปีมักขาดแหล่งอาหารและแหล่งน้ำสำหรับการเลี้ยงโค เกษตรกรร้อยละ 77.22 ผสมพันธุ์ด้วยวิธีธรรมชาติ ที่เหลือส่วนน้อยทำการผสมเทียมด้วยน้ำเชื้อคุณภาพดี ส่วนการจำหน่ายโคเนื้อของเกษตรกรส่วนใหญ่มักจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง

ญาณิน (2551) กล่าวว่า การเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจ เป็นการเลี้ยงโคเนื้อตามหลักวิชาการ มีการลงทุนสูง จำเป็นต้องวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงคุ้มค่ากับการลงทุน ตั้งแต่การสร้างโรงเรือน คอกคัด แปลงหญ้า โรงผสมอาหารสัตว์ รวมทั้งมีการจัดการด้านอาหารและสุขภาพ การเลี้ยงโคเนื้อประเภทนี้มีอยู่ประมาณร้อยละ 10 ของการเลี้ยงในประเทศ

มงคล (2557) รายงานว่า ทายาททางธุรกิจการเลี้ยงโคเนื้อ มีน้อย เนื่องจากผู้ประกอบการเห็นว่าอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพที่ลำบาก ใช้เวลานานกว่าจะได้ผลผลิต, ต้องอาศัยการลงทุน ทั้งเวลา และเงินทุนสูง, ราคาผันผวน ราคาตกต่ำยาวนาน อีกทั้งเห็นว่ายังมีอาชีพอื่นให้เลือกที่มั่นคงกว่า นอกจากนี้แนวคิดของเกษตรกรรุ่นใหม่นิยมคิดเร็ว ทำเร็ว รายได้ดี มีความมั่นคง

อดุลย์ (2549) ได้ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ในจังหวัดหนองบัวลำภู ในด้านความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้เรื่อง การเลี้ยงดูแม่โคตั้งท้อง การคลอดและการจัดการในการคลอด การเลี้ยงดูลูกโค โรคพยาธิภายนอก และวิธีการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโค อยู่ในระดับมาก ด้านเทคนิคและวิธีการการส่งเสริมเกษตรกรมีความต้องการให้มีการบรรยาย สาธิต และปฏิบัติงานเท่า ๆ กัน และต้องการศึกษาดูงานจากฟาร์มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในต่างจังหวัด ด้านการสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐ มีความต้องการซื้อโคพ่อแม่พันธุ์อเมริกันบราห์มัน จากหน่วยงานราชการ การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์หญ้าที่แห้งแฉก การจัดทำแปลงหญ้าสาธารณะในหมู่บ้าน การปลูกหญ้าเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์เอง ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย โรคคอบวม ปีละ 2 ครั้ง สนับสนุนยากำจัดพยาธิภายนอกภายใน การสาธิตการทำแร่ธาตุก้อน และด้านการสนับสนุนอื่น ๆ เกษตรกรต้องการให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อในระดับหมู่บ้าน

บุญชู และสุรศักดิ์ (2551) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในโครงการเพิ่มศักยภาพปาล์มน้ำมัน ในเขตปฏิรูปที่ดินของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าเกษตรกรมีความคาดหวังให้ฟาร์มของตนเป็นคลังสำรองเสบียงสัตว์ เป็นอันดับแรก สำหรับความต้องการส่งเสริมจากภาครัฐโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าเกษตรกรต้องการให้รัฐส่งเสริมด้านบริการ ด้านปัจจัยการผลิตและการถ่ายทอด และด้านข้อมูลและความรู้ ตามลำดับ

รัตนา และจิรสิน (2555) ได้ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมืองพบว่า ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรเฉลี่ย มีความพึงพอใจมากในด้านสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองในปัจจุบัน การจำหน่ายและผลตอบแทนจากการเลี้ยง และการบริการจากเจ้าหน้าที่ของรัฐตามลำดับ ในด้านปัญหาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านพื้นที่การเลี้ยงโคไม่เพียงพอ อาหารหยาบไม่เพียงพอ และขาดแหล่งทุนในการกู้ยืม ตามลำดับ

บัวทอง และวรทัศน์ (2556) ได้ศึกษาปัจจัยการยอมรับการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร อำเภอหนองแสต จังหวัดเชิงขวาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า เกษตรกรยอมรับมาตรฐานการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในระดับปานกลาง และปัจจัยพื้นฐานบางประการของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับตามมาตรฐานการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ ปัญหาการเลี้ยงที่สำคัญของเกษตรกรคือ พันธุ์โคที่ดี การฉีดวัคซีนป้องกันโรค และความยุ่งยากในการจัดการทุ่งหญ้า สำหรับข้อเสนอแนะของเกษตรกร คือ ให้ความสำคัญในการฝึกอบรมเกษตรกร ได้แก่ การถนอมอาหารสัตว์ด้วยการหมัก การทำอาหารเสริมและแร่ธาตุ การให้บริการผสมเทียม การป้องกันดูแลสุขภาพโค และการอบรมอาสาปศุสัตว์ภายในหมู่บ้าน

ธเนศ และคณะ (2556) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในอำเภอแปลงยาว อำเภอพนมสารคาม อำเภอสนามชัยเขต และอำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีการใช้แรงงานผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนในการเลี้ยงโคเฉลี่ย 1.58 คน โดยร้อยละ 66 จะเลี้ยงโคด้วยตนเอง มีพื้นที่ใช้เลี้ยงโคเฉลี่ย 4.56 ไร่ ส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่ปลูกหญ้า ส่วนผู้ที่ปลูกหญ้ามีพื้นที่ปลูกตั้งแต่ 70-1 ไร่ มีการเช่าที่ดินเพื่อใช้เลี้ยงโคเฉลี่ย 1.31 ไร่ จำนวนโคที่เลี้ยง 64-3 ตัวต่อราย เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงโคพันธุ์ลูกผสมบราห์มันมากที่สุด รองลงมาคือพันธุ์พื้นเมือง มีวัตถุประสงค์เลี้ยงเพื่อการจำหน่ายมากที่สุด รองลงมาคือเพื่อการใช้มูลโคเป็นปุ๋ย เลี้ยงเพื่อการออม และเลี้ยงเพราะเป็นมรดกตกทอดตามลำดับ เกษตรกรมีประสบการณ์เลี้ยงโค 5-10 ปี เฉลี่ย 8.5 ปี แหล่งอาหารหยาบในฤดูร้อนส่วนใหญ่มาจากพื้นที่ของตนเอง รองลงมาคือ ที่สาธารณะประโยชน์ ส่วนในฤดูแล้ง ได้จากที่พื้นของตนเองเช่นกัน รองลงมาคือจากที่สาธารณะประโยชน์ เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการผสมเทียม ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพโค และมีเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ อาสาปศุสัตว์ให้การรักษาหากโคเจ็บป่วย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งทดสอบความถูกต้อง และเชื่อถือได้แล้ว

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะศึกษาในเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการศึกษาวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 2,042 ราย (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2561)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรตัวอย่าง

อำเภอ	จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ (ครัวเรือน)	จำนวนประชากรตัวอย่าง (ครัวเรือน)
เมืองฉะเชิงเทรา	153	26
คลองเขื่อน	6	1
บางคล้า	183	31
บางน้ำเปรี้ยว	734	122
บางปะกง	15	2
บ้านโพธิ์	168	28
แปลงยาว	266	44
พนมสารคาม	256	43
ราชสาส์น	61	10
สนามชัยเขต	122	20
ท่าตะเกียบ	78	13
รวม	2,042	340

2. กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ จำนวน 334.48 ราย ได้จากการคำนวณสูตรของ Taro Yamane (Yamane, 1973) ที่มีความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5 ดังนี้

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

N = จำนวนครัวเรือนผู้เลี้ยงโคเนื้อทั้งหมดในจังหวัดฉะเชิงเทรา คือ 2,042 ครัวเรือน

e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 (หรือ 0.05)
แทนค่าในสูตร จะได้

$$n = \frac{2,042}{1 + 2,042(0.05)^2} = 334.48 \text{ ตัวอย่าง (ราย)}$$

3. การสุ่มตัวอย่างประชากร เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรอย่างง่าย (simple randomsampling) จากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อใน 11 อำเภอของจังหวัดฉะเชิงเทรากระจายไปในทุกอำเภอตามสัดส่วนการเลี้ยงโคเนื้อ รวมทั้งสิ้น 340 ราย เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (interview schedule) มีลักษณะคำถามปลายปิด (closed – ended question) และปลายเปิด (open – ended question) ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร

ส่วนที่ 2 ลักษณะฟาร์มโคเนื้อของเกษตรกร

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสอบถามเพื่อจำแนกสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ลงพื้นที่จัดประชุม วางแผนชี้แจงรายละเอียดการเก็บข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ระดับอำเภอในพื้นที่ทุกอำเภอ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 30 – 45 วัน จากนั้นรวบรวมข้อมูลทั้งหมดให้ครบถ้วน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปและแสดงค่าทางสถิติ ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean)

บทที่ 4 ผลและวิจารณ์ผล

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา” โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย นำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร โดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อของเกษตรกร โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสอบถามเพื่อจำแนกสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร

วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ จำแนกตาม เพศ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกครอบครัวที่ช่วยทำฟาร์มโคเนื้อ และลักษณะการประกอบอาชีพโคเนื้อ ผลปรากฏตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้โคเนื้อจังหวัดฉะเชิงเทรา

ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
1. อายุ		
- 20-29 ปี	4	1.18
- 30-39 ปี	35	10.29
- 40-49 ปี	115	33.82
- 50-59 ปี	117	34.41
- อายุ 60 ปีขึ้นไป	69	20.30
(เฉลี่ย 50.62 ปี มีอายุต่ำสุด 20 ปี อายุสูงสุด 80 ปี)		
2. เพศ		
- ชาย	255	75.00
- หญิง	85	25.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
3. สถานภาพครอบครัว		
- แต่งงาน	301	88.53
- โสด	29	8.53
- หย่าร้าง	6	1.76
- หม้าย	4	1.18
4. ระดับการศึกษาที่ได้รับสูงสุด		
- ประถมศึกษา	109	32.06
- มัธยมศึกษาตอนต้น	53	15.59
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	147	43.24
- อนุปริญญา/ปวส.	28	8.24
- ปริญญาตรี	3	0.87
5. จำนวนสมาชิกครอบครัวที่ช่วยทำฟาร์มโคเนื้อ		
- 1-5 คน	324	95.29
- 5-10 คน	16	4.71
6. ลักษณะการประกอบอาชีพโคเนื้อ		
- เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริม	137	40.29
- เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักและมีอาชีพเสริม	129	37.94
- เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักอย่างเดียว	74	21.77

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าส่วนใหญ่มีอายุ 50-59 ปี (เฉลี่ย 50.62 ปี) เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.00 เป็นเพศหญิงร้อยละ 25.00 สถานภาพครอบครัวส่วนใหญ่ แต่งงานมีครอบครัวแล้วร้อยละ 88.53 ข้อมูลระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช ร้อยละ 43.24 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.06 โดยไม่พบว่ามีผู้จบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวนสมาชิกครอบครัวที่ช่วยทำฟาร์มโคเนื้อส่วนใหญ่มีจำนวน 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 95.29 สำหรับลักษณะการประกอบอาชีพโคเนื้อ พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 40.29 รองลงมาคือเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักและมีอาชีพเสริม และเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักอย่างเดียว ร้อยละ 37.94 และ 21.77 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อ

วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลฟาร์มโคเนื้อ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ จำแนกตาม การขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์ การตรวจมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อ สายพันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยง การถือครองที่ดิน ฟาร์มโคเนื้อ การจัดทำพันธุ์ประวัติโคเนื้อทุกตัว รูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อของฟาร์ม ลักษณะการแบ่ง พื้นที่โรงเรือนโคเนื้อในฟาร์ม และรายได้จากฟาร์มโคเนื้อต่อปี ผลปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อเกษตรกรจังหวัดฉะเชิงเทรา

ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนโคเนื้อ		
- 1-5 ตัว	108	31.76
- 6-10 ตัว	102	30.00
- 11-15 ตัว	51	15.00
- 16 ตัวขึ้นไป	79	23.24
จำนวนโคเนื้อเฉลี่ย 10.97 ตัว มีโคต่ำสุด 1 ตัว โคสูงสุด 100 ตัว		
2. การขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์		
- ขึ้นทะเบียน	340	100.00
- ไม่ขึ้นทะเบียน	-	-
3. การตรวจมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อ		
- ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม	-	-
- ยังไม่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม	340	100.00
- อยู่ระหว่างการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม	-	-
4. สายพันธุ์โคเนื้อส่วนใหญ่ในฟาร์ม		
- ลูกผสมบราห์มัน	248	72.94
- พันเมือง	54	15.88
- บราห์มัน	28	8.24
- ลูกผสมชาร์โรเลส์	9	2.65
- อื่นๆ (ฮินดูบราซิล)	1	0.29
5. การถือครองที่ดินฟาร์มโคเนื้อ		
- ที่ดินของตนเอง	316	92.94
- เช่าที่ดินทำฟาร์ม	24	7.06
6. มีการจัดทำพันธุ์ประวัติโคเนื้อทุกตัว		
- มี	56	16.47
- ไม่มี	284	83.53

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ
7. รูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อของฟาร์ม		
- ปล่อยแปลงหญ้าที่สาธารณะ และกลับคอก	275	80.88
- ชังคอกตลอดเวลา	30	8.82
- ปล่อยแปลงหญ้าของฟาร์ม และชังคอก	25	7.36
- ปล่อยแปลงหญ้าของฟาร์มตลอดเวลา	8	2.35
- อื่นๆ (กลางวันชังคอก เย็นปล่อยแทะเล็ม)	2	0.59
8. การแบ่งพื้นที่โรงเรือนโคเนื้อในฟาร์ม		
- เลี้ยงในพื้นที่เดียวกันเป็นคอกขนาดใหญ่	226	66.47
- เลี้ยงในบริเวณบ้านที่มีการกั้นเป็นคอก	96	28.24
- แยกคอกอนุบาล อุ้มท้อง คลอดชัดเจน	18	5.29
9. ลักษณะโรงเรือนโคเนื้อ		
- กั้นคอกด้วยไม้ และหรือลวด	240	70.59
- ไม่มีโรงเรือน , ไม่กั้นคอก	72	21.18
- โรงเรือนพื้นและเสาคอนกรีต	28	8.24
10. การให้อาหารโคเนื้อ		
- หญ้าสดจากทุ่งหญ้าสาธารณะ	300	88.24
- หญ้าสดจากทุ่งหญ้าสาธารณะ ฟางอัดฟ่อน	13	3.82
และอาหารข้น		
- หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม และฟางอัดฟ่อน	11	3.24
- หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม ฟางอัดฟ่อน	10	2.93
และอาหารข้น		
- หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม	2	0.59
- ฟางอัดฟ่อน	2	0.59
- หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม และอาหารข้น	2	0.59
11. รายได้จากฟาร์มโคเนื้อต่อปี		
- ต่ำกว่า 60,000 บาท	99	29.12
- 60,001-100,000 บาท	232	68.24
- 100,001-300,000 บาท	7	2.06
- 300,001-500,000 บาท	1	0.29
- 500,001-900,000 บาท	1	0.29

จากการสำรวจพบว่า ผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่เลี้ยงโคเนื้อ 1-5 ตัว ร้อยละ 31.76 รองลงมาคือ 6-10 ตัว ร้อยละ 30.00 (เฉลี่ย 10.97 ตัวต่อฟาร์ม) ได้รับการขึ้นทะเบียนทุกราย และทุกรายยังไม่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม สายพันธุ์เลี้ยงโคเนื้อที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ลูกผสมบราห์มัน ร้อยละ 72.94 รองลงมาคือพันธุ์พื้นเมือง ร้อยละ 15.88 มีการถือครองที่ดินฟาร์มโคเนื้อของตนเอง ร้อยละ 92.94 ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำพันธุ์ประวัติโคเนื้อทุกตัวในฟาร์ม ร้อยละ 83.53 รูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อของฟาร์มส่วนใหญ่เลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้าที่สาธารณะ และกลับคอก ร้อยละ 80.88 สำหรับการแบ่งพื้นที่โรงเรือนโคเนื้อในฟาร์มส่วนใหญ่เลี้ยงเป็นพื้นที่คอกเดียวกันเป็นคอกขนาดใหญ่ ร้อยละ 66.47 ลักษณะโรงเรือนโคเนื้อส่วนใหญ่กั้นคอกด้วยไม้ และหรือลวด ร้อยละ 70.59 การให้อาหารโคเนื้อส่วนใหญ่ให้หญ้าสดจากทุ่งหญ้าสาธารณะ ร้อยละ 88.24 และส่วนใหญ่มีรายได้จากฟาร์มโคเนื้อต่อปี 60,001-100,00 บาท ร้อยละ 68.24 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 60,000 บาท ร้อยละ 29.12

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ

วิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ จำแนกตาม ด้านการวางแผนการผลิต ด้านการจัดการโรงเรือนและคอกพัก ด้านแปลงหญ้าและแหล่งอาหารหยาบ และด้านระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค ผลปรากฏตามตารางที่ 5-8

ตารางที่ 5 การจำแนกสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ ด้านการวางแผนการผลิต (n = 340)

การวางแผนการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
1. มีการซื้อลูกโค หรือโครุ่นเข้ามาเลี้ยงสำหรับเป็นโคขุนเพื่อจำหน่าย	155	45.59
2. มีการเลี้ยงโคเนื้อเพศเมียสำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม	124	34.47
3. มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคพ่อพันธุ์หรือแม่พันธุ์จำหน่าย	89	26.18
4. มีการเลี้ยงโคเนื้อเพศผู้สำหรับใช้เป็นพ่อพันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม	75	22.06
5. มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุนจำหน่าย	70	20.59
6. มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับจำหน่ายให้ผู้อื่นนำไปเลี้ยงต่อ	68	20.00
7. มีแผนการผลิตโคในฟาร์มที่แน่นอน กล่าวคือ มีการทำแผนจำหน่ายโคในฟาร์มทุกปี	25	7.35

จากการสำรวจการวางแผนการผลิตของเกษตรกร เรียงลำดับจากมากไปน้อย พบว่าเกษตรกรมีการซื้อลูกโค หรือโครุ่นเข้ามาเลี้ยงสำหรับเป็นโคขุนเพื่อจำหน่าย ร้อยละ 45.59 มีการเลี้ยงโคเนื้อเพศเมียสำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม ร้อยละ 34.47 มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคพ่อพันธุ์ หรือแม่พันธุ์จำหน่าย ร้อยละ 26.18 มีการเลี้ยงโคเนื้อเพศผู้สำหรับใช้เป็นพ่อพันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม ร้อยละ 22.06 มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุนจำหน่าย ร้อยละ 20.59 มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับจำหน่ายให้ผู้อื่นนำไปเลี้ยงต่อ ร้อยละ 20.00 และเกษตรกรมีแผนการผลิตในฟาร์มที่แน่นอน กล่าวคือ มีการทำแผนจำหน่ายโคในฟาร์มทุกปี เพียง ร้อยละ 7.35

ตารางที่ 6 การจำแนกสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ ด้านการจัดการโรงเรือน และคอกพัก (n = 340)

การจัดการโรงเรือน และคอกพัก	จำนวน	ร้อยละ
1. โรงเรือนเลี้ยงสัตว์สามารถป้องกันแสงแดด และฝนได้	319	93.82
2. โรงเรือนสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร	281	82.65
3. ภายในโรงเรือนมีรางอาหาร และภาชนะบรรจุน้ำสำหรับให้โคกิน	277	81.47
4. โรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคถูกสุขลักษณะ และโคอยู่สบาย	251	73.82
5. พื้นที่คอกพักโคเนื้อ และบริเวณที่พักอาศัยแยกเป็นสัดส่วน	180	52.94
6. มีคอก หรือบริเวณสำหรับกักโคป่วยในระหว่างการเลี้ยง	177	52.06
7. ขนาดพื้นที่โรงเรือนมีความเหมาะสมกับจำนวนโคที่เลี้ยง	91	26.76
8. มีการแยกสัดส่วนคอกพักลูกโค โคสาว โคพ่อพันธุ์ และโคแม่พันธุ์	21	6.18

จากการสำรวจการจัดการโรงเรือน และคอกพักของเกษตรกร เรียงลำดับจากมากไปน้อย พบว่า โรงเรือนเลี้ยงสัตว์สามารถป้องกันแสงแดด และฝนได้ ร้อยละ 93.82 โรงเรือนสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร ร้อยละ 82.65 ภายในโรงเรือนมีรางอาหาร และภาชนะบรรจุน้ำสำหรับให้โคกิน ร้อยละ 81.47 โรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคถูกสุขลักษณะ และโคอยู่สบาย ร้อยละ 73.82 เกษตรกรมีพื้นที่คอกพักโคเนื้อ และบริเวณที่พักอาศัยแยกเป็นสัดส่วน ร้อยละ 52.94 มีคอก หรือบริเวณสำหรับกักโคป่วยในระหว่างการเลี้ยง ร้อยละ 52.06 ขนาดพื้นที่โรงเรือนมีความเหมาะสมกับจำนวนโคที่เลี้ยง ร้อยละ 26.76 และมีการแยกสัดส่วนคอกพักลูกโค โคสาว โคพ่อพันธุ์ และโคแม่พันธุ์ ร้อยละ 6.18

ตารางที่ 7 การจำแนกสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ ด้านแปลงหญ้าและแหล่งอาหารหยาบ (n = 340)

แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ	จำนวน	ร้อยละ
1. สามารถจัดหาพืชอาหารหยาบได้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการของโคเนื้อในฟาร์ม	255	75.00
2. ป่วยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดจากการเตรียมไว้และใส่ปุ๋ยพรวนดิน	98	28.82
3. มีแปลงหญ้าสำหรับตัดให้กิน และแปลงหญ้าสำหรับปล่อยโคลงแพะเล็ม	54	15.88
4. มีพื้นที่แปลงหญ้าในฟาร์มมากกว่า 2 ไร่	50	14.71
5. ป่วยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดตามธรรมชาติโดยมีการใส่ปุ๋ยพรวนดิน	43	12.65

จากการสำรวจแปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ เรียงลำดับจากมากไปน้อย พบว่า เกษตรกรสามารถจัดหาพืชอาหารหยาบได้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการของโคเนื้อในฟาร์ม ร้อยละ 75.00 นำสัตว์ปล่อยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดจากการเตรียมไว้และใส่ปุ๋ยพรวนดิน ร้อยละ 28.82 มีแปลงหญ้าสำหรับตัดให้กิน และแปลงหญ้าสำหรับปล่อยโคลงแพะเล็ม ร้อยละ 15.88 มีพื้นที่แปลงหญ้าในฟาร์มมากกว่า 2 ไร่ ร้อยละ 14.71 และปล่อยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดตามธรรมชาติโดยมีการใส่ปุ๋ยพรวนดิน ร้อยละ 12.65

ตารางที่ 8 การจำแนกสภาพการเลี้ยงโคเนื้อ ด้านระบบป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค (n = 340)

ระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค	จำนวน	ร้อยละ
1. มีโปรแกรมการให้วัคซีนป้องกันโรคระบาดที่สำคัญของโค เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย, โรคคอบวม	302	88.82
2. มีโปรแกรมกำจัดพยาธิภายใน และภายนอกของโค	256	75.29
3. มีระบบสเปรย์ฆ่าเชื้อก่อนเข้า-ออกฟาร์ม	7	2.06

จากการสำรวจระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค เรียงลำดับจากมากไปน้อย พบว่า เกษตรกรมีโปรแกรมการให้วัคซีนป้องกันโรคระบาดที่สำคัญของโค เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย, โรคคอบวม ร้อยละ 88.82 มีโปรแกรมกำจัดพยาธิภายใน และภายนอกของโค ร้อยละ 75.29 และฟาร์มเกษตรกรมีระบบสเปรย์ฆ่าเชื้อก่อนเข้า-ออกฟาร์ม ร้อยละ 2.06

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยมีข้อสรุป และข้อเสนอแนะสำหรับนักส่งเสริม เกษตรกร และผู้สนใจ ที่จะนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาสรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อจังหวัดฉะเชิงเทรา

ผู้เลี้ยงโคเนื้อ มีอายุเฉลี่ย 50.62 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สถานภาพครอบครัวส่วนใหญ่ แต่งงานมีครอบครัว ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมตอนปลาย/ปวช. จำนวนสมาชิกครอบครัวที่ช่วยทำฟาร์มโคเนื้อส่วนใหญ่มีจำนวน 1-5 คน ลักษณะการประกอบอาชีพ โคเนื้อ พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลัก

2. ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อ

ผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีโคเนื้อเฉลี่ย 10.97 ตัวต่อฟาร์ม ทุกรายได้รับการขึ้น ทะเบียน แต่ยังไม่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม สายพันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ ลูกผสมบราห์มัน รองลงมาคือพันธุ์พื้นเมือง ส่วนใหญ่มีการถือครองที่ดินฟาร์มโคเนื้อเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำพันธุ์ประวัติโคเนื้อทุกตัวในฟาร์ม รูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อของฟาร์มส่วนใหญ่ เลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้า และกล้วยคอก การแบ่งพื้นที่โรงเรือนโคเนื้อในฟาร์มส่วนใหญ่เลี้ยงในคอก เดียวกันโดยเป็นคอกขนาดใหญ่ ลักษณะโรงเรือนโคเนื้อส่วนใหญ่กั้นคอกด้วยไม้ และหรือลวด การให้อาหารโคเนื้อส่วนใหญ่ให้หญ้าสดจากทุ่งหญ้าธรรมชาติ และส่วนใหญ่มีรายได้จากฟาร์มโคเนื้อ 60,001-100,000 บาทต่อปี

3. สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ

3.1 การวางแผนการผลิต พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนการผลิต ได้แก่ การ เลี้ยงโคเนื้อเพศเมียสำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม การเลี้ยงโคเนื้อเพศผู้สำหรับใช้เป็นพ่อ พันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม การเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับจำหน่ายให้ผู้อื่นนำไปเลี้ยงต่อ การเลี้ยง แม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคพ่อพันธุ์ หรือแม่พันธุ์จำหน่าย การเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับ เลี้ยงเป็นโคขุนจำหน่าย การซื้อลูกโค หรือโครุ่นเข้ามาเลี้ยงสำหรับเป็นโคขุนเพื่อจำหน่าย และไม่มี แผนการผลิตในฟาร์มที่แน่นอน กล่าวคือ ไม่มีการทำแผนจำหน่ายโคในฟาร์มทุกปี

3.2 การจัดการโรงเรือน และคอกพัก พบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดการโรงเรือนและคอกพักที่ เหมาะสม ได้แก่ เกษตรกรมีพื้นที่คอกพักโคเนื้อ และบริเวณที่พักอาศัยแยกเป็นสัดส่วน โรงเรือนเลี้ยง สัตว์สามารถป้องกันแสงแดด และฝนได้ โรงเรือนสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร ภายในโรงเรือนมีราง อาหาร และภาชนะบรรจุน้ำสำหรับให้โคกิน มีคอก หรือบริเวณสำหรับกักโคป่วยในระหว่างการเลี้ยง และโรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคถูกสุขลักษณะ และโคอยู่สบาย ยกเว้นในส่วนของการแยกสัดส่วนคอกพักลูกโค โคสาว โคพ่อพันธุ์ และโคแม่พันธุ์ และขนาดพื้นที่โรงเรือนมีความเหมาะสมกับจำนวนโคที่เลี้ยง ที่ส่วน ใหญ่ไม่มีการจัดการที่เหมาะสม

3.3 แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่แปลงหญ้าในฟาร์มมากกว่า 2 ไร่ ไม่มีแปลงหญ้าสำหรับตัดให้กิน และไม่มีแปลงหญ้าสำหรับปล่อยโคลงแพะเล็ม สำหรับการปล่อยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดตามธรรมชาติ และการปล่อยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดจากการเตรียมไว้ พบว่า ไม่มีการใส่ปุ๋ยพรอนดิน แต่เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถจัดหาพืชอาหารหยาบได้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการของโคเนื้อในฟาร์ม

3.4 ระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค พบว่า ส่วนใหญ่มีโปรแกรมการทำวัคซีนป้องกันโรคระบาดที่สำคัญของโค เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย, โรคคอบวม และมีโปรแกรมกำจัดพยาธิภายใน และภายนอกของโค ยกเว้นฟาร์มเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีระบบสเปรย์ฆ่าเชื้อก่อนเข้า-ออกฟาร์ม

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ

ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนใหญ่เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลัก ร่วมกับการทำนา ทำไร่ หรือรับจ้างทั่วไป สำหรับการทำนาเป็นการทำนาปี ซึ่งจะมีการพักนาในช่วงฤดูแล้ง จึงปล่อยโคเข้าเล็มเศษต้นข้าวในนา โคเนื้อที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นมรดกรับต่อจากรุ่นพ่อแม่ แต่ในปัจจุบันพื้นที่ชลประทานมีการขยายเพิ่มขึ้น มีแหล่งน้ำคูลองส่งน้ำทั่วถึง ทำให้สามารถทำนาได้ทั้งปี ประกอบกับโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาประกอบกิจการในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรบางรายจึงลดหรือเลิกการเลี้ยงโคเนื้อลง เนื่องจากไม่มีพื้นที่ให้โคกินหญ้า และคนรุ่นใหม่สนใจเข้าทำงานประจำในโรงงานมากขึ้น อย่างไรก็ตามเกษตรกรบางรายมีหนี้สินทำให้ต้องขายโคที่เลี้ยงเพื่อชดใช้หนี้ และไม่สามารถซื้อกลับมาเลี้ยงใหม่ได้ เนื่องจากโคมีราคาสูงขึ้น อีกประการหนึ่งคือโคเนื้อเป็นสัตว์ที่ให้ผลตอบแทนช้าใช้เวลาเลี้ยงไม่น้อยกว่า 2-3 ปี จึงเริ่มให้ผลผลิต และหากเลี้ยงจำนวนน้อยเกินไปจะไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครัวเรือน สอดคล้องกับ มงคล (2557) รายงานว่า ผู้ประกอบการเห็นอาชีพโคเนื้อเป็นอาชีพที่ลำบาก ใช้เวลานานกว่าจะได้ผลผลิต ต้องอาศัยการลงทุนทั้งเวลา และเงินทุนสูง จากปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการอาชีพการเลี้ยงโค ผู้เลี้ยงโคเนื้อโดยทั่วไปให้ความเห็นสอดคล้องกันว่าอาชีพการเลี้ยงโค เป็นอาชีพที่เสมือนเป็นเงินเก็บหรือเป็นเงินที่ใช้เลี้ยงดูครอบครัวได้ มีต้นทุนการผลิตไม่สูงโดยเฉพาะการเลี้ยงโคควบคู่การทำนา เนื่องจากโคเป็นสัตว์กินหญ้า มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไม่มาก เกษตรกรเพียงแค่ลงแรง แต่มีต้นทุนที่สำคัญคือโครงสร้างโรงเรือน และพันธุ์สัตว์ ที่หากไม่มีมรดกจากรุ่นพ่อแม่ หรือมีทุนเดิมอยู่แล้ว จะไม่สามารถเริ่มประกอบอาชีพโคเนื้อได้ง่ายนัก สอดคล้องกับ ภูวนิน (2551) กล่าวว่า การเลี้ยงโคเนื้อตามหลักวิชาการ มีการลงทุนสูง จำเป็นต้องวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ ซึ่งการเลี้ยงโคเนื้อประเภทนี้จะมีอยู่เพียงร้อยละ 10 ของการเลี้ยงในประเทศ จากปัจจัยข้างต้นทำให้ปัจจุบันจึงมีผู้เลี้ยงโคเนื้อรายใหม่ ส่วนหนึ่งที่มีงานประจำเริ่มหันมาเลี้ยงโคเนื้อควบคู่ไปด้วย หรือบางส่วนหันมาเลี้ยงโคเนื้อจากโครงการที่รัฐบาลและกรมปศุสัตว์ส่งเสริม เพราะการเลี้ยงโคเป็นอาชีพที่แม้จะไม่ได้เลี้ยงง่ายๆ แต่ก็ไม่มีความเสี่ยงซับซ้อนอะไรมากมายเหมือนการเลี้ยงสัตว์อื่นๆ สามารถเลี้ยงโคพร้อมๆ กับการทำการทำงานประจำอย่างอื่นได้

2. ข้อมูลฟาร์มโคเนื้อ

ข้อมูลฟาร์มของเกษตรกรโคเนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรไม่มีความรู้เรื่องมาตรฐานฟาร์ม เนื่องจากไม่ได้เป็นข้อบังคับในการเลี้ยง และเห็นว่าราคาโคเนื้อที่ขายได้ไม่คุ้มค่ากับการปรับปรุงฟาร์ม สายพันธุ์ที่นิยมเลี้ยงคือ ลูกผสมบราห์มัน สอดคล้องกับ ธเนศ และคณะ (2556) รายงานว่าเกษตรกรในอำเภอแปลงยาว อำเภอพนมสารคาม อำเภอสนามชัยเขต และอำเภอท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่เลี้ยงโคพันธุ์ลูกผสมบราห์มันมากที่สุด รองลงมาคือพันธุ์พื้นเมือง เพราะทนกับสภาพอากาศ และโรคได้ดี สามารถให้ลูกได้ปีละ 1 ตัว หากเป็นสายพันธุ์บราห์มันเลือดสูง หรือสายพันธุ์ยุโรป เช่น สายพันธุ์ชาร์โลเลส์ จะให้ลูกน้อยกว่า 1 ตัวต่อปี และเนื่องจากเลี้ยงในคอกรวม ไม่มีการกั้นคอกระหว่างโคตั้งท้อง โคเลี้ยงลูก โครุ่น บางรายไม่มีมุ้งกันแมลง ยุง เห็บ และอาหารหยาบไม่เพียงพอ ทำให้สัตว์ไม่สมบูรณ์ ซึ่งหากจะปรับปรุงโรงเรือนให้ดีได้มาตรฐาน จะต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก เกษตรกรบางรายไม่มีทุนหรือมีหนี้สินอยู่จึงไม่สามารถทำได้ สอดคล้องกับ รัตนา และจิรสิน (2555) ได้รายงานว่าการเลี้ยงโคพื้นเมืองมีปัญหาด้านพื้นที่เลี้ยงโคไม่เพียงพอ และขาดแหล่งทุนในการกักขัง

3. สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรยังไม่มี การวางแผนการผลิต และการขายโคเนื้อ เพราะมีพ่อค้ามาขอรับซื้อตลอดเนื่องจากปริมาณโคไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค สอดคล้องกับรายงานของ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร (2559) รายงานว่า ประเทศในกลุ่มอาเซียนส่วนใหญ่มีปริมาณโคเนื้อไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในประเทศ และสอดคล้องกับรายงานของ สุพร และเฉลิมศักดิ์ (2557) รายงานว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้ออำเภอรัตนวาปี จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความรู้ในการผลิตโคเนื้อค่อนข้างต่ำ ในส่วนการจัดการโรงเรือน และคอกพัก ส่วนใหญ่โคเนื้อของเกษตรกรเลี้ยงในโรงเรือนในลักษณะคอกรวม มีเพียงส่วนน้อยที่มีการแบ่งคอกเป็นสัดส่วน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรขาดความรู้ในการจัดการโรงเรือนให้เหมาะสม สำหรับแปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงแบบปล่อยทุ่งให้โคแทะเล็มหรือตัดหญ้าในพื้นที่สาธารณะให้โคกิน สอดคล้องกับ ธเนศ และคณะ (2556) รายงานว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีพื้นที่ปลูกหญ้า บางส่วนที่ปรับเปลี่ยนการเลี้ยงมาเป็นแบบประณีตคือ เลี้ยงในโรงเรือนหรือปล่อยออกลงในแปลงของฟาร์มประมาณ 2 ชั่วโมง และใช้วิธีการตัดหญ้าให้โคกินเป็นหลัก นอกจากนี้การจัดการอาหาร พบว่า ยังไม่มีการจัดการด้านอาหารหยาบให้เหมาะสมเท่าที่ควร เนื่องจากส่วนใหญ่มีแปลงหญ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการของโค รวมถึงไม่มีการให้น้ำ ใสปุ๋ย หรือกำจัดวัชพืชในแปลงหญ้า สอดคล้องกับ บัวทอง และวรัทศน์ (2556) รายงานปัญหาการเลี้ยงของเกษตรกรใน อำเภอหนองแสมัด จังหวัดเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า มีปัญหาเรื่องความยุ่งยากในการจัดการแปลงหญ้า สำหรับอาหารหยาบเสริมนิยมใช้ฟางข้าว ซึ่งมาจากการซื้อจากพ่อค้า มีบางส่วนใช้ฟางอัดฟ่อนจากนาของตนเอง โดยเกษตรกรบางส่วนที่ปล่อยโคหากินตามทุ่งหญ้าสาธารณะมักประสบปัญหาขาดแหล่งอาหารในช่วงฤดูแล้ง สอดคล้องกับ พยุงศักดิ์ และคณะ (2559) ได้รายงานสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอแม่ใจ อำเภอดอกคำใต้ และอำเภอภูพานยาว จังหวัดพะเยาว่า เกษตรกรมักขาดแหล่งอาหารและแหล่งน้ำสำหรับโคในช่วงฤดูเพาะปลูกข้าวและฤดูแล้ง สุดท้ายในส่วนของการป้องกันโรค และการจัดการ

สุขภาพของโค ส่วนใหญ่ไม่มีการฟันทสเปรย์ฆ่าเชื้อก่อนเข้าฟาร์ม แต่ใช้การเฝ้าระวังช่วงเปลี่ยนฤดูหรือช่วงที่มีข่าวการระบาดของโรคแทน การทำวัคซีนป้องกันโรค ส่วนใหญ่เกษตรกรมักขอให้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในพื้นที่เข้ามาให้บริการ มากกว่าทำวัคซีนป้องกันโรคให้สัตว์เอง ซึ่งได้รับการทำวัคซีนเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง ในโรคปากและเท้าเปื่อย และโรคคอบวมปีละ 1 ครั้ง แต่เกษตรกรมักไม่ทำวัคซีนป้องกันโรคคอบวมเนื่องจากไม่ระบาดร้ายแรงในโคเนื้อ ซึ่งแตกต่างกับ สุพร และเฉลิมศักดิ์ (2550) รายงานว่าโคเนื้อของเกษตรกร อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีปัญหาเรื่องโรคและการป้องกันโรคมามากที่สุดสำหรับการให้ยาถ่ายพยาธิ เกษตรกรจะทำเป็นบางครั้งควบคู่กับการทำวัคซีน มีส่วนน้อยที่ถ่ายพยาธิภายในและภายนอกเป็นประจำทุก 4 เดือน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อโครงการของภาครัฐที่จะส่งเสริมให้กับเกษตรกร

1.1 นำผลจากการวิเคราะห์สภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรไปใช้ประกอบการเขียนโครงการเสนอของบประมาณสำหรับพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่

1.2 ถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรโดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้โดยการศึกษาดูงานฟาร์มเกษตรกรที่เป็นตัวอย่าง การทำสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบวีดีโอ การเปรียบเทียบรายได้และเวลาในการเลี้ยงโคเนื้อแบบทั่วไปกับแบบประณีต เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคเนื้อ

1.3 จัดทำโครงการสนับสนุนพันธุ์สัตว์เพื่อเพิ่มปริมาณโคเนื้อ ให้เกษตรกรตามศักยภาพ จำนวน 2-5 ตัว โดยพิจารณาจาก ความพร้อมของเกษตรกร ประสบการณ์ในการเลี้ยงสภาพโรงเรือน และแหล่งอาหารที่ใช้เลี้ยงโคเนื้อ

1.4 คัดเลือกฟาร์มเกษตรกรที่สนับสนุนพันธุ์สัตว์เพื่อจัดตั้งเป็นฟาร์มสาธิตตัวอย่างสำหรับให้เกษตรกรได้ศึกษา และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

1.5 ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่แต่ละอำเภอ เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางเครือข่ายในการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงการทำวัคซีนป้องกันโรค

1.6 จัดหาสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำหรือปลอดดอกเบี้ยอย่างน้อย 3 ปี ให้เกษตรกรเพื่อใช้สำหรับขยายและปรับปรุงการเลี้ยงโคเนื้อ โดยทำสัญญากับธนาคาร

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ในแต่ละพื้นที่มีสภาพสังคมและความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันทำให้มีสภาพการเลี้ยงโคเนื้อแตกต่างกัน ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์จึงมีความแตกต่างกัน ในการนำข้อมูลไปใช้จึงควรศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในแต่ละจังหวัดเพื่อนำมาพิจารณาร่วมกันเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์. 2561. ยุทธศาสตร์โคเนื้อ 5 ปี พ.ศ.2561-2565. ได้จาก http://planning.dld.go.th/th/images/stories/section-17/policy/strategic_01.pdf. 18 พฤศจิกายน 2561
- กรมปศุสัตว์. 2555. ยุทธศาสตร์โคเนื้อ พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ. 2551. ระบบการผลิตโคเนื้อของประเทศไทย.จดหมายข่าวประชาคมวิจัย. ปีที่ 13 ฉบับที่ : 78 (มีนาคม – เมษายน 2551) หน้าที่ : 04
- เทียนทิพย์ ไกรพรหม, สาริมาณ ซีอณา, อารีพินมะทา. และหมะโซเร่ หมะโส๊ะ. 2557. การสำรวจสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดปัตตานี. สงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. ปีที่ 20 (ฉบับที่ 3): 143-160.
- ธเนศ โพธิ์ทอง, วิโรจน์ ประยูรวิวัฒน์ และนงนุช งอยผาลา. 2556. ความต้องการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในอำเภอแปลงยาว อำเภอพนมสารคาม อำเภอสนามชัยเขต และอำเภอท่าตะโกชัย จังหวัดฉะเชิงเทรา. ได้จาก <http://region2.dld.go.th/th/images/paper/requirements%20promote%20beef%20cattle%20farmer.pdf>. 25 พฤศจิกายน 2561.
- บุญชู บุตรฉิว และสุรศักดิ์ พัฒนพงศ์. 2551. ความต้องการส่งเสริมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ: กรณีศึกษากลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อในโครงการเพิ่มศักยภาพปาล์มน้ำมันในเขตปฏิรูปที่ดินของจังหวัดสุราษฎร์ธานี. เอกสารวิชาการ สำนักสุศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 8.
- บัวทอง แก้วหล้า และวรทัศน์ อินทร์คัมพร. 2556. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ในอำเภอหนองแสมัด จังหวัดเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. สืบค้นจาก http://web.agri.cmu.ac.th/agjournal/pdf/J00120_C00903.pdf. 25 พฤศจิกายน 2561
- ประพันธ์ ตั้งจารุวัฒนาชัย. 2555. เขียนหมูเผยกลยุทธ์หมูไทยพัฒนาสู่อาเซียน. นิตยสารสัตว์บกประจำเดือนมิถุนายน 2555 หน้า 86-91.
- ปิยะศักดิ์ สุวรรณิ และสมมาตร สุวรรณมาโจ. 2546. การเลี้ยงโคพื้นเมือง เกษตรกรรายย่อย (ฉบับชาวบ้าน). กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พยุงค์ศักดิ์ อินตะวิชา, ศักดิ์ชัย เครือสาร, สุพัตร เชื้อนวัง, ธรรมบุญ ธาณี, สมชาติ ธนะ, โชค โสรังกุล และชรรค์ชัย ดันเมฆ. 2559. สภาพการเลี้ยงแม่พันธุ์โคเนื้อและความพึงพอใจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเมืองแม่ใจ ดอกคำใต้ และภูากามยาว จังหวัดพะเยา. วิจัยและส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ปีที่ 33 (ฉบับที่ 3): 26-34.
- มงคล ศรีศุทธยานนท์. 2557. การผลิตเนื้อสัตว์ภายใต้การแข่งขันทางการค้าโลก.การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ครั้งที่ 5 ปี 2557 ระหว่างวันที่ 25-26 กรกฎาคม 2557, ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ยอดชาย ทองไทยนันท์, ไพโรจน์ ศิริสม, สว่าง อังกูโร และจารุวัฒน์ นุตเดชานันท์. 2549. การเลี้ยงโคเนื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- รัตนา นึกเร็ว และจิรสิน พันธุ์โสดา. 2555. การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองและความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมือง ในจังหวัดสมุทรสงคราม. รายงานผลการวิจัยสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสมุทรสงคราม สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครปฐม.
- ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์. 2561. จำนวนเกษตรกรและโคเนื้อ รายจังหวัด ปี 2561. ได้จาก http://ict.dld.go.th/webnew/images/stories/stat_web/yearly/2561/T2-1.pdf. 18 พฤศจิกายน 2561
- สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา. 2561. แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา (พ.ศ.2561-2565) (ฉบับทบทวน). กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดฉะเชิงเทรา.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร. 2559. โอกาสโคเนื้อไทยในอาเซียน. สืบค้นจาก [www.tpsoc.moc.go.th > sites > default > files > 1168-img](http://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/1168-img). 23 พฤศจิกายน 2561
- สว่าง อังกูโร. 2551. สถานภาพการผลิตและการตลาดโคเนื้อของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กลุ่มวิจัยและพัฒนาระบบฟาร์มปศุสัตว์ สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี.
- ส่วนบำบัดรักษาโรคสัตว์. 2551. การดูแลสุขภาพโค-กระบือ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุพร คงเกตุ และเฉลิมศักดิ์ รัตนะ. 2550. การใช้เทคโนโลยีการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในอำเภออ่อนพิบูลย์. วารสารวิชาการ สำนักสุศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 9 จังหวัดสงขลา
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร. ม.ป.ป. โอกาสโคเนื้อไทยในอาเซียน. สืบค้นจาก <http://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/1168-img.pdf>. 28 พฤศจิกายน 2561
- อดุลย์ พูนศิริวิชัย. 2549. ความต้องการการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ในจังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Yamane, T. 1973. Statistics : An introductory Analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row Publication.

ภาคผนวก

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง การศึกษาสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกร

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ข้อมูลส่วนบุคคล

1. ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี
2. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
3. สถานภาพครอบครัว 1) โสด 2) แต่งงาน 3) หย่าร้าง 4) หม้าย
4. ระดับการศึกษาที่ได้รับสูงสุด
 - 1) ประถมศึกษา 2) มัธยมศึกษาตอนต้น 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 - 4) อนุปริญญา/ปวส. 5) ปริญญาตรี 6) สูงกว่าปริญญาตรี (ระบุ).....
5. จำนวนสมาชิกครอบครัวที่ช่วยทำฟาร์มโคเนื้อ
 - 1) 1-5 คน 2) 5-10 คน 3) มากกว่า 10 คน
6. ลักษณะการประกอบอาชีพโคเนื้อ
 - 1) เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักอย่างเดียว 2) เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักและมีอาชีพเสริม
 - 3) เลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริม

ส่วนที่ 2 ลักษณะฟาร์มโคเนื้อของเกษตรกร

ลักษณะฟาร์มโคเนื้อ

8. ฟาร์มโคเนื้อของท่านมีการขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์หรือไม่ 1) ขึ้นทะเบียน 2) ไม่ขึ้นทะเบียน
9. ฟาร์มโคเนื้อของท่านผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มหรือไม่
 - 1) ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม 2) ยังไม่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม
 - 3) อยู่ระหว่างการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม
10. จำนวนโคเนื้อที่เลี้ยงในฟาร์ม.....ตัว
11. สายพันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยงเป็นโคพันธุ์
 - 1) บราห์มัน 2) พันเมือง 3) ลูกผสมบราห์มัน
 - 4) ลูกผสมชาร์โรเลส์ 5) กำแพงแสน 6) อื่นๆ (ระบุ).....
12. การถือครองที่ดินฟาร์มโคเนื้อ
 - 1) ที่ดินของตนเอง 2) เช่าที่ดินทำฟาร์ม 3) อื่นๆ (ระบุ).....
13. ฟาร์มของท่านมีการจัดทำพันธุ์ประวัติโคเนื้อทุกตัว ทั้งที่ซื้อมาจากภายนอก และที่คลอดในฟาร์ม
 - 1) มี 2) ไม่มี
14. รูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อของฟาร์ม
 - 1) ชังคอกตลอดเวลา 2) ปลดปล่อยหญ้าของฟาร์มตลอดเวลา
 - 3) ปลดปล่อยหญ้าที่สาธารณะ และกลับคอก 4) ปลดปล่อยหญ้าของฟาร์ม และชังคอก
15. ลักษณะการแบ่งพื้นที่โรงเรือนโคเนื้อในฟาร์มของท่าน
 - 1) แยกคอกอนุบาล อุ้มท้อง คลอดชัดเจน 2) เลี้ยงในพื้นที่เดียวกันเป็นคอกขนาดใหญ่
 - 3) เลี้ยงในบริเวณบ้านที่มีการกั้นเป็นคอก 4) อื่นๆ (ระบุ).....
16. ลักษณะโรงเรือนโคเนื้อในฟาร์ม
 - 1) ปลดปล่อยธรรมชาติ 2) กั้นคอกด้วยไม้ และหรือลวด 3) โรงเรือนพื้นและเสาคอนกรีต
17. รายได้จากฟาร์มโคเนื้อของท่านต่อปี
 - 1) ต่ำกว่า 60,000 บาท 2) 60,001-100,000 บาท 3) 100,001-300,000 บาท
 - 4) 300,001-500,000 บาท 5) 500,000-900,000 บาท 6) มากกว่า 1,000,000 บาท
18. การให้อาหารโคเนื้อในฟาร์ม
 - 1) หญ้าสดจากทุ่งหญ้าสาธารณะ 2) หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม
 - 3) ฟางอัดฟ่อน 4) อาหารข้น
 - 5) หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม และฟางอัดฟ่อน
 - 6) หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม และอาหารข้น
 - 7) ฟางอัดฟ่อน และอาหารข้น
 - 8) หญ้าสดจากแปลงหญ้าของฟาร์ม ฟางอัดฟ่อน และอาหารข้น
 - 9) หญ้าสดจากทุ่งหญ้าสาธารณะ ฟางอัดฟ่อน และอาหารข้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสอบถามเพื่อจำแนกสภาพการเลี้ยงโคนเนื้อ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านได้มากกว่า 1 ข้อ และเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. การวางแผนการผลิต

- 1.1 มีการเลี้ยงโคนเนื้อเพศเมียสำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม
- 1.2 มีการเลี้ยงโคนเนื้อเพศผู้สำหรับใช้เป็นพ่อพันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม
- 1.3 มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับจำหน่ายให้ผู้อื่นนำไปเลี้ยงต่อ
- 1.4 มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคพ่อพันธุ์ หรือแม่พันธุ์จำหน่าย
- 1.5 มีการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกสำหรับเลี้ยงเป็นโคขุนจำหน่าย
- 1.6 มีการซื้อลูกโค หรือโครุ่นเข้ามาเลี้ยงสำหรับเป็นโคขุนเพื่อจำหน่าย
- 1.7 มีแผนการผลิตโคในฟาร์มที่แน่นอน กล่าวคือ มีการทำแผนจำหน่ายโคในฟาร์มทุกปี

2. การจัดการโรงเรือน และคอกพัก

- 2.1 พื้นที่คอกพักโคนเนื้อ และบริเวณที่พักอาศัยเป็นพื้นที่บริเวณเดียวกัน
- 2.2 มีการเลี้ยงโคนเนื้อเพศเมียสำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ทดแทนภายในฟาร์ม
- 2.3 โรงเรือนเลี้ยงสัตว์สามารถป้องกันแสงแดด และฝนได้
- 2.4 โรงเรือนสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร
- 2.5 ภายในโรงเรือนมีรางอาหาร และภาชนะบรรจุน้ำสำหรับให้โคกิน
- 2.6 มีคอก หรือบริเวณสำหรับกักโคป่วยในระหว่างการเลี้ยง
- 2.7 ขนาดพื้นที่โรงเรือนมีความเหมาะสมกับจำนวนโคที่เลี้ยง
- 2.8 โรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคถูกสุขลักษณะ และโคอยู่สบาย

3. แปลงหญ้า และแหล่งอาหารหยาบ

- 3.1 มีพื้นที่แปลงหญ้าในฟาร์มมากกว่า 2 ไร่
- 3.2 มีแปลงหญ้าสำหรับตัดให้กิน และแปลงหญ้าสำหรับปล่อยโคลงแพะเล็ม
- 3.3 ปล่อยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดตามธรรมชาติโดยไม่มีการใส่ปุ๋ยพรวนดิน
- 3.4 ปล่อยแพะเล็มในทุ่งหญ้าที่เกิดจากการเตรียมไว้และใส่ปุ๋ยพรวนดิน
- 3.5 สามารถจัดหาพืชอาหารหยาบได้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการของโคนเนื้อในฟาร์ม

4. ระบบการป้องกันโรค และการจัดการสุขภาพของโค

- 4.1 มีระบบสเปรย์ฆ่าเชื้อก่อนเข้า-ออกฟาร์ม
- 4.2 มีโปรแกรมการให้วัคซีนป้องกันโรคระบาดที่สำคัญของโค เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย, โรคคอบวม

- 4.3 มีโปรแกรมกำจัดพยาธิภายใน และภายนอกของโค

*****ผู้วิจัยขอขอบคุณในการสละเวลาของท่านเป็นอย่างยิ่ง*****