



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ

“นวัตกรรมการบริหารจัดการการพัฒนาโคเนื้อเชิงระบบ
เพื่อความมั่นคงอาหารและความสามารถในการแข่งขัน”

โดย

ผศ. ดร. ชำรงค์ เมฆโหรา และคณะ

สิงหาคม 2558

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ

“นวัตกรรมการบริหารจัดการการพัฒนาโคเนื้อเชิงระบบ

เพื่อความมั่นคงอาหารและความสามารถในการแข่งขัน”

คณะผู้วิจัย

สังกัด

นาย ชำรงค์ เมฆโหรา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
นาย อภิวรรณ กรมเมือง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
นายธานี ภาคอุทัย	กรมปศุสัตว์
นาย เถลิงศักดิ์ อังกุลเศรษฐ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
นาย สุธีร์ ขุนไชยการ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
นาย เมธพนธ์ พรรัตน์โชติสกุล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
นาย พิสิฐ ภาณุทัต	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

สรุปเสนอผู้บริหาร

โครงการ “นวัตกรรมการบริหารจัดการการพัฒนาโคเนื้อเชิงระบบเพื่อความมั่นคงอาหารและความสามารถในการแข่งขัน” มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลกระทบของการดำเนินมาตรการการเติมโคต้นน้ำและโครงการอื่นที่เกี่ยวข้องการเพิ่มปริมาณโคเนื้อและเนื้อโคให้เพียงพอกับการบริโภค
2. เพื่อเสนอมาตรการการเติมโคต้นน้ำที่เหมาะสมในอนาคต
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โค
5. เพื่อศึกษาด้านทุนในการผลิตลูกโค
6. เพื่อศึกษาการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด
7. เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตและตลาดโคเนื้อของประเทศเพื่อนบ้าน มาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชา
8. เพื่อสังเคราะห์โอกาสในการแสวงหาความร่วมมือทางการค้าระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งสามเพื่อแก้ไขสถานการณ์การขาดแคลนโคเนื้อในประเทศ

ผลการประเมินผลนโยบายการเติมโคในระบบเศรษฐกิจนี้ พบว่า การดำเนินนโยบายที่ผ่านมา มีกรมปศุสัตว์เข้ารับหน้าที่ในการส่งเสริมการเลี้ยง การเน้นที่โคมากกว่ากลุ่มผู้เลี้ยง ดูแลเรื่องพันธุ์และการผสมเทียม พืชอาหารสัตว์ การป้องกันและควบคุมโรคระบาด รวมไปถึงการควบคุมโรงฆ่าสัตว์ การเคลื่อนย้ายสัตว์ และออกใบอนุญาตฆ่า แต่ให้ความสำคัญน้อยกับตลาดเนื้อโค และผลิตภัณฑ์แปรรูป การดำเนินนโยบายที่เน้นส่วนมหภาค เปิดโอกาสให้ผู้จัดทำนโยบายเข้ามาแสวงหาผลประโยชน์ ในขณะที่ภาคส่วนเกษตรกรรายย่อย และโคพื้นเมืองที่มีจุดแข็งมากมาย ได้ถูกละเลย โดยนโยบายเน้นโคลูกผสม โครงสร้างใหญ่ และโคขุน ซึ่งมีการวางระบบการบริหารจัดการที่ดีกว่า ดังนั้น นโยบายเติมโคในอนาคต ควรเน้นเกษตรกรระดับย่อย ต้องมีกลุ่มผู้เลี้ยง มีการบริหารจัดการเชิงระบบต้องได้มาตรฐานสากลตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ที่เลี้ยงด้วยตนเองและมีเป้าหมายตลาดที่ชัดเจน การให้อาหารต้องเป็นไปตามสภาพและศักยภาพพื้นที่เลี้ยง การควบคุมโรคและสุขภาพสัตว์โดยนายสัตวแพทย์ การแปรรูปด้วยมาตรฐานสากล และการจัดทำโซ่อุปทานที่เชื่อมโยงทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องเข้ามาอยู่ในระบบการบริหารจัดการเดียว มีเป้าหมายหลักของการบริหารจัดการคือการสร้างมูลค่าเพิ่ม ตราสินค้าและคุณค่าในโซ่อุปทาน

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงโคเพศเมียเพื่อผลิตลูกของเกษตรกรพบว่าผู้เลี้ยงแม่โคโดยรวมมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับการศึกษาภาคบังคับ ประสบการณ์การเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก ประมาณ 20 ปี โดยทำธุรกิจในรูปแบบส่วนตัว มีจำนวนน้อยที่ได้รับการอบรมเรื่องการเลี้ยงโคในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีพื้นที่รายละเอียดประมาณ 100 ไร่ แต่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า โดยพื้นที่เลี้ยงมี

ความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ระดับมาก แม่โคแต่ละฟาร์มมีจำนวนตั้งแต่ 10-15 ตัว เป็นแม่โคให้ลูกแล้วร้อยละ 60 เมื่อจำแนกเกษตรกรตามกลุ่มของแม่พันธุ์ ออกเป็นโคไทยพื้นเมือง โคไทยบราห์มัน และโคลูกผสมอินดูบราซิลและซาลอร์ส พบว่าเกษตรกรแต่ละกลุ่มมีความชอบกลุ่มพันธุ์ของตนเอง ปัจจัยสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย การขยายตัวของพืชไร่ในหมู่บ้าน การขยายตัวของการปลูกยางพารา นโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล นโยบายการปิดป่า นโยบายการจัดสรรที่ดินสาธารณะขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และนโยบายปศุสัตว์ มีส่วนที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงแม่โคในระดับน้อยมาก

สำหรับปัจจัยเชิงสาเหตุที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงหรือไม่เลี้ยงโคฝูงในอนาคต พบว่า ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้ความสำคัญในระดับมากกับปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค และการเลี้ยงในพื้นที่ว่างเปล่า สำหรับกลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน ไม่มีปัจจัยที่กลุ่มนี้ให้ความสำคัญในระดับมาก แต่มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม ส่วนกลุ่มเลี้ยงโคลูกผสมอินดูบราซิลฯ ปัจจัยที่กลุ่มให้ความสำคัญระดับมากได้แก่ การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ ปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับปัจจัยราคาโคมีชีวิต แม่โคให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ และการซื้อขายด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก ได้แก่ การเข้าถึงอาหารโคราคาถูก และการจัดหาพ่อพันธุ์โคได้ในราคาที่เหมาะสม สำหรับกลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับปัจจัยราคาโคมีชีวิต แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายโคด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก ประกอบด้วย ราคาแม่พันธุ์ และการมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ ส่วนกลุ่มเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาลอร์ส ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับราคาโค แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายด้วยเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ การมีแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ระบบ การเข้าถึงยารักษาโรคด้วยต้นทุนต่ำ การมีตลาดนัดโค-กระบือในพื้นที่ บริการขนส่งของตลาดนัด และระบบการตรวจโรคในตลาดนัด

ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม ทุกกลุ่มเลี้ยงแม่โคให้อิทธิพลในระดับมากที่สุดกับความรักในอาชีพ ส่วนปัจจัยการมีกลุ่มเลี้ยงโคสนับสนุนการเลี้ยง และการมีกลุ่มตลาดโคสนับสนุนด้านการขายและราคา ทุกกลุ่ม ให้ความสำคัญในระดับปานกลางเท่านั้น

ปัจจัยด้านการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และการรับรองมาตรฐานฟาร์ม สำหรับกลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มันให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม

และโครงการธนาคารโค-กระบือ ส่วนกลุ่มเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาร์เลสส์ ให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการผสมเทียมของภาครัฐ โครงการธนาคารโคกระบือ และปัจจัยกองทุนหมู่บ้านสนับสนุนการเลี้ยงโค

การศึกษาความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โค พบว่าความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมืองมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับความรักในอาชีพเลี้ยงโค ความสามารถในการจัดหาพ่อพันธุ์ และปัจจัยแม่พันธุ์ให้ลูกโคที่เหมาะสม และวัคซีนโรคปากเท้าเปื่อย มีค่าเท่ากับ 0.69, 0.15 และ 0.23 ตามลำดับ แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่ และการผสมเทียมของภาครัฐ เท่ากับ -0.16 และ 0.09

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มันมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับระดับความชอบโคไทยบราห์มัน ปัจจัยการมีอาหารต้นทุนต่ำ ความรักในอาชีพเลี้ยงโค ปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงแม่โคเพียงพอ ปัจจัยการซื้อขายในตลาดนัดให้ราคาสูง และปัจจัยพื้นที่สาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.37, 0.11, 0.22, 0.09, 0.06 และ 0.06 ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปัจจัยการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคลูกผสมอินดูบราซิลและซาร์เลสส์มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับปัจจัยการซื้อขายเงินสด ปัจจัยการมีสถานที่เพียงพอ และปัจจัยการรับรองฟาร์มมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.63, 0.19 และ 0.14 ตามลำดับ

ต้นทุนการเลี้ยงแม่โค การศึกษาต้นทุนการเลี้ยงแม่โคจำแนกเป็น 3 กลุ่ม พบว่า ต้นทุนรวมต่อตัวต่อปีของการเลี้ยงแม่โคพื้นเมือง (เฉลี่ยตัวละ 7,601.85 บาทต่อปี) สูงกว่าการเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน (เฉลี่ยตัวละ 7,157.54 บาทต่อปี) และแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาร์เลสส์ (เฉลี่ยตัวละ 7,475.29 บาทต่อปี)

กรณีศึกษาการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด พบว่าสหกรณ์ดำเนินการวางแผนการจัดการเลี้ยงแม่โค การขุนโค การจัดการมูลโค ให้แก่สมาชิก โดยใช้หญ้าเนเปียร์ปากช่องเป็นวัตถุดิบหลัก ส่วนอาหารผสมสำหรับการขุนโค ใช้วัตถุดิบที่หาได้ในพื้นที่ประกอบด้วยหญ้าเนเปียร์ และรำข้าวโพด จัดกลุ่มผู้เลี้ยงออกเป็นกลุ่มเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก กลุ่มเลี้ยงโครุ่น กลุ่มขุนโค โดยพยายามลดระยะการเลี้ยงโคแต่ละกลุ่มให้สั้นลง เพื่อให้มีรายได้เร็วขึ้นสำหรับการดำรงชีพ การเลี้ยงใช้คอกรวมที่เป็นที่ตั้งสหกรณ์ เกษตรกรเจ้าของโคต้องผลัดเวรกันเข้ามาจัดการขุนโค ในคอกของกลุ่ม สหกรณ์ให้บริการในการจัดหาโคเข้าขุน วัตถุดิบ การจำหน่าย และการจัดการมูลโค ในอัตราที่เหมาะสม ไม่ได้หวังกำไรเพื่อการสร้างคามั่งคั่งให้สหกรณ์ เมื่อพิจารณาจากงบการดำเนินงานของสหกรณ์

การศึกษาศถานการณ์การผลิตและการค้าโคเนื้อและเนื้อโคของประเทศมาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศถานการณ์การผลิตและตลาดโคเนื้อของประเทศเพื่อนบ้าน มาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชา และเพื่อสังเคราะห์โอกาสในการแสวงหาความร่วมมือทางการค้าระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งสามเพื่อแก้ไขสถานการณ์การขาดแคลนโคเนื้อของไทย ผลการศึกษาพบว่าเมียน

มียังสามารถเป็นฐานโคเนื้อที่สำคัญของไทยได้อีกต่อไป เนื่องจากระบบการผลิตการเกษตรที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มปริมาณโคมีชีวิต และอัตราการบริโภคเนื้อโคต่ำ ส่วนการส่งออกโคมีชีวิตไปมาเลเซีย เริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน เพราะราคาโคเนื้อของไทยสูงกว่าราคาโคนำเข้าจากออสเตรเลีย อีกทั้งพ่อค้ามาเลเซียมีสต็อกเนื้อโคราคาถูกกว่าราคาเนื้อโคของไทยมาก การลักลอบนำเข้าจึงเป็นไปได้สูง สำหรับประเทศกัมพูชา ความต้องการบริโภคเนื้อโคในประเทศสูงมาก และปริมาณการผลิตภายในยังไม่เพียงพอ ธุรกิจรายใหญ่เริ่มพัฒนาระบบการเลี้ยงแม่โคฝูง แบบยืนโรง แต่การลงทุนสร้างโรงฆ่าสัตว์ขนาดใหญ่ที่เมืองสีหนุวิลล์ จะมีผลกระทบต่อการค้าโคเนื้อและเนื้อโคของกัมพูชาและไทยอย่างแน่นอน

การสังเคราะห์แนวโน้มกิจกรรมการบริหารจัดการเพื่อการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ เริ่มจากการศึกษาสถานการณ์การผลิตและการค้า

ไทย สถานการณ์การเลี้ยงโค มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นทั้งผู้เลี้ยงและจำนวนโค เพียงเล็กน้อย จาก 745,408 ครั้วเรือน ในปี พ.ศ. 2557 เป็น 764,668 ครั้วเรือน ในปีพ.ศ. 2558 จำนวนโคเพิ่มจาก 4.312 ล้านตัว เป็น 4.407 ล้านตัว ตามลำดับ โดยโคพื้นเมืองปรับลดลง (แต่ยังคงสัดส่วนอยู่ร้อยละ 61) ในขณะที่โคพันธุ์ผสมและโคขุนเพิ่มจำนวนมากขึ้น สถานการณ์การบริโภค ปี พ.ศ. 2557 มีปริมาณการผลิตโคเนื้อ 0.98 ล้านตัว หรือคิดเป็นเนื้อโค 140.36 พันตัน ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 ซึ่งมีปริมาณการผลิต 0.99 ล้านตัว คิดเป็นปริมาณเนื้อโค 143.29 พันตัน ส่วนในปี พ.ศ. 2558 คาดว่าจะมีปริมาณการผลิต 0.97 ล้านตัว หรือ 139.18 พันตัน

พม่า การผลิต ในปี พ.ศ. 2556 พม่ามีปริมาณโครวม 14.35 ล้านตัว เพิ่มขึ้นจาก 12.36 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณการเชือดโคเพื่อการบริโภค ปีละ 1.44 ล้านตัว เพิ่มขึ้นปีละ 1 แสนตัว ปริมาณโคที่เชือด คิดเป็นเพียงร้อยละ 10 ของปริมาณโคทั้งหมด โดยเป็นโคขนาดน้ำหนักเฉลี่ย 290-300 กิโลกรัม พม่ายังมีโคเหลือที่จะส่งออก โดยส่งออกมายังประเทศไทยเป็นหลัก จำนวน 196,027 ตัว ในปี พ.ศ. 2556 และ 121,579 ตัว ในปี พ.ศ. 2557 แต่การนำเข้าโคมีชีวิตในรูปแบบการค้าชายแดน

มาเลเซีย การผลิตโคเนื้อในประเทศมีปริมาณน้อยมาก โคที่ใช้บริโภคในปัจจุบันมาจากประเทศออสเตรเลีย ปีละประมาณ 70,000 ตัว ส่วนโคกูรบาน เคยนำเข้าจากประเทศไทย และพม่า

กัมพูชา ปริมาณโคเนื้อที่ผลิตในประเทศในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 4 ล้านตัว มีแนวโน้มลดลงจากปีก่อน เป็นโคพื้นเมืองและโคพันธุ์ฮายานา สายพันธุ์โคอินเดีย ซึ่งส่วนหนึ่งทำการผลิตเพื่อส่งออกไปเวียดนาม ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภค มีการลงทุนสร้างโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานด้วยการสนับสนุนจากออสเตรเลีย สามารถเชือดโคได้วันละ 1,500 ตัว โดยมีแหล่งอาหารหญ้าที่จังหวัดเกาะกง

เวียดนาม ประชากรโคลดลงเหลือ 5.16 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2556 จาก 6.10 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2552 ส่วนปริมาณโคที่ถูกเชือดเพื่อการบริโภค เพิ่มขึ้นจาก 1.66 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2556 เป็น 1.69 ในปี พ.ศ. 2557 และมีปริมาณโคนำเข้าสูงถึง 179,644 ตัวในปี พ.ศ. 2557 จากออสเตรเลีย

สปป.ลาว ประชากรโคเพิ่มสูงขึ้นจาก 1.43 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2552 เป็น 1.70 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2556 โดยมีปริมาณการฆ่าเพื่อการบริโภคภายในเพียงปีละ 240,000 ตัว เป็นโคน้ำหนักเฉลี่ย 245

กิโลกรัม มีการนำเข้าจากประเทศไทย เพิ่มขึ้นจาก 163,475 ตัว ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 177,134 ตัว ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นการนำเข้าและส่งต่อไปยังเวียดนาม

จีน การผลิต ความต้องการโคเนื้อและเนื้อโคของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 จีนมีปริมาณโคเนื้อรวม 113 ล้านตัว ลดลงจาก 119 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2552 เฉลี่ยปีละ 1.5 ล้านตัว ในขณะที่ มีการเชือดโคเพื่อการบริโภคปีละ 44.92 ล้านตัว ในปี 2556 เพิ่มขึ้นจาก 42.93 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 5 แสนตัว โดยโคที่เชือดบริโภคมีน้ำหนักเฉลี่ย 278-290 กิโลกรัม เนื่องจากปริมาณการผลิตเนื้อโคยังไม่เพียงพอต่อการบริโภค และมีแนวโน้มการผลิตที่ลดลง จึงต้องนำเข้าเนื้อจากต่างประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2557 มีการนำเข้าเนื้อ 4.14 ล้านตัน มูลค่า 913.07 ล้านบาท โดยนำเข้าจากออสเตรเลียเป็นหลัก และนำเข้าโคมีชีวิตในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 329,174 ตัว ร้อยละ 53.81 (177,134 ตัว) นำเข้าจากประเทศไทย ซึ่งโคจำนวนนี้ น่าจะเป็นการนำเข้ามาจากพม่าเป็นส่วนใหญ่

ออสเตรเลีย การผลิต ปริมาณโค 29 ล้านตัว ปริมาณโคใช้เพื่อบริโภคและการค้า 10.40 ล้านตัว ส่งออกโคมีชีวิต 1 ล้านตัว ฆ่าภายในประเทศ 9.4 ล้านตัว โดยเพื่อการบริโภคภายในประเทศร้อยละ 28 ส่วนที่เหลือแช่แข็งส่งออก ร้อยละ 72 การส่งออกโคมีชีวิต 1 ล้านตัว ส่วนใหญ่ส่งมายังประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน สำหรับประเทศไทย ประมาณ 7,000 ตัว ในปี พ.ศ. 2558

อินเดีย ข้อมูลสถิติของสำนักเศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และทรัพยากรการเกษตรของออสเตรเลีย รายงานว่า ในกลุ่มอาเซียน ไทยเป็นผู้นำเข้าเนื้อจากประเทศอินเดียมากเป็นอันดับสองรองจากเวียดนาม ในปี พ.ศ. 2556 อินเดียส่งเนื้อมาไทย ปริมาณ 259,000 ตัน ทางเรือ และข้อมูลของกรมปศุสัตว์ ในปี 2557 มีการตรวจยึดเนื้อเถื่อนได้รวม 37 ตัน โดย 28 ตัน ยึดได้ที่ท่าเรือคลองเตย 6 ตันยึดได้ที่ด่านตรวจสัตว์สงขลา และ 3 ตัน ยึดได้ที่ด่านตรวจปัตตานี

สรุป การเติมโคในระบบของประเทศไทยเพิ่มขึ้นค่อนข้างช้า แรงผลักดันด้านราคาโคเนื้อที่เพิ่มขึ้น ยังไม่เพียงพอต่อการจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มการเลี้ยงโค เนื่องจากยังมีปัจจัยอื่นที่ต้องการการสนับสนุนจากรัฐเพิ่มเติม โดยเฉพาะราคาแม่พันธุ์ที่เพิ่มสูงขึ้น การขาดแคลนเงินทุนในการจัดหา ความไม่มั่นใจในการลงทุนใหม่ที่ต้องใช้เวลานานกว่าจะเกิดผลตอบแทน บริการผสมเทียม วัคซีนป้องกันโรคตลาดนัดโคกระบือ ยังเป็นแรงจูงใจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจเลี้ยง ในขณะที่ความต้องการจีนมีความต้องการโคเนื้อจำนวนมากตามจำนวนประชากร มีกำลังซื้อสูง ราคาเนื้อโคในประเทศไทยจะจูงใจให้ประเทศที่มีความสามารถในการส่งออกโคมีชีวิตและเนื้อโคพยายามส่งออกไปในตลาดดังกล่าว ส่วนเวียดนามและมาเลเซีย ซึ่งเดิมเคยนำเข้าโคมีชีวิตจากไทย ได้เปลี่ยนไปนำเข้าโคจากออสเตรเลียแทน

ประเทศที่มีเนื้อโค (รวมกระบือ) ที่มีความสามารถในการส่งออกได้สูงสุด ได้แก่ อินเดีย แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของสุขอนามัย โรคระบาด และโรงฆ่าสัตว์ไม่ผ่านมาตรฐานสากล

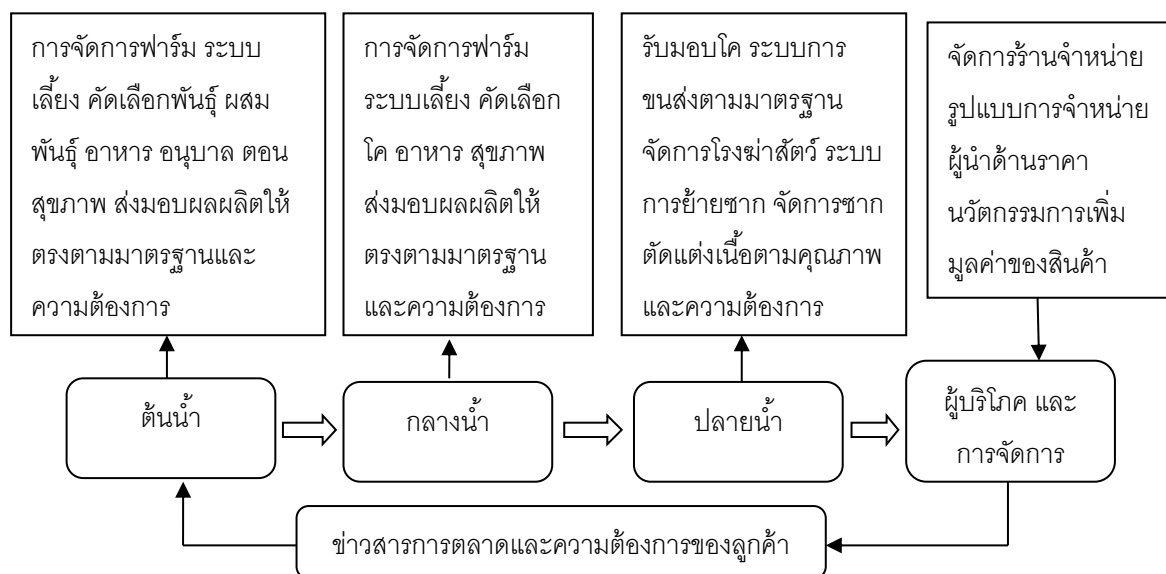
สำหรับพม่า มีปริมาณโคมีชีวิตมาก แต่ยังมีปัญหาเรื่องของการขัดแย้งภายในประเทศ กฎหมายและข้อบังคับเรื่องอายุของโคในการส่งออก ตลอดจนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง

ส่วนออสเตรเลีย มีปริมาณโคเนื้อมีชีวิตหลากหลายสายพันธุ์ที่พร้อมจะจำหน่ายเข้าสู่ประเทศในอาเซียน ตามความต้องการบริโภคเนื้อร้อนตามวัฒนธรรมการบริโภคของคนในแถบนี้ มีกลไกของ

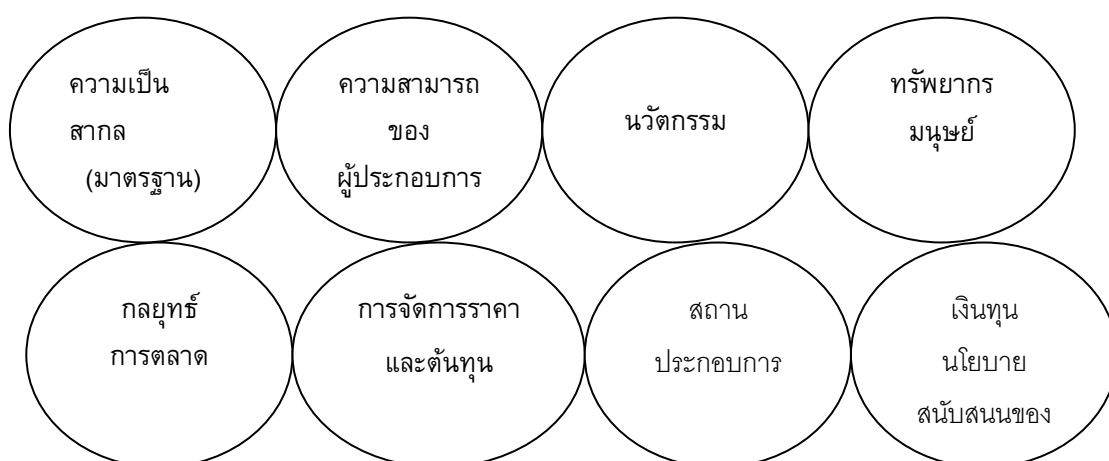
ภาครัฐในการสนับสนุนเอกชนในการทำการค้า มีสัตว์ที่ได้รับการดูแลด้านสุขภาพ โรค และรับรองมาตรฐานการเลี้ยง มีระบบการขนส่งทางเรือที่ได้มาตรฐานสากล

การจัดการการเลี้ยงโคเนื้อเชิงระบบของกลุ่มผลิตโคเนื้อคุณภาพ

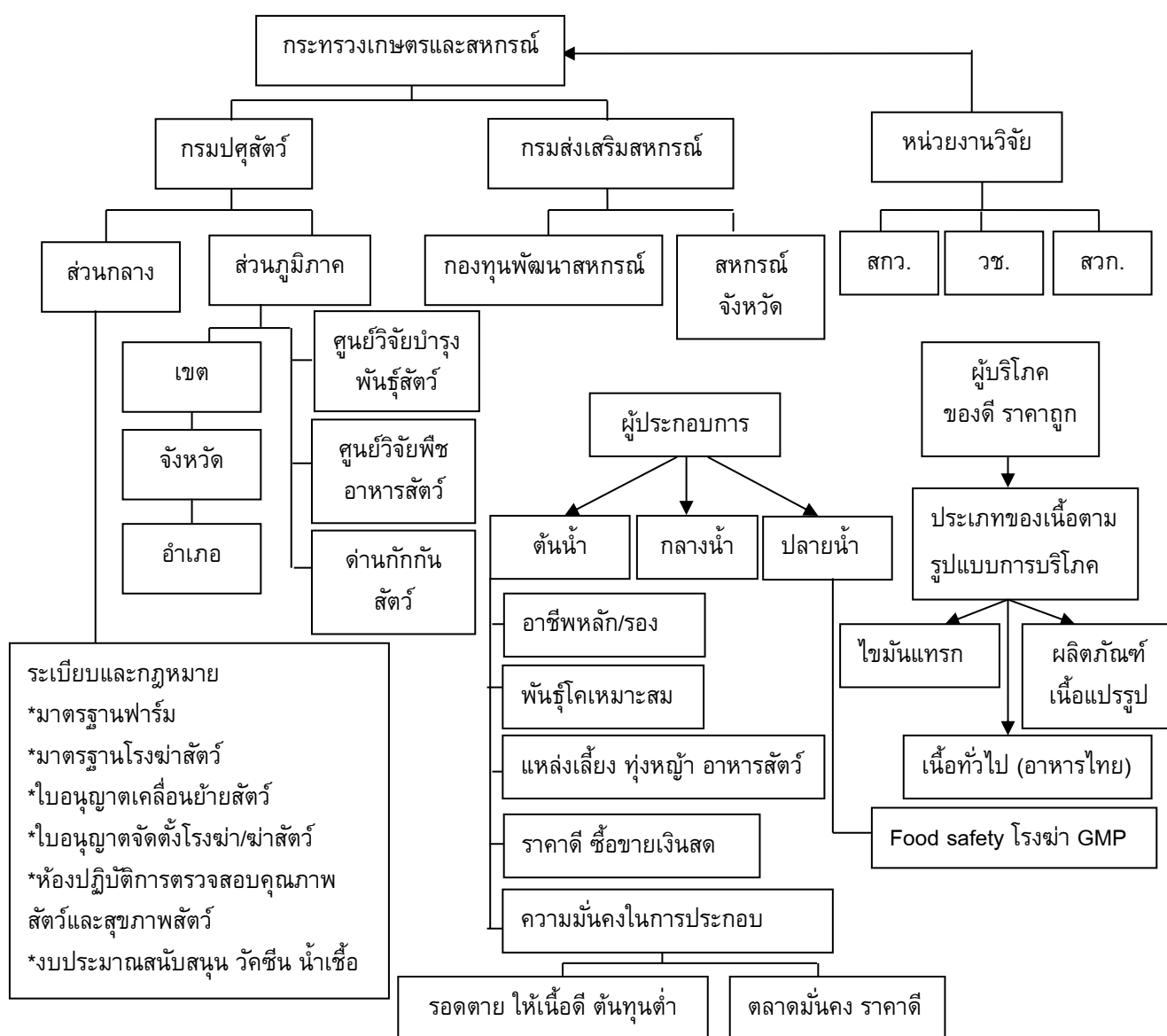
การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานของกลุ่มผลิตโคเนื้อคุณภาพด้วยโซ่อุปทาน จะช่วยให้เห็นภาพของการเคลื่อนของข้อมูลข่าวสารความต้องการสินค้า และการบริหารจัดการวัตถุดิบตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อให้ได้สินค้าตามความต้องการของลูกค้าปลายทาง ดังรูป



เมื่อสังเคราะห์โซ่อุปทานและองค์ประกอบของการผลิตเนื้อโคของกลุ่มผู้ผลิตโคเนื้อคุณภาพร่วมกับ CIPP model โดยเน้นในเรื่องของปัจจัย (input) ที่จำเป็นต้องมีและใช้ในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมโคเนื้อในภาพรวมของประเทศ หน่วยงานและหรือองค์กรที่จะเข้าขับเคลื่อนอุตสาหกรรมนี้จะต้องมีปัจจัยหลักหรือองค์ประกอบที่จำเป็นในการก้าวสู่ความสำเร็จในการประกอบการในโลกของเศรษฐกิจแบบไร้พรมแดน (Globalization) ดังนี้



โครงสร้างการบริหารนโยบายโคเนื้อของรัฐและกรอบแนวคิดในการพิจารณาการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาภารกิจของหน่วยงานรัฐบาลที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมโคเนื้อ จะพบว่า มีสองหน่วยงานหลักในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คือ กรมปศุสัตว์และกรมส่งเสริมสหกรณ์ เป็นหน่วยรับผิดชอบโดยตรง มีหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยที่จะทำการพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบาย และระดับเกษตรกร ด้วย



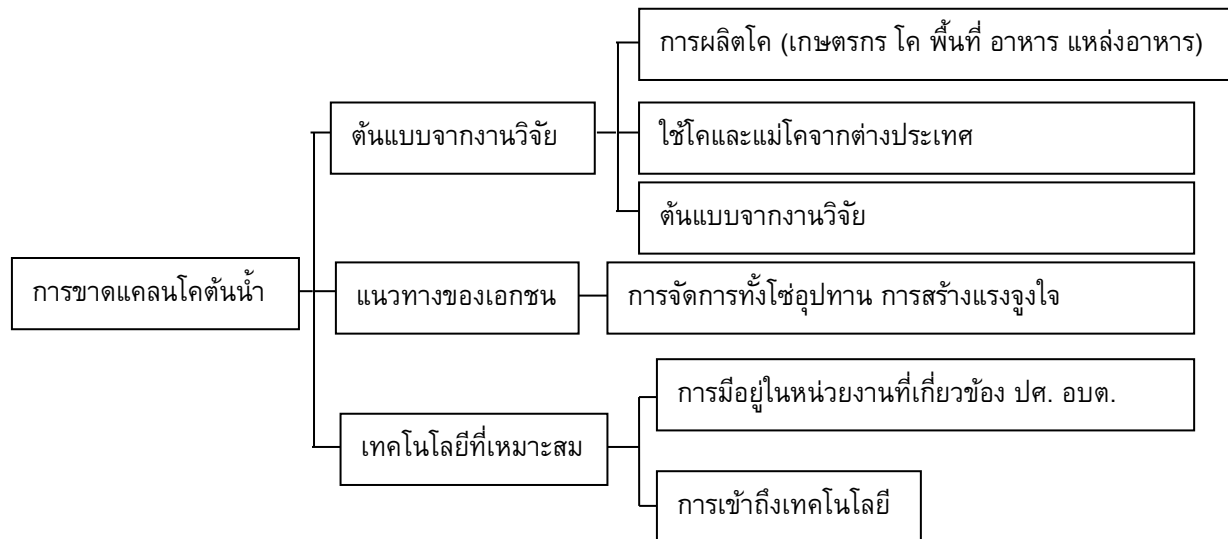
ดังนั้น กรอบแนวคิดในการเติมโค สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การเพิ่มการผลิตโคโดยเกษตรกร ใช้โคในประเทศ มีการจัดการพื้นที่เลี้ยง อาหารและแหล่งอาหารโดยธรรมชาติ
2. ใช้โคและแม่โคจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากพม่าและออสเตรเลีย

3. ตรวจสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านถึงการใช้นโยบายข้างต้นในอดีตถึงผลที่เกิดขึ้นจากการใช้นโยบายดังกล่าว

4. ใช้รูปแบบการบริหารจัดการของเอกชนด้วยการจัดการทั้งโซ่อุปทาน และการสร้างแรงจูงใจให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยง เพื่อร่วมมือกันเพิ่มปริมาณโค

5. ทบทวนเครื่องมือ เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีอยู่ และกำหนดมาตรการการจัดการที่เหมาะสม และสามารถเข้าถึงเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้



ผลการประเมินปัจจัยที่จะเอื้อต่อการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกที่สำคัญ และสามารถขับเคลื่อนในระดับนโยบายได้ ได้แก่

1. การรักษาระดับราคาจำหน่ายลูกโคไม่ให้เกิดต่ำอย่างที่เคยเป็นในอดีต

2. การพัฒนาแม่พันธุ์ให้เกิดผลผลิตปีละ 1 ตัว โดยกรมปศุสัตว์ควรจัดสถานที่และกองทุนหมุนเวียนการพัฒนาแม่พันธุ์ให้เกษตรกรแลกเปลี่ยนไปเลี้ยง พร้อมระบบการเลี้ยงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

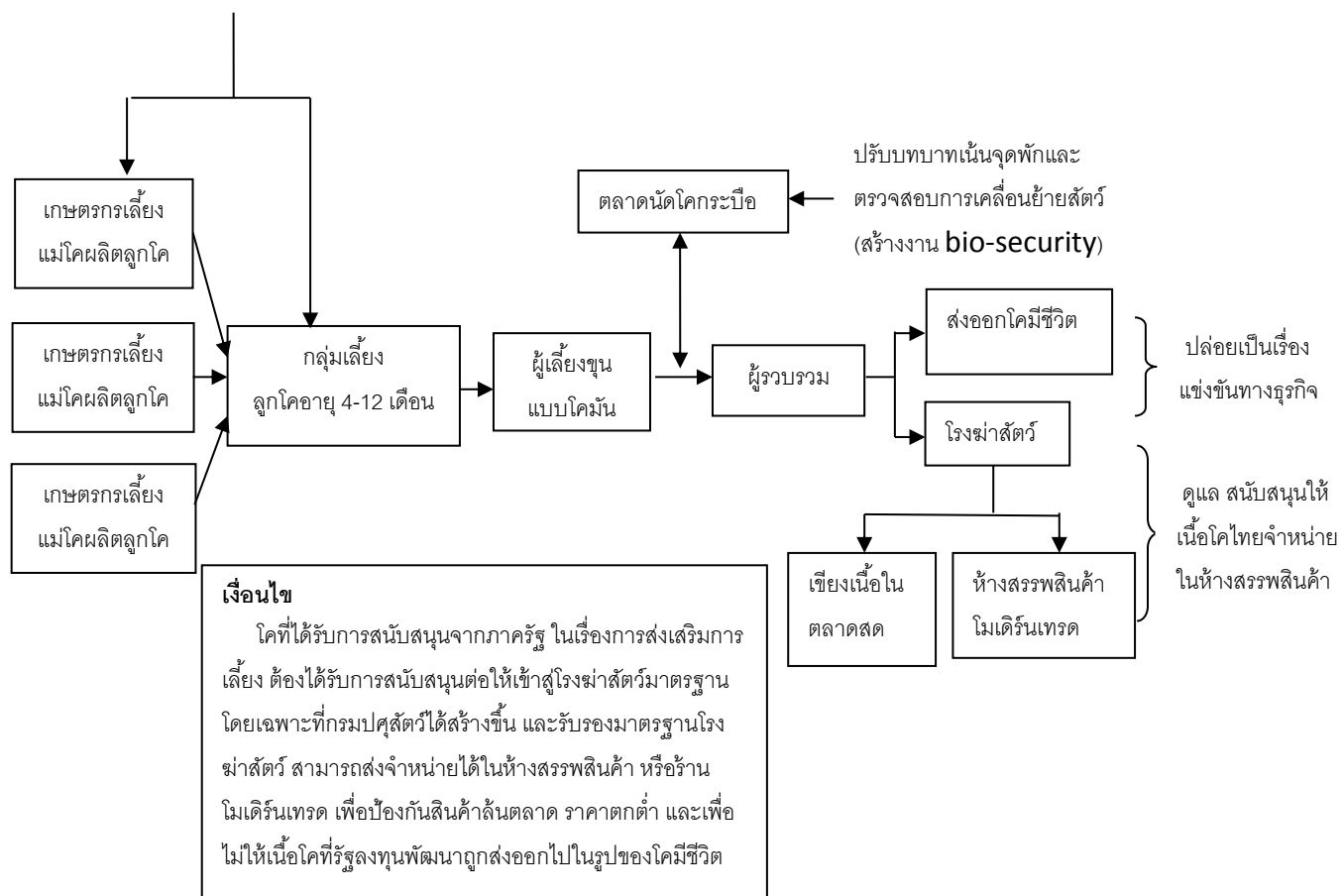
3. โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคต้องดำเนินการให้ครบห่วงโซ่การผลิต คำนึงถึงปัจจัยและทรัพยากรที่ลงทุนไปและผลประโยชน์ที่สังคมจะได้รับทั้งหมด (เนื้อโค หนัง เครื่องใน มูลโค และ นวัตกรรมการบริหารชิ้นส่วนเนื้อโคเพื่อสร้างมูลค่า)

4. สนับสนุนโรงฆ่าโคที่มีอยู่ให้ได้มาตรฐานสากล

5. สนับสนุนการรับรองมาตรฐานการเลี้ยง มาตรฐานการฆ่า ตัดแต่ง และแปรรูปโคและเนื้อโค ให้ทัดเทียมมาตรฐานต่างประเทศ

แนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโคเนื้อทั่วไป เป็นดังนี้

กรรมปศุสัตว์และกรมส่งเสริมสหกรณ์ดูแล



บทคัดย่อ

การประเมินผลนโยบายการเติมโคในระบบเศรษฐกิจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบของการดำเนินมาตรการการเติมโคต้นน้ำให้เพียงพอกับการบริโภค และเพื่อเสนอมาตรการการเติมโคต้นน้ำที่เหมาะสมในอนาคต โดยใช้แบบจำลอง CIPP และการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเก็บข้อมูลเชิงลึกกับบุคคลที่มีส่วนร่วมกับนโยบาย ผลการประเมินผลพบว่า การดำเนินนโยบายที่ผ่านมา มีการปศุสัตว์เข้ารับหน้าที่ในการส่งเสริมการเลี้ยง การเน้นที่โคมากกว่ากลุ่มผู้เลี้ยง ดูแลเรื่องพันธุ์และการผสมเทียม พืชอาหารสัตว์ การป้องกันและควบคุมโรคระบาด รวมไปถึงการควบคุมโรงฆ่าสัตว์ การเคลื่อนย้ายสัตว์ และออกใบอนุญาตฆ่า แต่ให้ความสำคัญน้อยกับตลาดเนื้อโค และผลิตภัณฑ์แปรรูป การดำเนินนโยบายที่เน้นส่วน มหากาณ เปิดโอกาสให้ผู้จัดทำนโยบายเข้ามาแสวงหาผลประโยชน์ ในขณะที่ภาคส่วนเกษตรกรรายย่อยถูกละเลย และโคพื้นเมืองที่มีจุดแข็งมากมาย แต่นโยบายเน้นโคลูกผสม โครงสร้างใหญ่ และโคขุน ซึ่งมีการวางระบบการจัดการที่ดีกว่า ดังนั้น นโยบายเติมโคในอนาคต ควรเน้นเกษตรกรระดับย่อย ต้องมีกลุ่มผู้เลี้ยง มีการบริหารจัดการเชิงระบบต้องได้มาตรฐานสากลตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ที่เลี้ยงด้วยตนเองและมีเป้าหมายตลาดที่ชัดเจน การให้อาหารต้องเป็นไปตามสภาพและศักยภาพพื้นที่เลี้ยง การควบคุมโรคและสุขภาพสัตว์โดยนายสัตวแพทย์ การแปรรูปด้วยมาตรฐานสากล และการจัดทำโซ่อุปทานที่เชื่อมโยงทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องเข้ามาอยู่ในระบบการบริหารจัดการเดียว มีเป้าหมายหลักของการบริหารจัดการคือการสร้างมูลค่าเพิ่ม ตราสินค้าและคุณค่าในโซ่อุปทาน

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงโคต้นน้ำของเกษตรกรนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก (2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โค (3) เพื่อศึกษาด้านทุนในการผลิตลูกโค และ (4) เพื่อศึกษาการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด โดยการศึกษาใน 3 วัตถุประสงค์แรก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ จำนวน 325 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละ และใช้สถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการตัดสินใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่น่าจะอธิบายระดับการตัดสินใจของเกษตรกร ส่วนการจัดการเชิงระบบของสหกรณ์ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และวิเคราะห์ผลการบริหารจัดการด้วยงบดุลประจำปี

ผลการศึกษาพบว่าผู้เลี้ยงแม่โคโดยรวมมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษา ประสิทธิภาพการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก ประมาณ 20 ปี โดยทำธุรกิจในรูปแบบตัวมีจำนวนน้อยที่ได้รับการอบรมเรื่องการเลี้ยงโคในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีพื้นที่รายละประมาณ 100 ไร่ แต่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า โดยพื้นที่เลี้ยงมีความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ระดับมาก แม่โคแต่ละฟาร์มมีจำนวนตั้งแต่ 10-15 ตัว เป็นแม่โคให้ลูกแล้วร้อยละ 60 เมื่อจำแนกเกษตรกรตามกลุ่มของแม่พันธุ์ออกเป็นโคไทยพื้นเมือง โคไทยบราห์มัน และโคลูกผสมฮินดูบราซิลและซาร์เลส พบว่าเกษตรกรแต่ละกลุ่มมีความชอบกลุ่มพันธุ์ของตนเอง

ปัจจัยสภาพแวดล้อม ประกอบด้วยการขยายตัวของพืชไร่ในหมู่บ้าน การขยายตัวของการปลูกยางพารา นโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล นโยบายการปิดป่า นโยบายการจัดสรรที่ดินสาธารณะของ

องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และนโยบายประชามชน มีส่วนที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงแม่โคในระดับน้อยมาก

สำหรับปัจจัยเชิงสาเหตุที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงหรือไม่เลี้ยงโคฝูงในอนาคต พบว่า ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้ความสำคัญในระดับมากกับปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค และการเลี้ยงในพื้นที่ว่างเปล่า สำหรับกลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน ไม่มีปัจจัยที่กลุ่มนี้ให้ความสำคัญในระดับมาก แต่มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม ส่วนกลุ่มเลี้ยงโคลูกผสมอินดูบราซิลฯ ปัจจัยที่กลุ่มให้ความสำคัญระดับมากได้แก่ การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ ปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับปัจจัยราคาโคมีชีวิต แม่โคให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ และการซื้อขายด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก ได้แก่ การเข้าถึงอาหารโคราคาถูก และการจัดหาพ่อพันธุ์โคได้ในราคาที่เหมาะสม สำหรับกลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับปัจจัยราคาโคมีชีวิต แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายโคด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก ประกอบด้วย ราคาแม่พันธุ์ และการมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ ส่วนกลุ่มเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและชาโรเลส์ ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับราคาโค แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายด้วยเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ การมีแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ระบบ การเข้าถึงยารักษาโรคด้วยต้นทุนต่ำ การมีตลาดนัดโค-กระบือในพื้นที่ บริการขนส่งของตลาดนัด และระบบการตรวจโรคในตลาดนัด

ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม ทุกกลุ่มเลี้ยงแม่โคให้อิทธิพลในระดับมากที่สุดกับความรักในอาชีพ ส่วนปัจจัยการมีกลุ่มเลี้ยงโคสนับสนุนการเลี้ยง และการมีกลุ่มตลาดโคสนับสนุนด้านการขายและราคา ทุกกลุ่ม ให้ความสำคัญในระดับปานกลางเท่ากัน

ปัจจัยด้านการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และการรับรองมาตรฐานฟาร์ม สำหรับกลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มันให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และโครงการธนาคารโค-กระบือ ส่วนกลุ่มเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและชาโรเลส์ ให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการผสมเทียมของภาครัฐ โครงการธนาคารโคกระบือ และปัจจัยกองทุนหมู่บ้านสนับสนุนการเลี้ยงโค

การศึกษาความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โค พบว่า ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมืองมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับความรักในอาชีพเลี้ยงโค ความสามารถในการจัดหาพ่อพันธุ์ และปัจจัยแม่พันธุ์ให้ลูกโคที่เหมาะสม และวัคซีนโรคปากเท้าเปื่อย มีค่าเท่ากับ 0.69, 0.15 และ 0.23 ตามลำดับ แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่ และการผสมเทียมของภาครัฐ เท่ากับ -0.16 และ 0.09

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มันมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับระดับความชอบโคไทยบราห์มัน ปัจจัยการมีอาหารต้นทุนต่ำ ความรักในอาชีพเลี้ยงโค ปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงแม่โคเพียงพอ ปัจจัยการซื้อขายในตลาดนัดให้ราคาสูง และปัจจัยพื้นที่สาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.37, 0.11, 0.22, 0.09, 0.06 และ 0.06 ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปัจจัยการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคลูกผสมอินดูบราซิลและชาโรเลส์นี้มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับปัจจัยการซื้อขายเงินสด ปัจจัยการมีสถานที่เพียงพอ และปัจจัยการรับรองฟาร์มมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.63, 0.19 และ 0.14 ตามลำดับ

ต้นทุนการเลี้ยงแม่โค การศึกษาต้นทุนการเลี้ยงแม่โคจำแนกเป็น 3 กลุ่ม พบว่า ต้นทุนรวมต่อตัวต่อปีของการเลี้ยงแม่โคพื้นเมือง (เฉลี่ยตัวละ 7,601.85 บาทต่อปี) สูงกว่าการเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน (เฉลี่ยตัวละ 7,157.54 บาทต่อปี) และแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและชาโรเลส์ (เฉลี่ยตัวละ 7,475.29 บาทต่อปี)

กรณีศึกษาการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด พบว่า สหกรณ์ดำเนินการวางระบบการจัดการเลี้ยงแม่โค การขุนโค การจัดการมูลโค ให้แก่สมาชิก โดยใช้หญ้าเนเปียร์ปากช่องเป็นวัตถุดิบหลัก ส่วนอาหารผสมสำหรับการขุนโค ใช้วัตถุดิบที่หาได้ในพื้นที่ประกอบด้วยหญ้าเนเปียร์ และรำข้าวโพด จัดกลุ่มผู้เลี้ยงออกเป็นกลุ่มเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก กลุ่มเลี้ยงโครุ่น กลุ่มขุนโค โดยพยายามลดระยะการเลี้ยงโคแต่ละกลุ่มให้สั้นลง เพื่อให้มีรายได้เร็วขึ้นสำหรับการดำรงชีพ การเลี้ยงใช้คอกรวมที่เป็นที่ตั้งสหกรณ์ เกษตรกรเจ้าของโคต้องผลัดเวรกันเข้ามาจัดการขุนโค ในคอกของกลุ่ม สหกรณ์ให้บริการในการจัดหาโคเข้าขุน วัตถุดิบ การจำหน่าย และการจัดการมูลโค ในอัตราที่เหมาะสม ไม่ได้หวังกำไรเพื่อการสร้างคามั่งคั่งให้สหกรณ์ เมื่อพิจารณาจากงบการดำเนินงานของสหกรณ์

การศึกษาสถานการณ์การผลิตและการค้าโคเนื้อและเนื้อโคของประเทศมาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตและตลาดโคเนื้อของประเทศเพื่อนบ้าน มาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชา และเพื่อสังเคราะห์โอกาสในการแสวงหาความร่วมมือทางการค้าระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งสามเพื่อแก้ไขสถานการณ์การขาดแคลนโคเนื้อของไทย ผลการศึกษาพบว่าเมียนมาร์ยังสามารถเป็นฐานโคเนื้อที่สำคัญของไทยได้อีกต่อไป เนื่องจากระบบการผลิตการเกษตรที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มปริมาณโคมีชีวิต และอัตราการบริโภคเนื้อโคต่ำ ส่วนการส่งออกโคมีชีวิตไปมาเลเซีย เริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน เพราะราคาโคเนื้อของไทยสูงกว่าราคาโคนำเข้าจากออสเตรเลีย อีกทั้งพ่อค้ามาเลเซียมีสต็อกเนื้อโคราคาถูกกว่าราคาเนื้อโคของไทยมาก การลักลอบนำเข้า

จึงเป็นไปได้สูง สำหรับประเทศกัมพูชา ความต้องการบริโภคเนื้อโคในประเทศสูงมาก และปริมาณการผลิตภายในยังไม่เพียงพอ ธุรกิจรายใหญ่เริ่มพัฒนาระบบการเลี้ยงแม่โคฝูง แบบยืนโรง แต่การลงทุนสร้างโรงฆ่าสัตว์ขนาดใหญ่ที่เมืองสีหนุวิลล์ จะมีผลกระทบต่อการค้าโคเนื้อและเนื้อโคของกัมพูชาและไทยอย่างแน่นอน

Abstract

Policy evaluation of filling cattle beef in the economic system had objectives of evaluating impacts of measures of increasing numbers of upstream cattle to meet consumption demand and of assessing the appropriate policy for increasing cattle beef in the future. The CIPP model was applied together with literature review and in-dept data collection from the concerned people. The results showed that the Department of Livestock Development involved and functioned in beef cattle extension directly. However, the direction of development was focused on cattle development in terms of varieties, artificial insemination of imported semen to create large cattle size for fattening rather than the farmer groups, small farmers and local beef cattle. Moreover, the department controlled silage development, diseases, cattle market and animal movement, and slaughterhouse while paid attention less in meat and meat products. The macro policy was concentrate, then, led to the policy makers seeking for the economic rent. Therefore, the future policy for cattle beef should focus on small scale farmers, their groups and cluster, system management under the international standard of their own cattle variety with target market. The animal feed must be grass and silage in the areas. Animal health was certified by the veterinarian. The meat processing was in standard slaughterhouse. Supply chain management was complied with linking all group to share the same management with the target of value added creation, branding and value creation.

A study of factors affecting the intention of raising female beef cattle had objectives of (1) to study the factors influencing raising cow for calf; (2) to study the relationships between intention of raising cow and factors affecting the intention; (3) to study the cost of cow for calf production; and (4) to study management system for cattle production of Pangsilathong cooperatives. For first three objectives, the data were collected from 325 farms and analyzed by mean and percentage. The inferential statistics was applied for the relation analysis between decision to raise cow and dependent factors. In case of Pangsilathong cooperatives, in-depth interview and balance sheet were used for study.

The results revealed that the farmers were over 50 years old, educated compulsory level, and experienced in raising cow for 20 years. They owned their private business and raising cow continuously. The minority used to be trained in the past 3 years. The grazing

areas were approximately 100 rai, however most of them were temporary empty land. Their available level was high. The average farm size ranged 10-15 heads, with 60 percent of maturity. Three groups of farmers were divided, namely Thai native cow; Thai Brahman; and mix variety of Hindu Brazil and Charolas, Each group was satisfied his own cow variety.

The environment factors, including the expansion of cash crops; para-rubber plantation; rice mortgage scheme; forest protection; land allocation for grazing of local government; and forest community policy, affected the raising cow for calf less.

The study of caused factors promoting the farmers to raise cow in the future showed that the physical and biological factors, Thai-native cow group preferred high level of adequate grazing land factor and farming system with cow factor; and medium level of public grazing area and empty area factors. Thai Brahman's farmers don't had high level factors but they had medium factors including adequate grazing land factor, public grazing land factor, empty area factor and farming system with cow factor. Mix varieties of Hindu Brazil's farmers had high level factor is adequate grazing land factor and medium level including public grazing land factor, empty area factor and farming system with cow factor.

The economic factors, Namely Thai native cow's farmers had highest level factors including alive cattle prize factor, Female breeder cattle birth calves factor, Household's labors factor and trading by cash factor, And high level factors including access to cheap animal food factor and male breeder cattle suitable prize. Thai Brahman's farmers had highest level factors including alive cattle prize factor, Female breeder cattle birth calves factor and trading by cash, And high level factors including female breeder cattle prize and household labors. Mix varieties of Hindu Brazil's farmer had highest level including alive cattle prize factor, Female breeder cattle birth calves factor and trading by cash factor, And high level factors including household labor factor, New generation farmers factor, Access to cheap animal drugs factor, cattle market in area factor, cattle market transportation factor and diagnosing in cattle market factor.

The social and culture factors every groups had highest level factor is love in career factor, And medium level factors including supporting from cattle groups factor, Marketing support and prize factor.

The government's development and policy factor, Namely Thai native cow's farmers had medium level factors including veterinary support vaccine factor and standard's farm warranty factor. Thai Brahman's farmers had high level factor is veterinary support vaccine factor and medium level factors including standard's farm warranty factor and cattle bank factor. Mix varieties of Hindu Brazil's farmers had high level factors including veterinary support vaccine

factor and standard's farm warranty factor, And medium level factors including vitro fertilization from government's vets factor, cattle bank factor and village fund for cattle farmers factor.

The study relationship of intention of livestock and factor for livestock find the intention of livestock has positive linear relationship with love in career factor, male breeder cattle management factor, female breeder cattle birth calves factor and veterinary support vaccine factor were equal 0.69, 0.15 and 0.23 respectively, but has negative linear relationship with the expansion of cash crops factor and vitro fertilization from government's vets factor were equal -0.16 and 0.09.

The intension of Thai Brahman's farmers had positive linear relationship with satisfied his own cow variety including access to cheap animal food factor, love in career factor, adequate grazing land factor, trading in cattle market get higher prize factor and public grazing land factor were equal 0.37, 0.11, 0.22, 0.09, 0.06 and 0.06 respectively, And negative relationship with the expansion of cash crops factor.

The intension of mix varieties of Hindu Brazil's farmer and Charolas's farmers had positive linear relationship with trading by cash factor, adequate grazing land factor and standard's farm warranty factor were equal 0.63, 0.19 and 0.14 respectively.

The cattle cost factor, the study divide to 3 group find total cost per head per year of Namely Thai native cattle (Average 7,601.85 baht per year) that higher than Thai Brahman cattle (Average 7,157.54 baht per year) and Mix varieties of Hindu Brazil and Charolas (Average 7,475.29 baht per year)

In case study of management system for cattle production of Pangsilathong cooperatives find the cooperatives set the feed system for member by Napear Pak Chong grass for main feed and blended feed use local feed like Napear grass and maize for ingredient. And divide farmer group by 1) For produce calves 2) For grew calves 3) For fatten cattle for decrease livestock time each group and acceleration time for income. Use cooperatives stables for feed, farmer would switch to feed they own cattle in group. The cooperatives would manage fatten cattle, material, sale place and waste management by reasonable prize.

The study of the production and trade of cattle and beef cattle in Malaysia, Myanmar, and Cambodia aims to study the production and marketing of beef cattle from neighboring countries, Malaysia, Myanmar, and Cambodia and to synthesize trade cooperation between Thailand and neighboring countries to resolve the situation, the three beef shortages of Thailand. The study found that Myanmar can also be a base area of the beef cattle of Thailand anymore. Because the favorable agricultural production to increase cattle alive and low

consumption of beef. The export of live cattle to Malaysia begin to lose their competitiveness. Because of higher prices of beef cattle prices, cattle imported from Australia. The Malaysian stock traders meat was cheaper than beef cattle price of Thailand. The smuggling is highly possible. For Cambodia Consumer demand for beef in the country is very high. But the volume of local production is not enough. Major Business Development began raising a free ranch system and loose housing system but to invest a large slaughterhouse in Sihanoukville Province. It affects cattle and beef trade of Cambodia and Thailand certainly.

สารบัญ

	หน้า
สรุปผู้บริหาร	I
บทคัดย่อ	X
Abstract	XIII
สารบัญ	XVII
สารบัญตาราง	XIX
สารบัญรูป	XX
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 คำนำ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตการวิจัย	3
1.4 วิธีการศึกษา	3
1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย	5
1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
บทที่ 2 ผลการประเมินนโยบายเติมโคในระบบเศรษฐกิจ	
2.1 การส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทย	7
2.2 โครงการพัฒนาปศุสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7
2.3 โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (โครงการอีสานเขียว)	7
2.4 แผนฟื้นฟูการเกษตร (ผกก.) โครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร (พ.ศ. 2535-2539)	10
2.5 โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.)	13
2.6 โครงการพัฒนาการผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์จังหวัดพัทลุง (พ.ศ. 2547-2550) .	17
2.7 โครงการโคล้านครอบครัว	25
2.8 การประเมินความล้มเหลวของนโยบายเติมโค	27
บทที่ 3 การศึกษาโคต้นน้ำ	
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	29
3.2 ผลการศึกษา	33
บทที่ 4 สถานการณ์การค้าชายแดน	
4.1 การผลิตและตลาดโคเนื้อมาเลเซีย	53
4.1.1 สถานการณ์การผลิตโคเนื้อของมาเลเซีย	53
4.1.2 การศึกษาฟาร์มเลี้ยงโคกลางน้ำในมาเลเซีย	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 สถานการณ์การค้าชายแดน (ต่อ)	
4.2 การผลิตและตลาดโคเนื้อเมียนมาร์	60
4.2.1 สถานการณ์การผลิตโคในเมียนมาร์	60
4.2.2 แหล่งเลี้ยงโคที่สำคัญ	60
4.2.3 การเคลื่อนย้ายโคจากเมียนมาร์ไปยังแหล่งบริโภคต่างๆ.....	66
4.2.4 โอกาสและอุปสรรคในการสร้างพันธมิตรในการผลิตโคต้นน้ำระหว่างไทยกับ เมียนมาร์	67
4.3 สถานการณ์การผลิตและการค้าโคเนื้อในกัมพูชา	68
4.3.1 สถานการณ์การผลิตโคในกัมพูชา	68
4.3.2 แหล่งเลี้ยงโคที่สำคัญ.....	70
4.3.3 การเคลื่อนย้ายโคจากกัมพูชาไปยังแหล่งบริโภคต่างๆ.....	75
4.3.4 โอกาสในการสร้างความร่วมมือในการผลิตโคต้นน้ำกับประเทศไทย	77
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปนโยบายการเติมโค	78
5.2 ทางเลือกสำหรับนโยบายการพัฒนาโคต้นน้ำ	86
5.3 แบบจำลองการขับเคลื่อนนโยบายโคเนื้อ	94
5.4 ข้อเสนอแนะนโยบายเติมโคของรัฐบาล	97
5.5 สรุปผลการศึกษาโคต้นน้ำ	108
5.5.1 ข้อเสนอแนะ	111
5.6 สรุปผลการศึกษาสถานการณ์โคชายแดน	112
5.6.1 ข้อเสนอแนะ	113
บทที่ 6 ข้อเสนอแนะวัตรกรรมการบริหารจัดการเพื่อการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ	
6.1 สถานการณ์การผลิตและการค้า	114
6.2 การจัดการการเลี้ยงโคเนื้อเชิงระบบของกลุ่มผลิตโคเนื้อคุณภาพ	115
6.3 ศักยภาพในการจัดการระบบอุตสาหกรรมโคเนื้อของไทย	116
6.4 โครงสร้างการบริหารนโยบายโคเนื้อของรัฐและกรอบแนวคิดในการพิจารณาการ เติมโคในระบบเศรษฐกิจ	118
6.5 การจัดการโซ่อุปทานโคเนื้อทั่วไป	120
บรรณานุกรม	121
ภาคผนวก	122

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเลี้ยงแม่โคพื้นเมือง	33
ตารางที่ 2	ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเลี้ยงแม่โคลูกผสมบราห์มัน	34
ตารางที่ 3	ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเลี้ยงแม่โคลูกผสมฮินดูบราซิลและชาโรเลส์	35
ตารางที่ 4	ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงแม่โค	36
ตารางที่ 5	ระดับความนิยมของพันธุ์โคของกลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ	37
ตารางที่ 6	ระดับความตั้งใจเลี้ยงโคเพศเมียของกลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ	38
ตารางที่ 7	ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ	38
ตารางที่ 8	ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ	39
ตารางที่ 9	ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม	41
ตารางที่ 10	ปัจจัยทางการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ	41
ตารางที่ 11	ความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงโคต่อปัจจัยเชิงสาเหตุ กรณีโคพื้นเมือง	42
ตารางที่ 12	ความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงโคต่อปัจจัยเชิงสาเหตุ กรณีโคไทย บราห์มัน	43
ตารางที่ 13	ความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงโคต่อปัจจัยเชิงสาเหตุ กรณีโคลูกผสม ฮินดูบราซิลและชาโรเลส์	44
ตารางที่ 14	ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคเฉลี่ย 1 ตัว	46
ตารางที่ 15	รายรับ-รายจ่ายในส่วนของการบริหารจัดการปัจจัยการผลิตและผลผลิต	51
ตารางที่ 16	สถานะทางการเงินของสหกรณ์	52

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 กิจกรรมการเลี้ยงโคของสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนในเขตปฏิรูปที่ดินปางศิลาทองจังหวัด กำแพงเพชร	50
รูปที่ 2 ช่องทางนำเข้าโคมีชีวิตของมาเลเซีย	53
รูปที่ 3 สภาก่อเลี้ยงโคมีชีวิตในฟาร์มที่ตั้งอยู่ใกล้ชายแดนไทย	54
รูปที่ 4 โคมีชีวิตนำเข้าจากออสเตรเลีย ฟาร์มใกล้กรุงกัวลาลัมเปอร์	55
รูปที่ 5 โคมีชีวิต (บาห์ลี) นำเข้าจากอินโดนีเซีย ฟาร์มใกล้กรุงกัวลาลัมเปอร์	55
รูปที่ 6 ซากโคแช่แข็ง มีการซื้อซากโคแช่แข็ง ผ่าซีก 4 ส่วน จากประเทศออสเตรเลีย	56
รูปที่ 7 เครื่องในโคแช่แข็ง มีการนำเข้าจากประเทศอินเดียและประเทศจีน	56
รูปที่ 8 ซากโคส่วนอื่น ๆ เช่น กระดูก เป็นต้น มีการนำเข้าจากออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ..	57
รูปที่ 9 โคเนื้อในคอกพักสัตว์ ณ โรงฆ่าสัตว์ พร้อมเข้าสู่การแปรรูป	57
รูปที่ 10 ทางเดินสัตว์จากคอกพักสัตว์เข้าสู่โรงฆ่าสัตว์ และช่องสำหรับประหาร	58
รูปที่ 11 สภาก่อเลี้ยงโคมีชีวิต ณ จุดฆ่าโค และเจ้าของโรงฆ่าสัตว์แสดงวิธีการเชือดโค	58
รูปที่ 12 สภาก่อเลี้ยงโคมีชีวิต การตัดแต่งซาก (แพะ) และรถห้องเย็นขนย้ายชิ้นส่วนสู่ Butcher shop	58
รูปที่ 13 Butcher shop ของเจ้าของโรงฆ่าสัตว์	59
รูปที่ 14 สภาก่อเลี้ยงโคมีชีวิตที่บ้านของคนมาเลเซีย	59
รูปที่ 15 แผนที่ประเทศพม่า	61
รูปที่ 16 โคสีขาว (เบ๊ยะแซง) และโคสีขาว คอมีลายดำ (เบ๊ยะ) แถบเมืองมณฑลยูนนาน หงสาวดี (พะ โค)	62
รูปที่ 17 โคสีแดง (ชเวณี) มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ตอนกลางของประเทศ แถบเมือง Magwe (มะกวย)	63
รูปที่ 18 โคมีหลากหลายสี มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ทางตอนล่างของประเทศ แถบรัฐกะเหรี่ยง	64
รูปที่ 19 โคลูกผสมพันธุ์อินโด-บราซิล ที่พม่าเริ่มนำเข้าไปเลี้ยงที่รัฐกะเหรี่ยง ซึ่งนำเข้าจาก ประเทศไทย	65
รูปที่ 20 แผนที่ประเทศกัมพูชา	69
รูปที่ 21 สภาก่อเลี้ยงโคมีชีวิตขนาดใหญ่ในที่ราบลุ่มทะเลสาบ	70
รูปที่ 22 โคขุนแม่ (ซ้าย) และโคลูกผสมอายานา (ขวา)	70
รูปที่ 23 แม่พันธุ์โคจากออสเตรเลียจำนวน 260 ตัว ตั้งท้องแล้ว 80 ตัว (ซ้าย) และแปลงหญ้า ขนาด 20 เฮกตาร์ มีพันธุ์เนเปียร์ ไร่จากประเทศไทย (ขวา)	71
รูปที่ 24 ฟาร์มแม่พันธุ์ขนาดใหญ่ที่ใช้โคลูกผสมในประเทศ	71
รูปที่ 25 คอกขุนโคและแปลงหญ้าของเกษตรกรรายย่อย	72

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 26 รองนายกรัฐมนตรี Sok An และคณะวิจัย (บนซ้าย) ทีมวิจัยของฟาร์ม (บนขวา) คอก แม่พันธุ์ (ล่างซ้าย) และคอกพ่อพันธุ์ (ล่างขวา)	73
รูปที่ 27 โรงฆ่าสัตว์ที่จังหวัด Sihanoukville ทางเข้า (บนซ้าย) สำนักงาน (บนขวา) คอกพัก สัตว์ (ล่างซ้ายและขวา)	74
รูปที่ 28 สภาพตลาดสดและการจำหน่ายเนื้อโคที่ตลาดเมืองศรีโสภณ	75
รูปที่ 29 สภาพตลาดสดและการจำหน่ายเนื้อโคที่ตลาดกลางกรุงพนมเปญ	75
รูปที่ 30 เนื้อโคระบุแหล่งที่มาจากออสเตรเลียและสหรัฐอเมริกาจำหน่ายในห้างอโชน กลาง กรุงพนมเปญ	76
รูปที่ 31 สภาพตลาดและการจำหน่ายเนื้อโคที่ตลาดสดจังหวัด Kampot	76
รูปที่ 32 แนวโน้มปริมาณโคเนื้อในแต่ละช่วงของมาตรการและนโยบาย	84
รูปที่ 33 แนวโน้มราคาโคเนื้อในแต่ละช่วงของมาตรการและนโยบายของรัฐ	85
รูปที่ 34 โซ่อุปทานและองค์ประกอบของการผลิตเนื้อโคของกลุ่มผู้ผลิตโคเนื้อคุณภาพ	116
รูปที่ 35 ศักยภาพในการจัดการระบบของอุตสาหกรรมโคเนื้อ	118
รูปที่ 36 โครงสร้างการบริหารนโยบายโคเนื้อ	119
รูปที่ 37 กรอบแนวคิดในการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ	119

บทที่ 1

บทนำ

1.1 คำนำ

การเลี้ยงโคเนื้อมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของไทยในหลายลักษณะ เนื้อโคจัดเป็นอาหารที่ให้โปรตีนสูงและมีธาตุเหล็กที่จำเป็นสำหรับเด็กในวัยเจริญเติบโตและสตรี เครื่องในเป็นที่นิยมของผู้บริโภคบางกลุ่ม หนังสือการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมเครื่องหนัง และมูลโค มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการปรับปรุงบำรุงให้มีคุณภาพเหมาะสมกับการปลูกพืชทุกชนิด และโคเนื้อเปรียบเสมือนทรัพย์สินที่สำคัญของครอบครัวเกษตรกร โดยเฉพาะรายย่อย เพราะสามารถเปลี่ยนเป็นเงินได้ทันทีเมื่อยามขาดแคลน

สถานการณ์การขาดแคลนโคเนื้อในประเทศกำลังถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นข้ออ้างเพื่อการเสนอนโยบายเติมโคในระบบเศรษฐกิจ โดยกรมปศุสัตว์ได้รายงานสถานการณ์โคและกระบือของไทยที่ปัจจุบันมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องและจะส่งผลให้เกิดการขาดแคลนได้ในอนาคต ว่าปริมาณการผลิตลดลงต่อเนื่องโดยปี พ.ศ. 2556 ไทยผลิตได้ 1.06 ล้านตัว ปี พ.ศ. 2557 ลดลงเหลือ 1.04 ล้านตัว ปีพ.ศ. 2558 คาดว่าจะเหลือเพียง 900,000 ตัวเท่านั้น ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการ ไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าที่เพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 นำเข้า 218,000 ตัว นำเข้าเนื้อ 6,228 ตัน ปี พ.ศ. 2557 นำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 190,000 ตัว เนื้อโค 7,000 ตัน และคาดว่าปี พ.ศ. 2558 จะต้องนำเข้า 180,000 ตัว พร้อมเสนอมาตรการเพิ่มปริมาณโคและกระบือในประเทศไว้ ดังนี้ สำหรับมาตรการป้องกันปัญหาโคเนื้อขาดแคลน กรมปศุสัตว์ได้เสนอ 5 มาตรการ คือ 1. มาตรการนำเข้าและผลิตทดแทนโคเนื้อที่ขาดแคลน 300,000 ตัว 2. เพิ่มจำนวนแม่โคเนื้อ 1 ล้านแม่ ภายใน 5 ปี 3. ห้ามส่งออกโคเพศเมีย 4. ห้ามฆ่าโคเพศเมีย ยกเว้นนายสัตวแพทย์ตรวจสอบเป็นโรค เป็นผู้มีความรู้รับรองสภาพโคไม่สมบูรณ์พันธุ์ และ 5. จับกุมการลักลอบนำเข้าเนื้อโค-กระบือ จะดำเนินการได้ในวันที่ 5 พ.ย. 2557 นี้ (ไทยรัฐ : <http://www.thairath.co.th/>)

ในอดีต รัฐบาลไทยได้ดำเนินนโยบายการเติมโคต้นน้ำมาแล้วหลายโครงการและมาตรการ ตัวอย่างเช่น โครงการโคเนื้ออีสานเขียว โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคล้านตัว โครงการ FTA เป็นต้น ในสถานการณ์ที่โคเนื้อในประเทศกำลังขาดแคลน จึงเกิดคำถามว่า การดำเนินนโยบายการเติมที่ผ่านมามีได้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง ทั้งในส่วนของเกษตรกรต้นน้ำ ผู้รวบรวมและแปรรูป ผู้บริโภค การสร้างโอกาสใหม่ และความยั่งยืนของอุตสาหกรรมการเลี้ยงโคและการจัดการเนื้อโค

ปัญหาโคเนื้อขาดตลาดมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย อาทิ ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2553 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคต้นน้ำได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน จึงมีการขายโคยกฝูงไปเป็นจำนวนมาก ประกอบกับระยะเวลาการผลิตโคยาวนานกว่าปศุสัตว์ประเภทอื่น ต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้การเพิ่มปริมาณการผลิตจึงกระทำได้ช้า นอกจากนี้ พื้นที่สาธารณะสำหรับใช้เป็นแหล่งอาหารสัตว์ลดลง ราคารับ

ชื่อโคมีชีวิตถูกกำหนดโดยพ่อค้าคนกลาง เกษตรกรขาดอำนาจในการต่อรองและมักไม่ได้รับราคาที่ เป็นธรรม ในอดีตระหว่างปี พ.ศ. 2548-2549 ประเทศไทยเคยนำเข้าโคเนื่องจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น ประมาณปีละ 200,000 ตัว ได้มีส่วนในการเพิ่มปริมาณโคต้นน้ำใน อุตสาหกรรมโคเนื้อของไทย แต่สถานการณ์ในปี พ.ศ. 2555 ได้เปลี่ยนแปลงไป โคเนื้อของไทยถูก ส่งออกไปยังประเทศจีนและเวียดนาม ประมาณปีละ 200,000 ตัว ไม่รวมโคขนาดเล็กที่ถูกส่งไปประเทศ มาเลเซียปีละกว่า 80,000 ตัว ส่งผลให้ราคาโคมีชีวิตในประเทศปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การส่งออก โคเพศผู้ไปต่างประเทศ จึงมีการนำโคเพศเมียเข้าสู่ตลาดเพื่อการบริโภคทดแทนโคเพศผู้ ทำให้ขาด แคลนแม่โคในการผลิตโคต้นน้ำ ขณะเดียวกัน การที่ราคาโคเนื้อเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถ หาซื้อโคเข้ามาเลี้ยงได้อีก การขาดแคลนโคต้นน้ำจึงยังคงเป็นปัญหาระยะยาวต่อไป

ผลการศึกษาความต้องการโคเนื้อของกรมปศุสัตว์พบว่าประเทศไทยกำลังประสบปัญหาการขาด แคลนโคเนื้ออย่างชัดเจน โดยมีจำนวนแม่โคภายในประเทศจำนวน 1.581 ล้านตัว ในขณะที่ปริมาณ ความต้องการบริโภคโคเนื้อภายในประเทศอยู่ที่ระดับ 1.254 ล้านตัว และยังมีความต้องการในการ ส่งออกโคเนื้อไปยังประเทศเพื่อนบ้าน คือประเทศมาเลเซีย เวียดนาม ลาว กัมพูชา อีกจำนวนหนึ่ง โดยเฉพาะประเทศมาเลเซียประเทศเดียว ปี พ.ศ. 2555 มีปริมาณการนำเข้าโคเนื้อจากประเทศไทย จำนวนมากถึง 95,289 ตัวต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์นี้ สวนทางกับสภาพ การผลิตโคเนื้อ เกิดปริมาณความต้องการบริโภคโคเนื้อจะมีมากกว่าปริมาณที่ผลิตได้ และจะดำรงอยู่ ต่อไปอีกนานหากไม่ได้รับการแก้ไข และอาจส่งผลกระทบต่อให้ประชากรไทยไม่สามารถเข้าถึงอาหารเนื้อ โคได้ สถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่มีการศึกษาถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาของการขาดแคลน โคเนื้ออย่างชัดเจน โดยเฉพาะตัวแปรเชิงสาเหตุ และระดับความสำคัญของตัวแปรนั้น ๆ ต่อการ ตัดสินใจเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกโคป้อนสู่ธุรกิจโคเนื้อและเนื้อโคของประเทศการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการเลี้ยงโคต้นน้ำของเกษตรกร

การค้าโคเนื้อและเนื้อโคของไทยมีการเชื่อมโยงกันประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียน เนื่องจากมี พรมแดน ถนน และลำน้ำเชื่อมต่อกัน อำนวยความสะดวกสำหรับการทำการค้าโคมีชีวิต สถานการณ์ค้า ในอดีต เมียนมาร์ส่งออกโคมีชีวิตเข้ามาในประเทศไทยเพื่อช่วยปรับสมดุลกับปริมาณความต้องการ บริโภคเนื้อโค สำหรับมาเลเซียนั้น ประเทศไทยส่งออกโคมีชีวิตไปเพื่อใช้ประโยชน์ในทางศาสนา (โค กุรบาน) ปีละกว่า 50,000 ตัว แต่ปัจจุบัน สถานการณ์การค้าเปลี่ยนแปลงไป ความต้องการโคเนื้อจาก ประเทศจีนและเวียดนามได้เพิ่มมากขึ้น ประเทศไทยกลายเป็นฐานส่งออกโคมีชีวิตที่สำคัญ ทั้งส่วนที่ ผลิตเองได้ในประเทศ และนำเข้ามาจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะเมียนมาร์ ส่งผลให้ปริมาณโคเนื้อ ในประเทศลดปริมาณลงมากจนเป็นที่วิตกของฝ่ายนโยบาย และกำลังมองหาแนวทางในการเพิ่มปริมาณ โคเนื้อให้เพียงพอกับการบริโภคในประเทศ และเพื่อเป็นฐานสำคัญในกลุ่มประเทศอาเซียนในการส่งออก โคเนื้อ ดังนั้น การศึกษาสถานการณ์การผลิตและการค้าโคเนื้อและเนื้อโคของประเทศมาเลเซีย เมียน มาร์ และกัมพูชา จะเป็นการปรับปรุงให้ทันสมัยขึ้นของการผลิตและการค้าโคเนื้อของประเทศเพื่อน บ้าน เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายเดิมโคในประเทศให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อประเมินผลกระทบของการดำเนินมาตรการการเติมโคต้นน้ำและโครงการอื่นที่เกี่ยวข้อง การเพิ่มปริมาณโคเนื้อและเนื้อโคให้เพียงพอกับการบริโภค
2. เพื่อเสนอมาตรการการเติมโคต้นน้ำที่เหมาะสมในอนาคต
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โค
5. เพื่อศึกษาด้านทุนในการผลิตลูกโค
6. เพื่อศึกษาการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด
7. เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตและตลาดโคเนื้อของประเทศเพื่อนบ้าน มาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชา
8. เพื่อสังเคราะห์โอกาสในการแสวงหาความร่วมมือทางการค้าระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งสามเพื่อแก้ไขสถานการณ์การขาดแคลนโคเนื้อในประเทศ

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่เกษตรกรที่เลี้ยงโคเพศเมียเพื่อผลิตลูกเพื่อจำหน่ายเป็นโคเนื้อ โดยกำหนดขนาดการเลี้ยงแม่โคจำนวนตั้งแต่ 4 ตัวขึ้นไป แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มผู้เลี้ยงโคไทยพื้นเมือง กลุ่มผู้เลี้ยงโคไทยลูกผสมบราห์มัน และกลุ่มผู้เลี้ยงโคลูกผสมอินดูบราซิลและชาโรเลส

1. ขอบเขตเนื้อหา ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ
- ส่วนที่ 2 สถานที่ใช้เลี้ยงโคฝูง
- ส่วนที่ 3 ประสิทธิภาพการผลิตลูกโค
- ส่วนที่ 4 การใช้ปัจจัยและต้นทุนการผลิตในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2557)
- ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลี้ยงและหรือไม่เลี้ยงโคฝูง

2. ขอบเขตเวลา ดำเนินการสำรวจระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึง กุมภาพันธ์ 2558 และวิเคราะห์และรายงานผลในเดือนสิงหาคม 2558

1.4 วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

การประเมินโครงการและนโยบายในการเมโคครั้งนี้ จะใช้แบบจำลองชิปโป (CIPP Model) (Daniel L. Stufflebeam, 1971) แบ่งการประเมินเป็น 5 ประเด็นตามประเภทของการตัดสินใจ (ศักดิ์ชัย ภูเจริญ, 2557) ดังนี้

1. การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนการดำเนินการโครงการ เพื่อพิจารณาหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา และความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสม และความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์เวลา ฯลฯ รวมทั้งเทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการโดยมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอน การประเมินกระบวนการนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการค้นหาจุดเด่น หรือจุดแข็ง (Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของนโยบาย แผนงาน โครงการ

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

เกณฑ์และตัวชี้วัดความสำเร็จ

การประเมินผลโครงการนั้นต้องมีเกณฑ์และตัวชี้วัด (Indicator) ระดับความสำเร็จของโครงการให้ทราบ วรเดช จันทรศร และไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2541 : 44) นำเสนอเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลโครงการไว้ดังนี้

1. เกณฑ์ประสิทธิภาพ (Efficiency) มีตัวชี้วัด เช่น สัดส่วนของผลผลิตต่อค่าใช้จ่าย ผลผลิตต่อหน่วยเวลา ผลผลิตต่อกำลังคน ระยะเวลาในการให้บริการ เป็นต้น
2. เกณฑ์ประสิทธิผล (Effectiveness) มีตัวชี้วัดเช่น ระดับการบรรลุเป้าหมาย ระดับการบรรลุตามเกณฑ์มาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วม ระดับความเสี่ยงของโครงการ
3. เกณฑ์ความพอเพียง (Adequacy) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับความพอเพียงของทรัพยากร เป็นต้น
4. เกณฑ์ความพึงพอใจ (Satisfaction) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับความพึงพอใจ เป็นต้น
5. เกณฑ์ความเป็นธรรม (Equity) มีตัวชี้วัดคือ การให้โอกาสกับผู้ด้อยโอกาส ความเป็นธรรมระหว่างเพศ ระหว่างกลุ่มอาชีพ ฯลฯ
6. เกณฑ์ความก้าวหน้า (Progress) มีตัวชี้วัด เช่น ผลผลิตเปรียบเทียบกับเป้าหมายรวม กิจกรรมที่ทำแล้วเสร็จ ทรัพยากร และเวลาที่ใช้ไป เป็นต้น
7. เกณฑ์ความยั่งยืน (Sustainability) ตัวชี้วัด เช่น ความอยู่รอดของโครงการด้านเศรษฐกิจ สมรรถนะด้านสถาบัน ความเป็นไปได้ในด้านการขยายผลของโครงการ เป็นต้น
8. เกณฑ์ความเสียหายของโครงการ (Externalities) มีตัวชี้วัด เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

ตัวชี้วัดในแบบจำลองนี้ ประกอบด้วย

ตัวชี้วัดด้านบริบท (Context) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมของ ก่อนมีโครงการ (ปัญหาวิกฤต)

2. ความจำเป็น หรือความต้องการขณะนั้น และอนาคต

3. ความเข้าใจร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตัวชี้วัดด้านปัจจัยนำเข้า (Input) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของโครงการ

2. ความพร้อมของทรัพยากร เช่น งบประมาณ คน วัสดุอุปกรณ์ เวลา กฎระเบียบ เป็นต้น

3. ความเหมาะสมของขั้นตอนระหว่างปัญหา สาเหตุของปัญหา และกิจกรรม

ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ (Process) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. การตรวจสอบกิจกรรม เวลา และทรัพยากรของโครงการ

2. ความยอมรับของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการในพื้นที่

3. การมีส่วนร่วมของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

4. ภาวะผู้นำในโครงการ

ตัวชี้วัดด้านผลผลิต (Product) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. อัตราการมีงานทำของประชาชนที่ยากจน

2. รายได้ของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ

3. ความพึงพอใจของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ

ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ (Outcomes) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตของตนเอง และครอบครัวตามเกณฑ์มาตรฐาน

2. การไม่อพยพย้ายถิ่น

3. การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

ตัวชี้วัดด้านผลกระทบ (Impact) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้ ดังนี้

1. ผลกระทบทางบวก / เป็นผลที่คาดหวังจากการมีโครงการ

2. ผลกระทบทางลบ / เป็นผลที่ไม่คาดหวังจากโครงการ

1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ใช้กรอบประเมินผล CIPP ในการสืบค้นและสังเคราะห์ข้อมูล

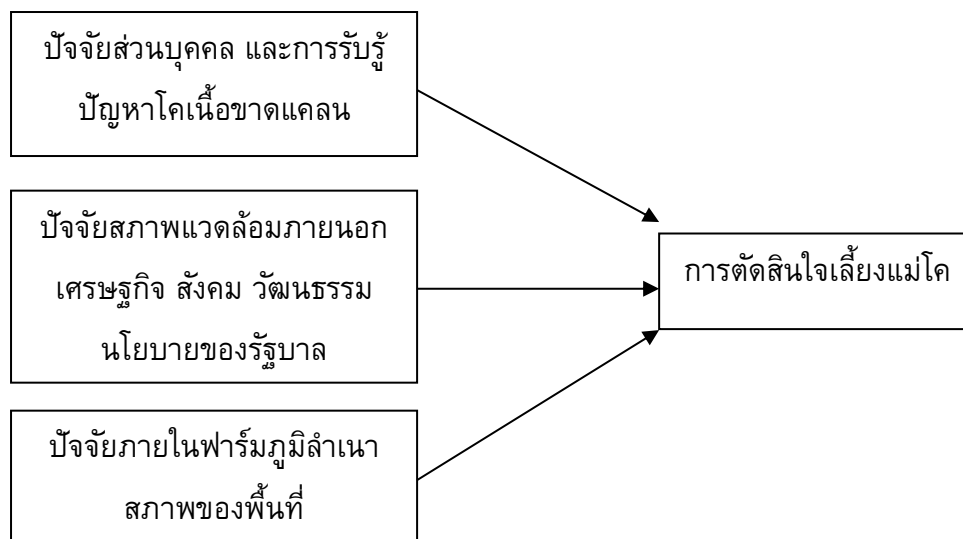
2. ใช้การทบทวนวรรณกรรม เอกสารรายงานผลการประเมินผลของหน่วยงานหลัก คือ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รายงานผลในการปฏิบัติงานตามโครงการต่าง ๆ ของ ศ. ประธาน พฤษะศรี และการสังเคราะห์ข้อมูลปริมาณผลผลิตและราคาโคมีชีวิตในช่วงที่มีการดำเนินนโยบายและโครงการต่าง ๆ จากข้อมูลรายงานประจำปีของกรมปศุสัตว์

3. ใช้บุคคลอ้างอิง ซึ่งเป็นผู้บริหารของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เจ้าธุรกิจที่ทำการผลิตและค้าโคมีชีวิต

4. ใช้การร่วมเดินทางเข้าไปสังเกตการณ์และค้นหาข้อเท็จจริงโดยตรงที่แหล่งผลิต ตลาดโคเนื้อ และเนื้อโค ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ และเจ้าของธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

5. การสำรวจภาคสนาม ทั้งในระดับฟาร์ม ผู้ปฏิบัติตามนโยบายส่วนภูมิภาคและส่วนกลาง ผู้มีส่วนได้เสียในอุตสาหกรรมโคเนื้อและเนื้อโค
6. ประมวลข้อมูลทั้งหมด และวิเคราะห์ผลประเมินการดำเนินโครงการเดิมโคต้นน้ำ

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

ผลการประเมินนโยบายเดิมโคในระบอบเศรษฐกิจ

2.1 การส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทย

กรมปศุสัตว์ได้เริ่มการพัฒนาโคเนื้อในประเทศครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2497 โดยรัฐบาลสหรัฐอเมริกาให้ความช่วยเหลือ มอบโคพันธุ์อเมริกันบราห์มันจำนวน 71 ตัว เป็นเพศผู้ 24 ตัว เพศเมีย 37 ตัว ผ่านทางองค์การยูซอม โดยใช้เงินงบประมาณ และในปี พ.ศ. 2500 ได้มอบเพิ่มให้อีก 137 ตัว เป็นเพศผู้ 37 ตัว เพศเมีย 100 ตัว ด้วยเงินช่วยเหลือของสหรัฐ (สุพจน์ และคณะ. 2519) เนื่องจากโคบราห์มันเป็นโคสายเลือดเมืองร้อน (อินเดีย) ซึ่งทนต่อโรคเห็บและอากาศร้อน ลูกผสมที่เกิดขึ้นในประเทศไทยจึงอยู่ได้โดยไม่มีปัญหามากนัก อีกทั้งมีขนาดตัวที่ใหญ่ขึ้นและยังคงใช้งานได้ดี เป็นที่นิยมของเกษตรกรอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอีสาน (ปรารภนา. 2548) การส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อได้เริ่มจริงจังเมื่อกรมปศุสัตว์ออกพระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พ.ศ. 2509

2.2 โครงการพัฒนาปศุสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระหว่างปี พ.ศ. 2519-2525 รัฐบาลได้กู้เงินจากธนาคารโลก จำนวน 100 ล้านบาท เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาปศุสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจัดตั้งจังหวัดขอนแก่นเป็นต้นแบบที่ดีที่สุดในการส่งเสริมการเลี้ยงโคด้วยการส่งเสริมแบบ Package deal กิจกรรมที่ใช้สนับสนุนโครงการประกอบด้วย การผสมเทียม การปรับปรุงหญ้าอาหารหยาบและอาหารข้น จัดทำทุ่งหญ้าสาธารณะ (ริมถนน) ด้วยถั่วไซโล หญ้ารูซี่ และกินนีสีม่วง สนับสนุนยาป้องกันและรักษาโรคสัตว์ เป้าหมายจำหน่ายโคมีชีวิตด้วยการชั่งน้ำหนัก จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร หน่วยพัฒนาปศุสัตว์ประจำอำเภอ

ปัญหาที่พบของโครงการนี้ ได้แก่ ขาดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และการส่งเสริมยังไม่ครบวงจร ดำเนินการเฉพาะส่วนของต้นน้ำ ไม่มีการพัฒนาด้านตลาด (กลางน้ำและปลายน้ำ)

2.3 โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (โครงการอีสานเขียว)

Context: จากการเกิดวิกฤตฝนแล้งอย่างรุนแรงในภาคอีสานเมื่อต้นปี พ.ศ. 2530 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีความห่วงใยประชาชนในภาคอีสานเป็นอย่างยิ่ง จึงทรงมีพระราชดำรัสต่อ พล.อ. ชวลิต ยงใจยุทธ ผู้บัญชาการทหารบกและรักษาราชการผู้บัญชาการสูงสุด เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2530 ให้หาทางบรรเทาความเดือดร้อน แก่ประชาชนในภาคอีสาน ดังนั้น ในวันที่ 28 มีนาคม 2530 หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของฝ่ายทหารและ กรป.กลาง ร่วมกับส่วนราชการ ฝ่ายพลเรือนจึงได้นำกำลังพลและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าช่วยเหลือประชาชนในภาคอีสานเป็นการเร่งด่วนเฉพาะหน้า เพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำในการอุปโภคและบริโภค ด้วยการนำรถบรรทุกน้ำไปแจกจ่ายการเร่งรีบขุดเจาะบ่อ บาดาล การขุดลอกห้วยหนองคลองบึงในเขตพื้นที่

ขาดแคลนรวม 7 จังหวัดได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น บุรีรัมย์ มหาสารคาม ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด และสุรินทร์ ซึ่งการดำเนินการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในครั้งนั้น นับว่าสามารถบรรเทาความเดือดร้อนลงได้ระดับที่น่าพอใจ น้ำพระราชหฤทัยของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมิได้ทรงหยุดอยู่เพียงเท่านั้น ด้วยทรงพระราชปรารภว่า การส่งน้ำไปช่วยชาวอีสานนั้นหากต้องกระทำทุกปีจะเป็นภาระหนักและสิ้นเปลืองโดยไม่สิ้นสุด พล.อ. ชวลิต ยงใจยุทธ จึงได้รับกระแสพระราชดำริในการหาหนทางช่วยเหลือประชาชนชาวอีสานอย่างต่อเนื่องมาดำเนินการเป็นแผนพัฒนาภาคอีสานอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการอีสานเขียวจึงกล่าวได้ว่า โครงการอีสานเขียวเป็นโครงการที่มีกำเนิดมาจากน้ำพระราชหฤทัย ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอย่างแท้จริง (smc.ssk.ac.th. 2558)

ศูนย์ช่วยเหลือประชาชนตามแนวพระราชดำริเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ศสร.) ได้เริ่มปฏิบัติงานพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนถึง ปี พ.ศ. 2533 เพื่อดำเนินการตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาปรับปรุงสภาพพื้นที่ในการทำเกษตร และแหล่งเก็บน้ำในจังหวัดทางภาคอีสาน สำหรับโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (โคอีสานเขียว) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการอีสานเขียว โดยมี ศสร. เป็นเจ้าของโครงการนำเข้าแม่พันธุ์โคเนื้อแทนเกษตรกร และเลี้ยงดูแม่โคเนื้อในฟาร์มกักกันโรคก่อนส่งมอบให้เกษตรกร และมอบให้กรมปศุสัตว์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ดูแลและดำเนินโครงการ แบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่หนึ่ง ปี พ.ศ. 2532-2533 นำร่อง 3 จังหวัด ระยะที่สอง ปี พ.ศ. 2534-2539 เพิ่มเติมอีก 14 จังหวัดที่เหลือ

Input: (1) สิ้นเชื้อระยะยาวจาก ธ.ก.ส. ให้เกษตรกรกู้รายละ 140,000 บาท รายละ 5 ตัว ตัวละ 22,500 บาท และค่าคอกสัตว์และการจัดทำแปลงหญ้า 50,000 บาท คัดดอกเบียร์ร้อยละ 9 ต่อปี ระยะปลอดการชำระดอกเบี้ย 3 ปีแรก และระยะปลอดชำระเงินต้น 5 ปีแรก ชำระคืนทั้งต้นและดอกเบี้ยทั้งหมดภายในเวลาไม่เกิน 10 ปี

(2) โคสาว อายุ 12-15 เดือน จากประเทศออสเตรเลีย มีสายเลือดบรรพบุรุษไม่ต่ำกว่า 87.5%

(3) ฝึกอบรมเกษตรกร ให้บริการทางด้านวิชาการแก่เกษตรกร ให้บริการตรวจและรักษาโรคโค และให้บริการผสมเทียมแม่โค

(4) สนับสนุนด้านเงินทุนแก่เกษตรกรทุกรายอย่างเพียงพอ เพื่อเป็นค่าลงทุนในการเลี้ยงโค ติดตามกำกับ แนะนำ และตรวจสอบการใช้เงินกู้ ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ

Process: (1) ดำเนินงานนำเข้าโคเพศเมียจากประเทศออสเตรเลีย โดย ศสร. และเลี้ยงดูแม่โคเนื้อในฟาร์มกักกันโรคก่อนส่งมอบให้เกษตรกร

(2) กรมปศุสัตว์ ดำเนินการฝึกอบรม ให้บริการทางวิชาการแก่เกษตรกร ตรวจ รักษาโรค และผสมเทียมแม่โค

(3) ธ.ก.ส. สนับสนุนเงินกู้เพื่อการลงทุนเลี้ยงโค ติดตาม กำกับ แนะนำ และตรวจสอบการใช้เงินกู้ และประเมินการดำเนินงานโครงการ

(4) ดำเนินการเป็นสองระยะ ระยะที่ 1 จำนวน 4,250 ตัว ให้เกษตรกร 850 ราย ในพื้นที่ 3 จังหวัด ระยะที่ 2 7,805 ตัว เกษตรกร 1,561 ราย เพิ่มเติมอีก 14 จังหวัด

Performance: (1) ปี พ.ศ. 2533 เกษตรกร 3 จังหวัด 850 ราย รับแม่โค 4,250 ตัว

(2) ปี พ.ศ. 2534 เกษตรกร 14 จังหวัด 1,561 ราย รับโค 7,805 ตัว

(3) ปลายปี พ.ศ. 2535 เกษตรกรรับโคชุดแรกต้องชำระดอกเบี้ยงวดแรกในปี พ.ศ. 2536 มีปัญหาโคไม่ให้อุ้ม ขายแม่ชำระคืนไม่ได้ เพราะราคาโคตกต่ำ (ราคาซื้อ 25,000 ตัว รวมดอกเบี้ย ขายได้เพียงตัวละ 10,000 บาท) จึงคืนโคให้กรมปศุสัตว์ 554 ราย โคแม่ 2,669 ตัว ลูกโค 1,745 ตัว มีการสลับแม่โค 222 ตัว

(4) เดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2536 เกษตรกรคืนแม่โคที่รับไปในปี 2534 ทั้งหมด 975 ตัว โดยให้โคกระโดดลงจากรถ 10 ล้อ บางคันยกตัวเทโคลงมา โคตาย 39 ตัว ป่วย 7 ตัว ที่จังหวัดมหาสารคาม คืนโคอีก 300 ตัว ในเดือนกันยายน

(5) เกษตรกรคืนโคทั้งหมดให้โครงการ เริ่มจากระยะที่หนึ่ง เมื่อเวลาผ่านไป 2-3 ปี ด้วยอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ผลผลิตไม่ได้ตามเป้าหมาย คือ โคไม่ให้อุ้ม ประกอบกับราคาโคไม่คอยดีเหมือนช่วงเริ่มต้นโครงการ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใช้หนี้ ธ.ก.ส. ปลายปี พ.ศ. 2535 จึงรวมตัวกันขอคืนโค โดยกรมปศุสัตว์รับโคไปดูแลต่อบางส่วน ส่วนเกษตรกรที่รับโคไประยะที่ 2 ในปี พ.ศ. 2536 ได้ส่งคืนโคให้ราชการโดยการนำโคใส่รถบรรทุกมาเททิ้งที่หน้าศาลากลางจังหวัดหลายจังหวัด (ปรารภนา. 2548 : 21)

ปรารภนา (2536 : 55) ระบุสาเหตุของการคืนโคไว้ว่า ราคาแม่โคเมื่อซื้อมาจากโครงการ ปี พ.ศ. 2533-2534 ราคา 22,500 บาท ถ้าซื้อขายกันในปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2536) 10,000 บาท ก็นับว่าดีแล้ว ลูกโคหย่านมมีราคาเพียงตัวละ 2-3 พันบาท ซึ่งเมื่อ 2-3 ปีที่แล้วราคาไม่ต่ำกว่าตัวละ 10,000 บาท ถึงแม้ว่าจะได้ลูก 80 เปอร์เซนต์ก็ยังไม่คุ้มค่า สรุปรายละเอียดระยะที่หนึ่ง เกษตรกร 850 ราย รับโคไป 4,250 ตัว เกษตรกร 595 ราย ขอคืนโคและเลิกการเข้าร่วมโครงการ 4,689 ตัว (แม่โค 2,873 ตัว ลูกโค 1,816 ตัว) ระยะที่สอง เกษตรกร 1,561 ตัว จำนวนแม่โค 7,805 ตัว

(6) กรมปศุสัตว์รับซื้อคืนโคจากเกษตรกร นำไปเลี้ยงที่ศูนย์และหรือสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ต่าง ๆ กรณีที่เทพา โคที่นำไปเลี้ยงเจริญเติบโตดี สมบูรณ์เพราะให้อาหารสัตว์ดี ต่อมานำไปส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยง ประสบปัญหาเดิม คือ โคไม่ท้อง ต้องจำหน่ายเป็นโคเนื้อไป

(7) ใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปี แก้ปัญหาหนี้ของเกษตรกร และให้เร่งจำหน่ายฝูงโคแก่ภาคเอกชนที่สนใจโดยเร็ว โดยราคาโคเมื่อซื้อตัวละ 25,000 บาท ราคาจำหน่ายประมาณ 10,000 บาท

(8) โครงการนี้ล้มเหลวโดยสิ้นเชิง รัฐบาลชุดหนึ่งเป็นผู้คิดและทำโครงการ แต่รัฐบาลชุดต่อมาต้องรับแก้ปัญหาสูญเงินไปจากงบกลางและรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ในวงเงิน 144.43 ล้านบาท เป็นค่าชดเชย ธ.ก.ส. เพื่อเป็นค่าเงินต้นและดอกเบี้ยแทนเกษตรกรที่ต้องการเลิกโครงการ 104.73 ล้านบาท งบประมาณให้กรมปศุสัตว์ใช้ในการเลี้ยงดูโค 14.45 ล้านบาท ค่าชดเชยดอกเบี้ยให้ ธ.ก.ส. ในช่วง 3 ปีแรก ของโครงการแทนเกษตรกรที่ประสงค์จะเลี้ยงต่อ เป็นเงิน 8.07 ล้านบาท ค่า

ปรับปรุงแม่โคที่สามารถแก้ไขได้ให้กรมปศุสัตว์ไปเลี้ยงดูและผสมพันธุ์จนตั้งท้องแล้วส่งคืนให้เกษตรกร 1.44 ล้าน และค่าซื้อคืนลูกโค 15.74 ล้านบาท (ปรารภนา. 2548 : 50-51)

ปัญหาที่พบสำหรับการดำเนินโครงการนี้ ได้แก่

1. การเร่งรัดโครงการโดยภาครัฐ ทำให้ขาดการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ
2. ความไม่พร้อมของเกษตรกร ซึ่งคุ้นเคยกับการเลี้ยงแบบปล่อยทุ่ง ซึ่งมีปัญหาพืชอาหารสัตว์ ส่งผลให้การเจริญพันธุ์ของแม่โคต่ำ

2.4 แผนฟื้นฟูการเกษตร (พกก.) โครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร (พ.ศ. 2535-2539)

Context : แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 6 การพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร เน้นกลุ่มเกษตรกรยากจน เริ่มมีแนวความคิดการปรับเปลี่ยนการผลิตของเกษตรกรจากการปลูกพืชน้อยชนิดมาเป็นการกระจายการปลูกพืชมากขึ้นในพื้นที่ผืนเดียวกัน ภายใต้การจำกัดของทรัพยากร และการเพิ่มรายได้โดยไม่ใช้การเพิ่มพื้นที่ดิน เน้นการใช้ทรัพยากรในไร่นาให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และความต้องการของตลาด ในลักษณะของเกษตรผสมผสาน ให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมีบทบาทในการสนับสนุนเกษตรกรให้สามารถวางแผนการผลิตในไร่นาตนเอง เน้นการให้คำปรึกษาและทางเลือก ให้ความรู้ทางวิชาการ และสนับสนุนด้านสินเชื่อเพื่อการปรับระบบการผลิต คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2534 รับเกษตรกรเข้าร่วมโครงการตั้งแต่นั้นปี พ.ศ. 2535-2539 มีวัตถุประสงค์สูงสุดคือ เพิ่มรายได้ของเกษตรกรขนาดเล็กและยากจน ด้วยการ

1. สนับสนุนให้เกษตรกรตัดสินใจวางแผนการผลิตและการลงทุนด้วยตนเอง โดยใช้ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐ
2. ประสานงานส่งเสริมการเกษตรกับงานสินเชื่อการเกษตรให้เหมาะสม จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการประกอบอาชีพการเกษตร ด้วยการเพิ่มทางเลือกในการผลิต โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ลงนามร่วมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กำหนดให้รัฐต้องจ่ายค่าบริหารเงินกู้ และค่าชดเชยส่วนต่างของต้นทุนเงินกู้ส่วนที่ ธ.ก.ส. จัดหาให้แก่ ธ.ก.ส. ต่อเนื่องไปจนกว่าเกษตรกรชำระคืนเงินกู้ตามโครงการครบถ้วนตามอายุสัญญาที่เกษตรกรทำไว้ ไม่เกิน 15 ปี และต้องรับผิดชอบความเสียหายกรณีเกิดปัญหาหนี้สูญ

3. ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกร เป้าหมาย 10,354 หมู่บ้าน ใน 44 จังหวัด จำนวน 255,974 ราย

Input: (1) สินเชื่อการเกษตร ที่ได้รับจัดสรรจากเงิน คชก. จำนวน 3,700 ล้านบาท ที่จัดหาโดย ธกส. 5,182 ล้านบาท

(2) ระบบการสนับสนุน ประกอบด้วยระบบการวิจัยและพัฒนา ระบบการขยายผล (ทางเลือก) ระบบสินเชื่อ และระบบส่งเสริมการเกษตร

Process: (1) ผู้ปฏิบัติงานเป็นตัวแทนจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดตั้งเป็น

(1.1) คณะกรรมการแผนฟื้นฟูการเกษตร ต่อมาเปลี่ยนเป็นคณะกรรมการแผนฟื้นฟูการเกษตร อำนาจหน้าที่กำกับดูแลบริหารงานแผนฟื้นฟูการเกษตร ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย รวมทั้งการกำหนดระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นในการใช้จ่ายเงินตามแผนฯ

(1.2) คณะกรรมการประสานแผนการผลิตของเกษตรกรในระดับจังหวัดและอำเภอ ต่อมาเปลี่ยนเป็น คณะกรรมการพัฒนาการเกษตรระดับจังหวัดและอำเภอ

มีขั้นตอนในการทำงาน 11 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จังหวัดจัดทำทางเลือกที่เหมาะสมกับทางจังหวัด

ขั้นตอนที่ 2 อำเภอจัดทำทางเลือกที่เหมาะสมกับทางอำเภอ

ขั้นตอนที่ 3 เกษตรตำบลจัดทำทางเลือกทางการเกษตรระดับตำบลและชี้แจง

เกษตรกร รวมทั้งทำทะเบียนเกษตรกร

ขั้นตอนที่ 4 เกษตรกรเสนอแผนการผลิตรายครัวเรือน

ขั้นตอนที่ 5 เกษตรตำบลรวบรวมข้อเสนอแผนการผลิตของเกษตรกร

ขั้นตอนที่ 6 อำเภอพิจารณาข้อเสนอของเกษตรกรหากเหมาะสม แบ่งเป็น

1. งบประมาณปกติ

2. งบประมาณสนับสนุนส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น

3. สินเชื่อ

ขั้นตอนที่ 7 จังหวัดจัดทำข้อเสนองบประมาณประจำปี

ขั้นตอนที่ 8 กรมพิจารณาข้อเสนองบประมาณ

ขั้นตอนที่ 9 จังหวัดจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี

ขั้นตอนที่ 10 อำเภอจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี

ขั้นตอนที่ 11 สนับสนุนเกษตรกรรายครัวเรือน

(2) ในส่วนของงบประมาณโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกรนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้อนุมัติเงินงบประมาณสนับสนุนโครงการให้แก่ กรมประมง กรมปศุสัตว์ กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จำนวน 435.41 ล้านบาท กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณสูงสุด คือ งบประมาณ 231 ล้านบาท รองลงมาคือ กรมปศุสัตว์ ได้รับงบประมาณโครงการประมาณ 104 ล้านบาท

(3) ระบบวิจัยและพัฒนา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ปรับปรุงระบบวิจัยและพัฒนา ภายใต้แผนฟื้นฟูการเกษตร ดังนี้

1. จัดให้มีระบบวิจัยและพัฒนาทางการเกษตร ที่เน้นหนักด้านการเพิ่มทางเลือกการเกษตร แก่เกษตรกรตามประเภทปัญหาของที่ดินและน้ำที่เกษตรกรประสบอยู่ โดยยึดตามแนวพระราชดำริในโครงการศูนย์ศึกษาและพัฒนาต่างๆ โดยกรมวิชาการเกษตรจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร กระจายทั่วประเทศ 8 แห่ง

2. มอบหมายให้หน่วยงานต่างๆ ในระดับจังหวัดทำหน้าที่ประสานงาน กับหน่วยงานวิจัยของแต่ละส่วนราชการ ดังนี้

-กรมปศุสัตว์ มอบหมายให้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด

- กรมประมง มอบหมายให้สำนักงานประมงจังหวัด
- กรมป่าไม้ มอบหมายให้สำนักงานป่าไม้จังหวัด
- กรมพัฒนาที่ดิน มอบหมายให้สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด
- กรมส่งเสริมการเกษตร มอบหมายให้สำนักงานเกษตรจังหวัด
- กรมวิชาการเกษตร มอบหมายให้ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร

3. การดำเนินงานของผู้ประสานงานในพื้นที่ ใช้คณะกรรมการประสานแผนการผลิตของเกษตรกรในระดับจังหวัด และอำเภอ ภายใต้ กพจ. และ กพอ.

4. งานวิจัยทางเลือก จากแนวนโยบายข้างต้นนี้ กรมวิชาการเกษตร เป็นหน่วยงานหลักในการทำหน้าที่ยานงานวิจัยเกษตร จัดทำรายงาน กส.1 ซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์ ในการจัดทำทางเลือกแผนการผลิตของเกษตรกรในระดับจังหวัด ในปี พ.ศ. 2537 กรมวิชาการเกษตรโดย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร ผลิตเอกสารทางเลือก (กส.1) จำนวน 206 เรื่อง หรือประมาณร้อยละ 77 ของเอกสารวิจัยทั้งหมด 268 เรื่อง ผลจากงานวิจัยการเกษตรนี้ จะนำไปผนวกกับงานพัฒนาการเกษตร ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ จัดทำเป็นทางเลือกทางการผลิตของเกษตรกร

Product: ผลการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2540) ระบุว่า

- (1) ทางเลือกการผลิตมีมากชนิด แต่เกษตรกรเลือกทำเพียงไม่กี่ชนิด
- (2) เกษตรกรมุ่งสนใจเกี่ยวกับสินเชื่อมากกว่าระบบการผลิตทางเลือก เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่เน้นความสำคัญในการอธิบายเรื่องทางเลือกมากเท่าที่ควร ผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 60) ไม่ได้ผ่านอบรมตามโครงการ
- (3) การสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกรเป็นไปตามเป้าหมาย ด้านปศุสัตว์ปศุสัตว์ มีการจ่ายเงินกู้สูงถึง 3,154.95 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 50.30 ของยอดเงินกู้ทั้งหมด 6,271.80 ล้านบาท โดยเกษตรกรได้รับเงินกู้เพื่อการปศุสัตว์ ครวเรือนละ 25,021.28 บาท ระยะเวลากู้เฉลี่ย 7 ปี เมื่อเริ่มกิจกรรมไปแล้วร้อยละ 74.47 ของเกษตรกร เลี้ยงสัตว์ต่อเนื่องตามแผนที่เสนอ ส่วนเกษตรกรร้อยละ 25.53 ใช้วิธีเลี้ยงแบบหมุนเวียน (ซื้อมาแล้วขายไปในระยะเวลาสั้นๆ)
- (4) ในส่วนของกิจกรรมการเลี้ยงโคเนื้อ ผลการประเมินเมื่อปี พ.ศ. 2540 เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ยครัวเรือนละ 3,907.88 บาทต่อปี มีรายได้จากการขายเฉลี่ยครัวเรือนละ 3,468.21 บาทต่อปี เกษตรกรจะขาดทุนเฉลี่ยครัวเรือนละ 439.67 บาทต่อปี แต่เกษตรกรยังมีโคคงเหลือเฉลี่ยครัวเรือนละ 4.49 ตัว คิดเป็นมูลค่า 21,263.08 บาท มีจำนวนโคเพิ่มจากปีแรก 1.50 ตัว (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2540)

ในปี พ.ศ. 2543 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ดำเนินการประเมินผลโครงการอีกครั้ง หนึ่ง พบว่า เกษตรกรกู้เงินตามโครงการ 255,974 ราย ชำระหนี้ไปแล้วเพียง 69,661 ราย คิดเป็นร้อยละ 27 เกษตรกรไม่สามารถใช้หนี้ได้ตามกำหนด 100,965 ราย คิดเป็นร้อยละ 54 เมื่อพิจารณาจากยอดเงินกู้ทั้งโครงการรวม 7,353 ล้านบาท ชำระหนี้คืนแล้ว 3,185 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 43 ของหนี้เงินกู้ คงเหลือหนี้ตามโครงการ 4,168 ล้านบาท เป็นหนี้ที่ไม่สามารถชำระได้ตามกำหนด 1,301 ล้านบาท ถึงแม้ว่าโครงการร้อยละ 71 จะมีความสมบูรณ์ในระดับพอใช้และดี ก็ตาม และมีเพียงร้อยละ 42 ของโครงการที่ไม่ต้องการ

ความช่วยเหลือเพิ่มเติม สิ่งที่น่าสังเกต คือ ภาระค่าจ้างที่ต้องจ่ายให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตรเป็นค่าบริหารเงินกู้ ที่ได้จ่ายไปแล้ว จำนวน 863.12 ล้านบาท และต้องจ่ายอีก 314.58 ล้านบาท และภาระค่าชดเชยส่วนต่างของต้นทุนเงินกู้ที่ต้องจ่ายให้ ธ.ก.ส. จ่ายไปแล้ว 364.95 ล้านบาท และต้องจ่าย อีก 190.24 ล้านบาท เมื่อคำนวณเป็นค่าความสูญเสียจากการจ่ายเงินค่าจ้างบริหารเงินกู้และค่าชดเชยส่วน ต่างของต้นทุนเงินกู้ให้ ธ.ก.ส. จ่ายไปแล้ว เป็นเงิน 530.70 ล้านบาท และต้องจ่ายอีก 192.73 ล้านบาท

สรุป การดำเนินการโครงการที่ไม่ต่อเนื่อง การเลื่อนตำแหน่งหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในระดับตำบล ทำให้ภาระผูกพันงบประมาณมาถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2558) รวมกับโครงการ คปร. เป็นเงิน 1,503 ล้านบาท เกษตรกร 77,000 ราย

2.5 โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.)

Context : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2536 ให้ดำเนินโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร ด้วยการสนับสนุนเกษตรกรลดพื้นที่ ปลูกพืชที่ประสบปัญหาหาราคาตกต่ำ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง กาแฟ และพริกไทย ปรับเปลี่ยนไปทำกิจกรรม ทดแทนที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสินค้าที่มีลู่ทางการตลาดดี ได้แก่ ไร่นาสวนผสม ไม้ผล ไม้เศรษฐกิจ ปลูกหญ้าเลี้ยงโคเนื้อและโคนม เป้าหมายพื้นที่ 4.50 ล้านไร่ โดยการสนับสนุนปัจจัยการผลิตบางส่วน สินเชื่อ อัตราดอกเบี้ยต่ำ แหล่งน้ำประจำไร่นา และการให้บริการวิชาการแก่เกษตรกร

Input: (1) สินเชื่อ โดยให้ ธกส. จัดหาเงินทุนสินเชื่อเพื่อให้เกษตรกรกู้ลงทุน โดยคิดอัตราดอกเบี้ย ร้อยละ 5 ต่อปี และใช้ระบบ Rebate Credit (กำหนดอัตราดอกเบี้ยปกติก่อน หาก ธกส. ตรวจสอบแล้ว เกษตรกรทำตามแผนการผลิตจริง และไม่ผิดพลาดในการชำระหนี้ จึงจะคิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 ต่อปี เมื่อ ถึงงวดการชำระหนี้) ระยะเวลาส่งคืนไม่เกิน 15 ปี โดยรัฐรับภาระจ่ายค่าบริหารเงินกู้ให้ ธ.ก.ส. ในอัตราร้อย ละ 4 ของต้นทุนเงินกู้ และจ่ายค่าส่วนต่างของดอกเบี้ยของต้นทุนเงินส่วนที่ ธ.ก.ส. กู้ยืมมาให้เกษตรกรกู้ตาม โครงการในอัตราร้อย ๑ ตามแหล่งเงินและปีที่ ธ.ก.ส. จัดหา

(2) ปัจจัยการผลิต หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับงบประมาณ ประจำปีและเงินที่ได้รับจากกองทุนหรือแหล่งเงินทุนต่าง ๆ จัดหาและสนับสนุนปัจจัยการผลิตที่จำเป็น บางส่วนแก่เกษตรกร

(3) การบริการวิชาการของหน่วยงานส่งเสริมในพื้นที่หลัก 5 หน่วยงาน คือ กรมส่งเสริม การเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมป่าไม้ กรมชลประทาน และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2537-2555

Process: หน่วยงานหลัก คือ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมป่าไม้ กรมชลประทาน และ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนปัจจัยการผลิตแบบให้เปล่า สระน้ำประจำไร่นา สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ (ร้อยละ 5 ต่อปี) แก่เกษตรกร ที่ได้รับอนุมัติแผนการกู้เงินสำหรับการทำกิจกรรมทดแทนตามโครงการ และให้บริการวิชาการแก่เกษตรกร ทุกรายได้เข้าร่วมโครงการ โดยมีคณะกรรมการปรับปรุงโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (มี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธาน รมช. เกษตร รมช.พาณิชย์ รมช. คลัง อธิบดี ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย ฯลฯ เป็นกรรมการ และเลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เป็นกรรมการ

และเลขานุการ) คณะอนุกรรมการประสานงานโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธาน อธิบดีทุกกรม เป็นกรรมการ และรองเลขาธิการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเป็นเลขานุการ) กำกับดูแลโครงการในระดับประเทศ กำหนดแนวทางปฏิบัติ อนุมัติแผนปฏิบัติการนำไปใช้ในระยะสั้นและระยะยาว กำกับดูแลการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ และถึงมือเกษตรกรอย่างแท้จริง และมีคณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับจังหวัด (เกษตรจังหวัดเป็นประธาน) และคณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับอำเภอ (เกษตรอำเภอเป็นประธาน) ทำหน้าที่กำกับดูแลในระดับจังหวัดและอำเภอ ตามลำดับ

Product: (1) การปรับลดพื้นที่ปลูกพืชที่มีปัญหา

พืชที่ปรับลด	พื้นที่ปรับลด (ล้านไร่)		
	เป้าหมาย	ผลที่ได้	%เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
ข้าว	2.76	2.54	92.03
มันสำปะหลัง	1.58	1.47	93.04
อื่น ๆ	0.16	0.08	50.00
รวม	4.50	4.09	90.89

หมายเหตุ : ข้อมูลเมื่อเมษายน 2548

(2) การทำกิจกรรมตามแผน

กิจกรรมทดแทน	พื้นที่ทำกิจกรรมทดแทน (ล้านไร่)		
	เป้าหมาย	ผลที่ได้	%เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
ไถนาสวนผสม	1.53	1.56	101.96
ไถไต่เร็ว	0.98	0.97	98.98
ไถไถผล	0.83	0.86	103.61
ไถเศรษฐกิจ	0.85	0.36	42.35
แปลงหญ้าเลี้ยงโค	0.23	0.32	139.13
พืชผัก/ไม้ดอก/ไม้ประดับ	0.08	0.02	25.00
รวม	4.50	4.09	90.89

หมายเหตุ : ข้อมูลเมื่อเมษายน 2548

(3) การสนับสนุนสินเชื่อตามโครงการ

เป้าหมายการจ่าย เงินกู้ (ล้านบาท)	ผลการจ่ายเงินกู้		ผลการชำระคืน		คงเหลือ	
	ราย	ล้านบาท	ราย	ล้านบาท	ราย	ล้านบาท
15,660	143,828	9,922	48,019 (33.39%)	3,437 (34.64%)	95,809 (66.61%)	6,485 (65.36%)

หมายเหตุ : ข้อมูลเมื่อเมษายน 2548

(4) รายงานการประเมินผลการสนับสนุนสินเชื่อ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2548) ได้รายงานผลการประเมินผลการสนับสนุนสินเชื่อตามโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรไว้

เกี่ยวกับหนี้สินตามโครงการว่า มีปัญหาในการทำกิจกรรมทดแทน บางส่วนเลิกทำกิจกรรม เกษตรกรบางส่วนมีรายได้แต่ไม่ยอมชำระหนี้ ทำให้เกิดหนี้สินสะสมมากขึ้น คณะอนุกรรมการที่รับผิดชอบติดตามและดูแลเกษตรกรได้ไม่ทั่วถึง (มีการโยกย้ายเพื่อตำแหน่งงานที่สูงขึ้น แต่ผู้เข้ามาทำงานใหม่ไม่สามารถดำเนินการบริหารโครงการได้) ก่อให้เกิดปัญหาการจ่ายงบประมาณสนับสนุนเกษตรกรที่ไม่ได้ทำกิจกรรมทดแทนตามโครงการแล้ว ในปี พ.ศ. 2546 เป็นเงิน 111.74 ล้านบาท และหากเกษตรกรชำระหนี้ตามกำหนดเวลาที่เหลือในสัญญา จะเกิดการจ่ายงบประมาณดังกล่าวอีก 354.82 ล้านบาท แต่ถ้าไม่ชำระหนี้ตามสัญญา มูลค่าการจ่ายงบประมาณเพื่อการนี้ จะเพิ่มสูงขึ้นไปอีก อนึ่ง มูลค่าความเสียหายที่รัฐต้องจ่ายเพื่อสนับสนุนสินเชื่อตามโครงการ คปร. และผกก. มีมูลค่าในปัจจุบัน (พ.ศ. 2558) รวม 1,503 ล้านบาท เกษตรกร 77,000 ราย

จากการตรวจสอบการใช้งบประมาณของโครงการนี้ ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2539 พบว่ามีการใช้เงินไปสำหรับเป็นค่าปัจจัยการผลิตและสละน้ำในไรนา 7,122 ล้านบาท ค่าชดเชยดอกเบี้ยและค่าบริหารสินเชื่อ 908.09 ล้านบาท และยังมีสินเชื่ออีก 11,199 ล้านบาท ดังนี้

รายการ	พ.ศ.2537	พ.ศ.2538	พ.ศ.2539	รวม
ค่าปัจจัยการผลิต (ล้านบาท)	1,163	1,744	2,164	5,071
-เงินงบประมาณ	-	685	981	1,596
-เงิน คชก.	1,163	1,129	1,183	3,475
สินเชื่อ (ล้านบาท)	3,860	4,870	2,469	11,199
-เงินงบประมาณ	1,500	1,500	1,610	4,610
-ธ.ก.ส. กู้สทบ	2,360	3,370	859	6,589
ค่าชดเชยและค่าบริหารสินเชื่อ (ล้านบาท)	15.42	282.04	610.63	908.09
-ค่าชดเชยดอกเบี้ย	-	213.28	184.59	397.87
-ค่าบริหารสินเชื่อ	15.42	68.76	426.04	510.22
สละน้ำในไรนา	740	486	825	2,051

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2540)

ในการดำเนินโครงการนี้ มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์อยู่ 2 กิจกรรมย่อย คือ การเลี้ยงโคนม และโคเนื้อ โดยมีการจ่ายค่าปัจจัยการผลิตของกิจกรรมทั้งสอง และค่าลงทุน ในรูปของวงเงินสินเชื่อ ซึ่งมีระยะเวลาชำระเงินกู้ 15 ปี ส่วนโคขุน ระยะเวลาชำระหนี้ 1 ปี ดังนี้

กิจกรรมทดแทนด้านปศุสัตว์	ค่าลงทุน (วงเงินสินเชื่อ) (บาท)	อัตราค่าปัจจัยการผลิต (บาท)
โคเนื้อ (ต่อตัว)	18,250	3,420
โคนม (ต่อตัว)	58,380	5,880
โคขุน (ต่อตัว)	13,800	1,800
แม่โคเนื้อ (ต่อตัว)	18,800	1,800

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2540)

ผลการอุดหนุนปัจจัยการผลิต และสินเชื่อการลงทุนเลี้ยงโคเนื้อและโคนมในประเทศ เป็นดังนี้

รายการ	พ.ศ.2537	พ.ศ.2538	พ.ศ.2539	รวม
โคเนื้อ (ตัว)	44,980	57,105	27,925	130,010
โคนม (ตัว)	8,820	6,790	2,345	17,955

(5) บทสังเคราะห์การดำเนินโครงการโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิต การเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(5.1) กิจกรรมที่มีปัญหาพึ่งพาตลาดต่างประเทศเป็นหลัก การลดพื้นที่ ลดปริมาณ ผลผลิตไม่ได้ส่งผลต่อตลาดต่างประเทศ และตลาดภายในประเทศ

(5.2) กิจกรรมทางเลือกบางกิจกรรมไม่ได้มีตลาด หรือราคาดีเสมอไป

(5.3) กิจกรรมการลงทุนระยะยาวไม่เหมาะสมกับเศรษฐกิจการเกษตรของไทยที่พึ่งพา ตลาดต่างประเทศเป็นหลัก หลายกิจกรรมพึ่งพาธรรมชาติและฤดูกาล ตัวเกษตรกรมีทางเลือกอื่นที่ดีกว่าการ ทำการเกษตร

(5.4) ภาระงบประมาณสนับสนุนเงินกู้ระยะยาว ซึ่งผูกพันมาจนถึงปี พ.ศ. 2555 หาก เกษตรกรไม่ชำระหนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องตั้งบรายจ่ายประจำปีชดเชยให้ ธ.ก.ส.

(5.5) งบประมาณสนับสนุนค่าปัจจัยการผลิต ไม่ตกถึงมือเกษตรกรโดยตรง

(6) ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ (2539) ได้สรุปการบริหารจัดการโครงการ คปร. ว่า

(1) การดำเนินงานยังขาดการชี้แจงรายละเอียดต่างๆ ของการปฏิบัติงานให้ชัดเจน เช่น การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การหาปัจจัยการผลิต การดำเนินการให้สินเชื่อ เนื่องจากเนื้อหางานมีการ เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในเนื้อหางานต่างๆ ทำให้การ ดำเนินการงานเกิดความล่าช้า ไม่ต่อเนื่อง ต้องมีการอธิบายฝึกฝนเจ้าหน้าที่ใหม่ให้สามารถดำเนินงาน ต่อเนื่องจากเจ้าหน้าที่เดิม นอกจากนั้นแล้วในการปฏิบัติงานสักระยะหนึ่งในแต่ละพื้นที่ มีความเป็นไปได้ว่า จะเกิดปัญหาในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน จึงควรมีการประชุมกันอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการ สรุปงาน และชี้แจงเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน เพื่อหาวิธีแก้ไขต่อไป

(2) การประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการต่างๆ ทำน้อยและไม่ครบถ้วน เกษตรกรจึงขาดความตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องปรับเปลี่ยนโครงสร้าง และสภาพแวดล้อมต่างๆ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

(3) การคัดเลือกเกษตรกร ขาดการพิจารณาความตั้งใจการประกอบอาชีพ และความตั้งใจในการตอบสนองต่อการดำเนินงานของโครงการต่างๆ

(4) การทำแผนการผลิต ขาดการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ในขั้นตอนการวางแผนดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ เมื่อปัญหาขึ้นภายหลัง ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรไปกับการแก้ไขปัญหาคือปรับปรุง

(5) การให้สินเชื่อ การอนุมัติการให้สินเชื่อในแต่ละพื้นที่ไม่ได้อยู่ในกรอบมาตรฐานเดียวกัน ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียม เกิดอคติระหว่างเกษตรกรได้ เมื่อพิสูจน์ได้ว่าเกษตรกรไม่ได้นำสินเชื่อไปลงทุนในโครงการ ไม่ได้เรียกให้เกษตรกรชำระเงินคืนในทันที อัตราดอกเบี้ยไม่มีการปรับให้เท่ากับอัตราดอกเบี้ยปกติในปัจจุบัน และเรื่องการคิดอัตราดอกเบี้ยไม่ได้ชี้แจงให้เกษตรกรทราบตั้งแต่ในขั้นตอนประชาสัมพันธ์ด้วย

(6) การจัดหาปัจจัยการผลิต ปัจจัยการผลิตที่มีการจัดหาจากส่วนราชการ ในบางครั้งมีปัญหาเกิดขึ้นหลายประการ เช่น ไม่สมบูรณ์ จำนวนไม่เพียงพอ เกิดปัญหาล่าช้า เป็นต้น เนื่องจากสาเหตุระเบียบและขั้นตอนการจัดทำงบประมาณ และระเบียบจัดซื้อซึ่งมีขั้นตอนและใช้เวลามาก และส่วนหนึ่งเกิดปัญหาในพื้นที่ เช่น เกิดปัญหาการปั่นราคาปัจจัยการผลิตและการตรวจสอบที่มาและราคาปัจจัยการผลิตบางชนิดล่าช้าหรือข้อมูลไม่ครบถ้วน เป็นต้น

(7) การติดตามให้คำแนะนำและการตรวจสอบ ขาดการติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานเป็นระยะๆ เมื่อเกิดปัญหาต่างๆ ขึ้นในแต่ละพื้นที่ ไม่สามารถแก้ไขได้ทันทั่วทั้ง

สรุป การดำเนินการโครงการที่ไม่ต่อเนื่อง การเลื่อนตำแหน่งหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในระดับตำบล ทำให้ภาระผูกพันงบประมาณมาถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2558) รวมกับโครงการ คปร. เป็นเงิน 1,503 ล้านบาท เกษตรกร 77,000 ราย

2.6 โครงการพัฒนาการผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์จังหวัดพัทลุง (พ.ศ. 2547-2550)

Context : กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพัทลุง เริ่มจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2528 พร้อม ๆ กับกลุ่มผู้เลี้ยงโคนม และได้พัฒนากลุ่มขึ้นเป็นสหกรณ์ต่อมาในปี พ.ศ. 2538 ในปี พ.ศ. 2547 ได้จัดทำโครงการพัฒนาการผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2547-2550 โดยมีเป้าหมาย “ต้องการให้พัทลุงเป็นจังหวัดที่ผลิตโคเนื้อคุณภาพสู่ตลาดภาคใต้และครัวฮาลาลโลกภายในปี 2550

Input: (1) ใช้งบประมาณจังหวัดรวม 32 ล้าน สำหรับดำเนินการจัดหาพันธุ์โค การสร้างคอก การผลิตส่งเสริมการเลี้ยง ดูแลสัตว์เลี้ยง ศึกษาตลาด และปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์

(2) เงินกู้ยืมจากกองทุนพัฒนาสหกรณ์ ของกรมส่งเสริมสหกรณ์ จำนวน 14 ล้านบาท

(3) องค์กรและหน่วยงานรับผิดชอบ ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยทักษิณ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพัทลุง และเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อพัทลุง จำกัด

Process: กิจกรรมและหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินการหลัก ดังนี้

(1) มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง งบประมาณ 22 ล้านบาท ดำเนินการสร้างคอก ทำแปลงหญ้า จ้างบุคลากร จัดหาและซื้อแม่พันธุ์โคลูกผสมบราห์มัน นำมาจำหน่ายให้เกษตรกรนำไปผสม พันธุ์ชาโรเลส์ ชาเบอร์ แอ่งกัส หรือกำแพงแสน เพื่อสร้างสายพันธุ์ 3 สายเลือก นำไปขุน ปีละ 1,200 ตัว และ จัดหาและซื้อโคลูกผสมบราห์มันเพศผู้คืนจากเกษตรกรในโครงการ เพื่อขุนขายในตลาดชั้นกลาง เพื่อ จัดระบบตลาดและให้เกษตรกรเรียนรู้การขุนโคก่อนการขุนโคชำแหละเนื้อชั้นสูง ซึ่งหลังจากปี พ.ศ. 2549 พัทลุงจะผลิตโคขุน ทั้งพันธุ์บราห์มัน เพื่อผลิตเนื้อชั้นล่าง ชั้นกลาง และลูกผสมสามสายเลือดยุโรป (พันธุ์ กำแพงแสน) ผลิตเนื้อคุณภาพสูงเอง พร้อมทั้งชำแหละเอง

(2) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง งบประมาณ 2 ล้านบาท เป็นค่าจ้างบุคลากรดูแลสุขภาพ โคที่จัดซื้อและโคที่เข้าโครงการ เป็นค่ายารักษา ยานพาหนะ เพื่อคอยแนะนำ ดูแลรักษา แก้ไขปัญหา ให้กับเกษตรกรที่ซื้อโคไป

(3) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ งบประมาณ 1 ล้านบาท วิเคราะห์ตลาดและความเหมาะสมในการตั้งโรงฆ่าสัตว์

(4) สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพัทลุง ส่งเสริมองค์กรเกษตรกรและสหกรณ์โคเนื้อด้านบริหาร องค์กร เงินทุน และการตลาดเนื้อ (ไม่ระบุงบประมาณ)

(5) ปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี งบประมาณ 7 ล้านบาท (ยังไม่ได้ ดำเนินการ)

Product: การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงแรกเป็นไปด้วยดี ภายใต้ ทีมที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูง มีการจัดหาโค การสร้างคอก ทำแปลงหญ้า จัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยง การฝึกหัด เลี้ยง เป็นไปตามเป้าหมาย และเตรียมการเข้าสู่กระบวนการแปรรูปโคเนื้อเป็นเนื้อโค ได้รับคำสั่งจากรัฐบาล ในช่วงปี พ.ศ. 2548 ให้ชะลอโครงการ แล้วรอโครงการโคล้านครอบครัวที่ ครม. กำลังพิจารณา ประกอบกับ การย้ายตัวผู้ว่าราชการจังหวัดออกนอกพื้นที่ ทำให้โครงการไม่ได้ดำเนินการในส่วนของการปรับปรุงโรงฆ่า สัตว์ และตลาดเนื้อโค โดยมีเหตุการณ์ที่น่าจะนำมาเป็นกรณีศึกษา ดังนี้

(1) ส่วนการเมืองได้เข้ามาแทรกในกระบวนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ นับตั้งแต่การจัดหา โค การกู้ยืมเงินไปเลี้ยงโค แต่ไม่ได้เลี้ยงจริง การหวังเข้ามาหาชื่อเสียงจากโครงการเพื่อคะแนนเสียงในการ เลือกตั้งตัวแทนระดับท้องถิ่น

(2) การจำหน่ายโคมีชีวิตไม่ได้เข้าสู่กระบวนการที่กำหนดไว้ เงินที่ขายได้ไปเข้าบัญชี ส่วนตัวของผู้ดำเนินโครงการแทนการเข้าบัญชีของสหกรณ์

(3) คอกสัตว์ แปลงหญ้าที่มหาวิทยาลัยทักษิณ ถูกชาวบ้านที่เป็นเจ้าของที่ดินเดิมเข้ายึด คิน

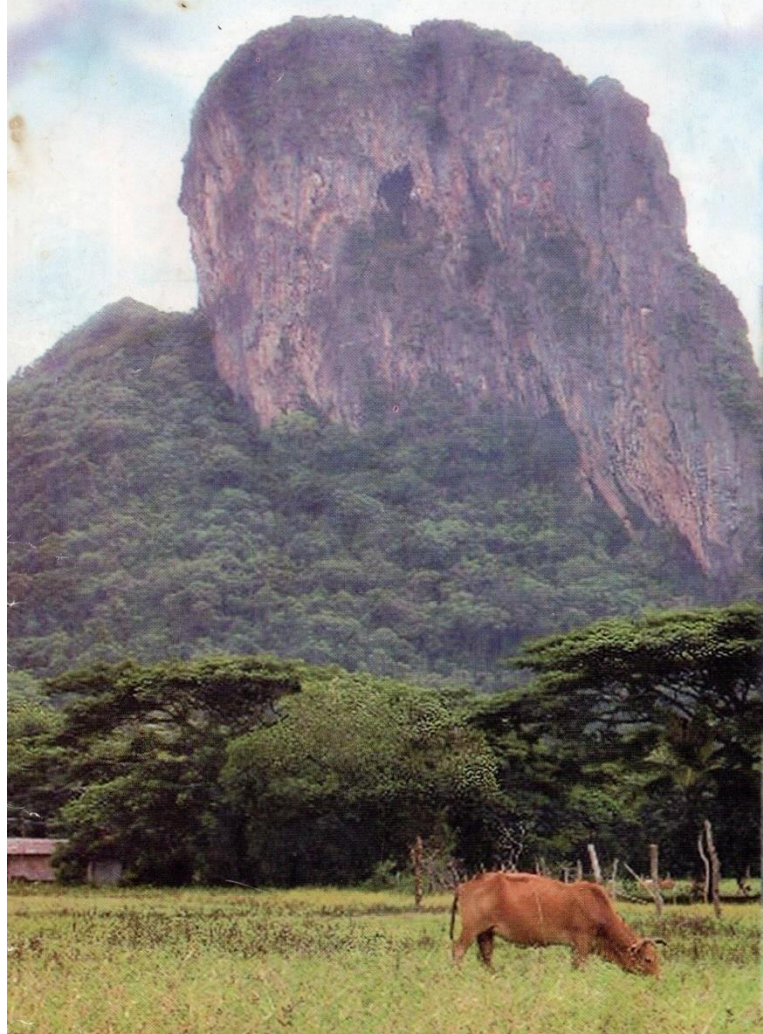
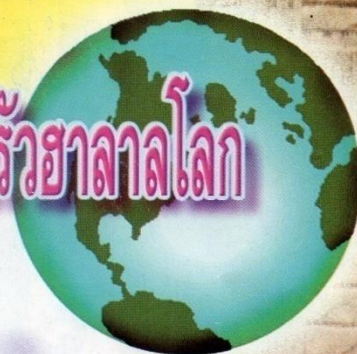
(4) คณะกรรมการบริหารงานสหกรณ์โคเนื้อพัทลุง จำกัด ชุดปัจจุบัน (2558) ได้เข้ามา ดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาหนี้สินที่กู้ยืมมาจากกองทุนของกรมส่งเสริมสหกรณ์ โดยระดมเงินจาก กรรมการ และฟ้องร้องคืนจากสมาชิกที่กู้เงินไปแล้วไม่ชำระคืน

(5) ปัจจุบัน จังหวัดพัทลุงมีเกษตรกรเลี้ยงและขุนโคประมาณ 20,000 ราย จำนวนโค 70,000 ตัว ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินการตามยุทธศาสตร์โคเนื้อ ปี พ.ศ. 2547-2550 โดยเฉพาะโค

ชุมชน มีขนาดใหญ่มากแล้ว แต่ไม่มีตลาดรองรับ สหกรณ์ฯ ต้องการปรับปรุงและใช้ประโยชน์โรงฆ่าที่วิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยี แต่กลุ่มยุทธศาสตร์ของจังหวัดต้องการให้ไปปรับปรุงและใช้ประโยชน์ที่ม่วงทวน อำเภอปากพูน และได้ของบประมาณ ประมาณ 7 ล้านบาท จากงบยุทธศาสตร์จังหวัด ในปีงบประมาณ

2559

โครงการพัฒนาการผลิตโคเนื้อสู่ครัวฮาลาลโลก



ยุทธศาสตร์จังหวัดพัทลุงแบบบูรณาการ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

สนง. ปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง

สนง. สหกรณ์จังหวัดพัทลุง



(6) ผ

ล

ก

ปี 2550 เป็นต้นไป



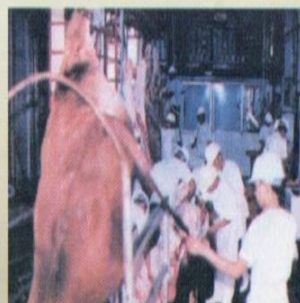
พัทลุงผลิตพันธุ์โคเองเพียงพอ

กลุ่มผู้ผลิตโคพื้นเมือง
กลุ่มผู้ผลิตโคลูกผสมบราห์มัน
กลุ่มผู้ผลิตโคลูกผสมสามสายเลือด

กลุ่มผู้ขุนโค

โรงชำแหละ, ตลาดเนื้อ
ชุมนุมสหกรณ์โคเนื้อพัทลุง จำกัด

ตลาดในจังหวัด, จังหวัดใกล้เคียง (เนื้อชั้นล่าง, กลาง)
ตลาดเนื้อคุณภาพ ภูเก็ต, หาดใหญ่ (เนื้อคุณภาพ)
ตลาดฮาลาลมุสลิมโลก มาเลเซีย (เนื้อคุณภาพ)



อนาคตยั่งยืน

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่

โครงการพัฒนาการผลิตโคเนื้อ
มหาวิทยาลัยทักษิณ พัทลุง โทร 01-8961636, 074-693996
สนง. สหกรณ์จังหวัดพัทลุง โทร 074-613253 สนง. ปศุสัตว์อำเภอทุกอำเภอและ
จังหวัดพัทลุง โทร 074-613287

กำแพงแสนพันธุ์โคขุนสุดยอดของประเทศไทย

ปรับปรุงพันธุ์โดย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

“โคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน” เป็นโคเนื้อพันธุ์แรกที่ปรับปรุงขึ้นในประเทศไทย โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใช้โคพื้นเมืองเป็นโคพื้นฐาน โดยรักษาเลือดไว้ 25% เพื่อความดีของความสามารถพันธุ์และจำกัดเลือดบราห์มันไว้เพียง 25% เพื่อให้ได้โครงสร้างใหญ่ขึ้นโดยไม่เกิดปัญหาเรื่องความสามารถพันธุ์ แล้วนำโคซาโรเลสเข้ามาช่วยในเรื่องการให้เนื้อและการเจริญเติบโต แต่โคซาโรเลสเป็นพันธุ์โคเมืองหนาวซึ่งไม่สามารถทนต่ออากาศร้อนบ้านเราได้จึงจำกัดเลือดพันธุ์ซาโรเลสไว้เพียง 50%

โดยสรุป การสร้างโคพันธุ์ “กำแพงแสน” เป็นการสร้างพันธุ์โค ให้มีคุณสมบัติเป็นโคที่ดีครบถ้วนสำหรับเลี้ยงในสภาพทั่วไปของประเทศไทย โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ (โคพื้นเมือง) เป็นพันธุ์พื้นฐาน

เป้าหมายโครงการเพื่อพัฒนาแบบครบวงจรและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาการผลิตโคเนื้อของจังหวัดพัทลุง ใช้งบประมาณ 22 ล้านบาท ให้นำหน่วยงานรับผิดชอบหลัก คือ

1. มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง งบประมาณ 20 ล้านบาท เป็นงบดำเนินการก่อสร้างคอกโค ทำแปลงหญ้า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จ้างบุคลากรเพื่อดำเนินการในปี 2547 - 2550

- จัดหาซื้อโคแม่พันธุ์ลูกผสมบราห์มัน นำมาจำหน่ายให้แก่เกษตรกรนำไปผสมพันธุ์ชาร์โรเลส์ ชาร์เบอร์ แองกัส หรือก่ำแพงแสน เพื่อสร้างสายพันธุ์ 3 สายเลือด (พันธุ์ - ก่ำแพงแสน) นำไปขุน ปีละ 1,200 ตัว

- จัดหาซื้อโคลูกผสมบราห์มันเพศผู้ เพื่อขุนขายตลาดชั้นกลาง เป็นการจัดการระบบตลาดและให้เกษตรกรเรียนรู้การขุนโคก่อนจะขุนโคชำแหละเนื้อชั้นสูง ซึ่งมีเทคนิคการเลี้ยงสูงกว่า หลังจากปี 2549 พัทลุงจะผลิตโคขุนทั้งพันธุ์บราห์มัน เพื่อผลิตเนื้อชั้นล่าง ชั้นกลาง และลูกผสมสามสายเลือดยุโรป (พันธุ์ก่ำแพงแสน) ผลิตเนื้อคุณภาพชั้นสูงเอง พร้อมทั้งชำแหละเอง

2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง งบประมาณ 2 ล้านบาท เป็นค่าจ้างบุคลากรดูแลสุขภาพโคที่จัดซื้อและโคที่เข้าโครงการ เป็นค่ายารักษา ยานพาหนะ เพื่อคอยแนะนำดูแลรักษา แก้ปัญหาให้กับเกษตรกรที่ซื้อโคไป

3. สำนักงานสหกรณ์จังหวัดพัทลุง ส่งเสริมองค์กรเกษตรกรและสหกรณ์โคเนื้อด้านบริหารองค์กร เงินทุน และการตลาดเนื้อ

ปี 2547 - 2550 ทำไมไม่ขุนสามสายเลือด ?

1. ตลาดชั้นสูงยังไม่มีตลาดต้องการเนื้อบราห์มัน
2. โคสามสายเลือด ไม่มีจำหน่าย ถ้ามีก็แพงขุนได้กำไรน้อยกว่า
3. ขุนสามสายเลือดเพื่อให้ได้เนื้อชั้นสูงใช้เทคนิคสูง เป็นการสร้างประสบการณ์ให้เกษตรกรพร้อมหาตลาดชั้นสูง พร้อมกันไปในตัว

พันธุ์โค	น.น. ก่อนขุน ก.ก.	ราคาก่อนขุน บาท / ก.ก.	ราคา/ ตัว	อัตราการเจริญเติบโต ก.ก./วัน	น.น. หลังขุน ก.ก. (5 เดือน)	ราคา จำหน่าย (บาท/ก.ก.)	เงินรายได้
ลูกผสมชาร์โรเลส์	300	65	19,500	1.2	500	51	25,500
ลูกผสมบราห์มัน	300	49	14,700	0.9	450	49	22,050
		ส่วนต่างราคา	4,800	0.3	50	2	3,450

หมายเหตุ - ขุนลูกผสมบราห์มันสุดท้ายกำไรมากกว่า $4,800 - 3,450 = 1,350$ บาท

- ต้นทุนการเลี้ยงลูกผสมชาร์โรเลส์ เกี่ยวกับอาหารและอื่น ๆ สูงกว่า

2.7 โครงการโคล้านครอบครัว

Context : บริษัท ส่งเสริมธุรกิจเกษตรกรไทย จำกัด (สรท. : Special Purpose Vehicle) เป็นรัฐวิสาหกิจ (อดีต) ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2548 เพื่อทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการสำคัญด้านการเกษตร โดยการจัดหาทุนในรูปปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร (โครงการโคล้านตัว) แก้ไขปัญหาความยากจน และช่วยบริหารจัดการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้เกษตรกรมีเทคนิคในการผลิต การแปรรูป และการตลาดที่เหมาะสม รวมทั้งช่วยเหลือเกษตรกรในการบริหารความเสี่ยงด้านต่าง ๆ มีทุนจดทะเบียน 1,000 ล้านบาท โดยมุ่งขับเคลื่อนธุรกิจโคเนื้อจากรากหญ้าสู่มาตรฐานสากล

Input: กรม. มีมติอนุมัติให้กระทรวงการคลัง จัดตั้งบริษัท ส่งเสริมเกษตรกรไทย จำกัด เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือเกษตรกรในด้านการจัดการ การตลาด และการเงิน โดยกระทรวงการคลังถือหุ้น 100% และมีทุนจดทะเบียน 1,000 ล้านบาท มีคณะกรรมการดังนี้

1. นายบุญศักดิ์ เจียมปรีชา อธิบดีกรมบัญชีกลาง ตำแหน่งประธานกรรมการ
2. นายดำริ สุโชชนัง รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ตำแหน่งรองประธานกรรมการ
3. นายยุคล ลิ้มแหลมทอง อธิบดีกรมปศุสัตว์ ตำแหน่งกรรมการ
4. นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ อธิบดีกรมการค้าภายใน ตำแหน่งกรรมการ
5. นายพรชัย รุจิประภา รองปลัดกระทรวงพลังงาน ตำแหน่งกรรมการ
6. นางสาวพณีย์ ธนวรานิษ อธิบดีกรมการประกันภัยตำแหน่งกรรมการ
7. นางสาวสุพัตรา ธนเสนีวัฒน์ อธิบดีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ตำแหน่งกรรมการ
8. นายธีรพงษ์ ตั้งธีระสุนันท์ ผู้จัดการ ธกส.และรักษาตำแหน่งกรรมการผู้จัดการใหญ่
ตำแหน่งกรรมการและ
เลขานุการ

Process: บริษัท ส่งเสริมธุรกิจเกษตรกรไทย จำกัด (สรท.) รับมอบนโยบายจากทางกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และให้ทาง ธกส. เป็นผู้บริหารจัดการในส่วนของการจัดหาโคให้เกษตรกรยืมเลี้ยง ซึ่งเงินในส่วนนี้จะเปลี่ยนเชื่อ และชำระคืนหลังจากจำหน่ายโคไปแล้ว

บริษัทส่งเสริมเกษตรกรไทยได้รับอนุมัติงบประมาณและดำเนินงานร่วมกับทาง ธกส. เพื่อจัดหาโคมาให้เกษตรกร และเพื่อการบริหารจัดการโครงการ ดังนี้ ในปีงบประมาณ 2548 ได้รับงบประมาณ 687 ล้านบาท ผลการใช้จ่ายเป็นเงิน 337 ล้านบาท คงเหลือส่งคืนคลังเป็นเงิน 350 ล้านบาท โดยได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรเลี้ยงแม่โค 332,347 คน ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผสมเทียมจำนวน 500 คน ฝึกอบรมอาสาผสมเทียมจำนวน 2,015 คน ตรวจสุขภาพโคจำนวน 5,428 ตัว และให้บริการผสมเทียมแม่โคจำนวน 4,038 ตัว

ในปีงบประมาณ 2549 ได้รับงบประมาณ 236 ล้านบาท ผลการใช้จ่ายเป็นเงิน 218 ล้านบาท คงเหลือส่งคืนคลังเป็นเงิน 18 ล้านบาท โดยได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรเลี้ยงโคเตรียมขุนจำนวน 62,150 คน ฝึกอบรมอาสาผสมเทียมจำนวน 5,500 คน ให้บริการผสมเทียมแม่โคจำนวน 20,064 ตัว และสนับสนุนพืชอาหารสัตว์แก่เกษตรกรจำนวน 62,150 ราย

ในปีงบประมาณ 2550 ไม่ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการฯ แต่กรมปศุสัตว์ได้ทำหน้าที่ติดตามตรวจเยี่ยม ให้คำแนะนำการเลี้ยง และช่วยเหลือด้านสุขภาพโคของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน

10,883 ราย จำนวนโค 21,684 ตัว โดยเจียดจ่ายงบประมาณปกติจากกิจกรรมพัฒนาสุขภาพสัตว์ของกรมปศุสัตว์

Product : จัดหาโคให้เกษตรกรยืมไปเลี้ยงพร้อมทำสัญญา จำนวน 10,883 ราย จำนวนโค 21,684 ตัว ในพื้นที่ 42 จังหวัด โดยเริ่มจัดซื้อและส่งมอบโคให้เกษตรกร ตั้งแต่วันที่ 22 ธันวาคม 2548 ถึงกันยายน 2549 เนื่องจากกรมปศุสัตว์ไม่ได้รับงบประมาณดำเนินโครงการฯ ปี 2550 บริษัทจึงไม่สามารถจัดหาโคเพื่อส่งมอบให้เกษตรกรต่อไปได้

สภาพปัจจุบัน

(1) เกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อล้านครอบครัวที่ยังเลี้ยงโคอยู่จำนวน 8,962 ราย จำนวนโค 16,370 ตัว กรมปศุสัตว์ และ ธกส. ดูแลช่วยเหลือเกษตรกรจนกว่าจะขายโคในโครงการเสร็จสิ้นตามสัญญาที่ทำไว้กับเกษตรกร

(2) จากที่เกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด 42 จังหวัด เกษตรกร 10,883 ราย ยืมโคไปเลี้ยงทั้งหมด 21,684 ตัว สภาพปัจจุบัน (30 กันยายน 2552)

-เกษตรกรที่เลี้ยงโคสภาพปกติ จำนวน 9,577 ตัว ได้ดำเนินการขายโคไปแล้ว 9,513 ตัว ยังคงเหลือโคที่อยู่ระหว่างดำเนินการขายจำนวน 64 ตัว

-เกษตรกรในพื้นที่ 28 จังหวัด ดำเนินการผิดสัญญาแลกขายโคจำนวน 11,689 ตัว แต่ได้ดำเนินการชำระเงินคืนให้บริษัทฯ เสร็จสิ้นแล้วจำนวน 7,170 ตัว ค้างชำระ 4,519 ตัว โดยค้างชำระบางส่วน 379 ตัว และค้างชำระทั้งหมด 4,140 ตัว

-เกษตรกรอยู่ในระหว่างดำเนินการ ได้แก่ เกษตรกรที่แลกขายโคและยังไม่ยอมทำสัญญารับสภาพหนี้ หรือมีปัญหาโคตาย แต่ยังไม่ได้ดำเนินการแจ้งความ หรือดำเนินการจำหน่ายออกจากบัญชี จำนวน 796 ราย

-โคตายด้วยเหตุสุดวิสัยและได้ดำเนินการจำหน่ายออกจากบัญชีบริษัทฯ แล้วจำนวน 239 ตัว

(3) สหท. มีผลการดำเนินการตลอดระยะเวลาที่จัดตั้งบริษัท โดยมีการจัดหาโคเนื้อให้เกษตรกร และการบริหารเงินทุน แต่เนื่องจากมีโคที่เกษตรกรแลกขายออกไปในท้องตลาด จึงนำไปสู่การดำเนินคดีกับเกษตรกร แต่เนื่องจากบริษัทไม่มีความพร้อมในการฟ้องคดีแพ่งกับผู้เลี้ยงโค ซึ่งส่วนใหญ่กระจายอยู่ในพื้นที่ชนบททำให้มีค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องดำเนินคดีสูง และใช้เวลานาน รวมทั้งการฟ้องร้องอาจเกิดภาพลักษณ์ที่ไม่ดี และแรงต่อต้านจากเกษตรกร ตลอดจนทางบริษัทไม่มีบุคลากรและสำนักงานเป็นของตนเอง เมื่อบริษัทชนะคดีจะต้องยึดทรัพย์มาขายทอดตลาดเพื่อชำระหนี้ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ มีฐานะยากจนไม่น่าจะมีเงินสดเพียงพอชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมดได้ เพราะหากมีการฟ้องร้องดำเนินคดีกับเกษตรกร บริษัทจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 23,550 บาทต่อเกษตรกร 1 ราย และมีระยะเวลาการดำเนินคดีประมาณ 6 เดือน ในกรณีที่เกษตรกรไม่ต่อสู้คดี ส่วนกรณีที่เกษตรกรต่อสู้คดีใช้เวลาดำเนินการมากกว่า 1 ปีขึ้นไป คณะกรรมการ สหท. พิจารณาแล้วเห็นว่า ถ้ามีการฟ้องร้องคดีกับเกษตรกร บริษัท สหท. จะเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงและใช้ระยะเวลานานหลายปี การยุบบริษัทเพื่อยุติปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดจึงเป็นทางออกที่ดีที่สุด จึงได้เสนอต่อคณะรัฐมนตรีให้ยุติการดำเนินกิจการของบริษัท โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 29

ธันวาคม พ.ศ. 2552 ให้เลิกกิจการบริษัท และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการจำหน่ายกิจการ

(4) อธิบดีกรมปศุสัตว์ (นายยุคล ลิ้มแหลมทอง) ให้สัมภาษณ์ "มติชน" ถึงกรณีที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) สรุปผลการตรวจสอบโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อล้านครอบครัวว่าไม่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาความยากจนให้กับเกษตรกร และยังต้องแบกรับภาระหนี้สินจำนวนมากว่า ยอมรับว่าการดำเนินโครงการไม่ประสบความสำเร็จ และส่งผลทำให้บริษัท ส่งเสริมธุรกิจเกษตรกรไทย จำกัด (Special Purpose Vehicle : SPV) ในฐานะผู้ดำเนินการจัดซื้อโคเพื่อส่งมอบให้เกษตรกรยืมไปเลี้ยง เกิดปัญหาขาดทุน เนื่องจากเมื่อบริษัทรับโคคืนมาจากเกษตรกรแล้ว ปรากฏว่าราคาโคในท้องตลาดปรับลดลง ส่วนกรณีที่ สตง.ระบุว่า การรับซื้อโคของบริษัทสูงกว่าที่กำหนดตามประกาศไว้ และบางพื้นที่ก็ไม่เท่ากันนั้น ไม่ทราบเพราะการรับซื้อโคจะมีคณะกรรมการระดับจังหวัดเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ (มติชน. 31 ธ.ค. 2551)

2.8 การประเมินความล้มเหลวของนโยบายเดิมโค

ความพยายามที่จะเพิ่มปริมาณโคเนื้อในประเทศได้ดำเนินการมาโดยตลอด มีทั้งโครงการที่ดำเนินการในระยะยาว (สินเชื่อ 15 ปี) และโครงการระยะสั้น ๆ (จัดหาแม่พันธุ์ ผลิตลูก เลี้ยงขุน แล้วจำหน่าย) ซึ่งแต่ละแผนงาน โครงการ ได้เตรียมการมาอย่างดี มีความชัดเจนในบริบท ปัจจัยที่จะนำมาใช้ และกระบวนการทำงาน แต่การตอบสนองต่อนโยบายกลับเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ปริมาณแม่โคในประเทศกลับลดลงจนถึงขั้นวิกฤติ การจะกล่าวว่านโยบายที่ผ่านมาล้มเหลวทั้งหมด คงไม่ใช่คำตอบที่ถูกต้อง เพราะมีปัจจัยภายนอกมากมายมากระทบแผนงาน โครงการ แต่มีปัจจัยบางปัจจัยในโครงการที่เป็นอุปสรรคต่อการขับเคลื่อนโครงการไปสู่วัตถุประสงค์ ดังนี้

(1) การดำเนินนโยบายเดิมโคในรูปของสินเชื่อระยะยาว เกิดปัญหาหนี้สินของเกษตรกร ภาระของรัฐบาล และภาษีของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์ และการทำงานที่เข้าถึงเกษตรกรอย่างแท้จริง ไม่มีผู้รับผิดชอบในระยะยาวเมื่อมีการโยกย้ายเจ้าหน้าที่ไปตามความก้าวหน้าของอาชีพ ราคาของผลผลิตเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ผลตอบแทนการเลี้ยงไม่แน่นอน

(2) การเลี้ยงโคต้นน้ำในลักษณะของการลงทุนจะได้รับผลตอบแทนช้าตามวงจรชีวิตของโค ผู้เลี้ยงจะต้องมีความพร้อมในเรื่องทุน การดำรงชีวิตในช่วงที่ยังไม่ได้รับผลตอบแทน และตลาดของโคมีชีวิต

(3) การดำเนินนโยบายเดิมโคในลักษณะการจัดหาโคและแม่พันธุ์โคให้เกษตรกร พบปัญหาเสมอคือโคไม่ตรงตามคุณภาพที่ต้องการ พันธุ์โคไม่นิ่ง ลูกผสมใหม่ที่ได้อาจไม่ตรงตามความต้องการของผู้เลี้ยงและตลาด การปั่นราคาน้ำเชื้อและโคบางสายพันธุ์ที่ยังไม่ทราบคุณภาพของเนื้อที่ ได้รับ

(4) ยุทธศาสตร์โคเนื้อของจังหวัดไม่ต่อเนื่อง เปลี่ยนผู้ว่าราชการจังหวัดเปลี่ยนนโยบาย เน้นการลงทุนพื้นฐาน (คอก โค โรงฆ่า) มากกว่าการสร้างกลุ่ม บริหารคน ตลาด และการจำหน่ายเนื้อที่ปลอดภัย

(5) ผู้จัดทำนโยบาย นักการเมืองมีส่วนได้เสียในการดำเนินนโยบาย โดยเฉพาะการจัดหาปัจจัยการผลิต เมื่อสมประโยชน์แล้วจะละทิ้งโครงการไป รัฐบาลชุดใหม่เข้ามาบริหารประเทศ จะเปลี่ยนนโยบาย และแสวงหาผลประโยชน์ตามช่องทางเดียวกันอีก

บทที่ 3

การศึกษาโคตันน้ำ

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1.1 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากฐานข้อมูลทางราชการและบทความวิจัยเพื่อกำหนดกรอบประชากร โดยคุณสมบัติของประชากรเบื้องต้นคือต้องมีการเลี้ยงแม่โคตั้งแต่ 4 ตัวขึ้นไป ซึ่งประกอบไปด้วยเกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงแม่โคเพื่อการผลิตลูก ในพื้นที่จังหวัดตาก อุดรดิตถ์ เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ สุรินทร์ นครราชสีมา ชัยภูมิ นครสวรรค์ กำแพงเพชร ชัยนาท สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ลพบุรี ปราจีนบุรี สมุทรสงคราม ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ประชากรที่อยู่ในพื้นที่เลี้ยงโคต้นน้ำที่สำคัญของประเทศ จากฐานการศึกษาที่นักวิจัย สกว. ได้ศึกษาเดิม ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากร การกำหนดขนาดตัวอย่างจะใช้สูตรของ W.G.cochran

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ต้องการสุ่ม (ใช้สัดส่วน 30% หรือ 0.30)

Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ

Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) Z = 1.96

d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 325 คน

3.1.2 วิธีการสุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ โดยนักวิจัยเข้าไปพบเกษตรกรโดยตรงไปยังพื้นที่เป้าหมาย และใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกร พร้อมสังเกตการณ์ระบบการเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ด้วย ได้กลุ่มตัวอย่างที่เลี้ยงโคไทยพื้นเมือง จำนวน 76 ราย โคไทยลูกผสมบราห์มัน 203 ราย และโคลูกผสมอินดูบราซิลและชาโรเลส์ 44 ราย

3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) และเชิงปริมาณ (Quantitative research) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรผู้เลี้ยงแม่โค ประกอบด้วย

-รูปแบบการดำเนินธุรกิจ คำถามแบบหลายตัวเลือก มาตรวัดนามบัญญัติ

-อายุของผู้ประกอบการ จำนวนปีที่ผ่านการศึกษาในระบบการศึกษาของไทย และ ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคฝูง คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน

-แหล่งความรู้ที่ได้รับเมื่อเริ่มต้นกิจการเลี้ยง คำถามแบบหลายตัวเลือก มาตรวัดนามบัญญัติ

-การฝึกอบรมความรู้กับภาครัฐ คำถามแบบหลายตัวเลือก มาตรวัดนามบัญญัติ

-ระดับความสำเร็จในการปฏิบัติจากความรู้ที่ได้รับจากการอบรม มีความรู้ที่ให้เกษตรกร ประเมินได้แก่ การผสมเทียม การจัดการอาหาร การคัดเลือกพันธุ์ การจัดการโรค การจัดทำแปลงหญ้า และอาหารหมัก มาตรวัดประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale)

-รูปแบบการเลี้ยงโคฝูง คำถามแบบสองตัวเลือก มาตรวัดนามบัญญัติ

ส่วนที่ 2 สถานที่ใช้เลี้ยงโคฝูง

-พื้นที่ใช้เลี้ยงโคฝูง คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน

-สภาพการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เลี้ยง คำถามแบบหลายตัวเลือก มาตรวัดนามบัญญัติ

-สภาพการถือครองที่ดิน คำถามแบบหลายตัวเลือก มาตรวัดนามบัญญัติ

-อัตราค่าเช่า/ภาษีที่ดินที่ใช้เลี้ยงโค คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน

-ระดับความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อการเลี้ยงโคฝูง มาตรวัดประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale)

-ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้ที่ดินเพื่อการเลี้ยงโคฝูง เป็น คำถามที่ต้องการเชิงบวกและเชิงลบ มาตรวัดประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale)

ส่วนที่ 3 ประสิทธิภาพการผลิตลูกโค

-จำนวนแม่โคและการให้ลูกในรอบปีที่ผ่านมา คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน

-จำนวนแม่พันธุ์โคพื้นเมือง ลูกผสมบราห์มัน ลูกผสมชาโรเลส์ และลูกผสมฮันดูบราซิล จำนวนลูกที่เกิดในรอบปี จำนวนลูกโคที่จำหน่ายในรอบปี และราคาจำหน่าย คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน

-วิธีการผสมพันธุ์ของแม่โคพันธุ์ต่าง ๆ คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน และนามบัญญัติ

-ประวัติแม่โค อายุ และการใช้ประโยชน์หลักปลดระวาง คำถามแบบเติมคำในช่องว่าง มาตรวัดอัตราส่วน และนามบัญญัติ

-ระดับความชอบของแม่พันธุ์ พันธุ์ต่าง ๆ มาตรวัดประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale)

ส่วนที่ 4 การใช้ปัจจัยและต้นทุนการผลิตในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2557)

-การจัดทำแปลงหญ้า หรือพืชอาหารสัตว์

-การตัดหญ้าสด

-การจัดหาฟางแห้ง

-เกลือแร่

-อาหารเสริม

- สาธารณูปโภค
- การซ่อมแซมโรงเรียน
- การซ่อมแซมอุปกรณ์การเลี้ยง
- การซื้ออุปกรณ์ใหม่
- การดูแลแม่โค
- วัคซีนและการรักษาโรค
- การผสมเทียม
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
- ค่าเครื่องเมื่อ อุปกรณ์ โรงเรียนที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี
- ตัวแปรทั้งหมด ใช้มาตรวัดอัตราส่วน

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลี้ยงหรือไม่เลี้ยงโคฝูง

- ความตั้งใจเลี้ยงโคฝูงในอนาคต มาตรวัดประเภทอันตรภาคชั้น (Interval scale)
- ปัจจัยเชิงสาเหตุที่จะเอื้อหรือไม่เอื้อต่อการเลี้ยงโคฝูงของเกษตรกร มาตรวัดประเภท

อันตรภาคชั้น (Interval scale) ประกอบด้วย

- ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ จำนวน 6 ตัวแปร
- ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ จำนวน 18 ตัวแปร
- ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม จำนวน 3 ตัวแปร
- ปัจจัยด้านการส่งเสริม จำนวน 6 ตัวแปร

ในส่วนของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการโคเนื้อเชิงระบบ และตรวจสอบผลการดำเนินงานด้วยการวิเคราะห์งบดุลและตัวแปรที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จขององค์กร

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้สำหรับตัวแปรที่ใช้มาตรวัดนามบัญญัติ ใช้ค่าร้อยละ ส่วนตัวแปรที่ใช้มาตรวัดอัตราภาคชั้น และอัตราส่วน ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติอนุมาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ในการเปรียบเทียบผลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างการเลี้ยงแม่โค 3 กลุ่ม คือ โคไทยพื้นเมือง โคไทยลูกผสมบราห์มัน และโคลูกผสม (ฮินดูบราซิลและชาโรเลส์)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจเลี้ยงโคกับตัวแปรอธิบายต่าง ๆ ใช้สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์เชิงซ้อน (Multiple regression)

สำหรับที่ใช้การวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้น (Interval scale) ซึ่งมีคะแนนให้เลือกตอบ 5 คำตอบ คือ

- 1 หมายถึง ระดับน้อยมาก
- 2 หมายถึง ระดับน้อย
- 3 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง ระดับมาก
- 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความสำคัญ ใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2542) ดังนี้

คะแนน 4.21-5.00 หมายถึง ความสำคัญระดับมากที่สุด

คะแนน 3.41-4.20 หมายถึง ความสำคัญระดับมาก

คะแนน 2.61-3.40 หมายถึง ความสำคัญระดับปานกลาง

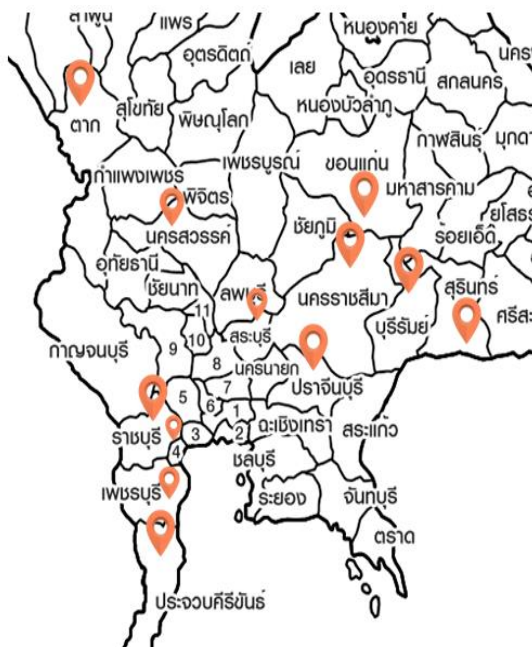
คะแนน 1.81-2.60 หมายถึง ความสำคัญระดับน้อย

คะแนน 1.00-1.80 หมายถึง ความสำคัญระดับน้อยมาก

3.2 ผลการศึกษา

3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

1. การเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง



ผลการสำรวจ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 51.34 ปี การศึกษาในระบบการศึกษา 6.49 ปี ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ 19.43 ปี ส่วนใหญ่เลี้ยงโคและเป็นเจ้าของธุรกิจเอง ร้อยละ 92.10 ดำเนินการเลี้ยงติดต่อกันมาโดยตลอด ร้อยละ 93.40 ทั้งนี้ ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 28.90 ที่ได้รับการอบรมการเลี้ยงโคกับหน่วยงานของรัฐบาล มีพื้นที่สามารถนำแม่โคไปเลี้ยงได้ 117.22 ไร่ มีระดับความยั่งยืนในการเข้าถึง เฉลี่ย 3.97 (ระดับมาก) จำนวนแม่โค 10.59 ตัว จำนวนแม่โคให้ลูกแล้ว 6.78 ตัว และเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลจากอีกสองกลุ่มที่เหลือ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ยกเว้นการเป็นเจ้าของธุรกิจ มีสัดส่วนน้อยกว่าอีกสองกลุ่ม ระดับความยั่งยืนของพื้นที่เลี้ยง สูงกว่ากลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน จำนวนแม่โค และแม่โคที่ให้ลูกแล้ว น้อยกว่ากลุ่มอื่น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรเลี้ยงแม่โคพื้นเมือง (n = 76)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	F/ χ^2	Sig.
อายุ (ปี)	51.34	12.70	0.34	0.71
การศึกษา (ปี)	6.49	3.14	1.73	0.18
ประสบการณ์ (ปี)	19.43	14.07	0.65	0.52
เจ้าของธุรกิจเอง (ร้อยละ)	92.10	-	15.55	0.00
การอบรมในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ)	28.90	-	3.37	0.18
รูปแบบการเลี้ยงโคต่อเนื่องตั้งแต่เริ่ม (ร้อยละ)	93.40	-	4.60	0.10
พื้นที่เลี้ยง (ไร่)	117.22	135.75	0.23	0.79
ระดับยั่งยืนของพื้นที่เลี้ยง (คะแนน)	3.97	1.20	3.51	0.03
จำนวนแม่โค (ตัว)	10.59	7.40	3.59	0.03
จำนวนแม่โคที่ให้ลูกแล้ว (ตัว)	6.78	4.81	2.95	0.00
โคสาว (ตัว)	3.81	4.04	0.63	0.53

3.2.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงโคต้นน้ำ

เมื่อศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงโคต้นน้ำ พบว่า เกษตรกรเลี้ยงแม่โคทุกกลุ่มให้คะแนนปัจจัยการขยายตัวฟาร์มเป็นปัญหาต่อการเลี้ยงโคต้นน้ำในระดับน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.94-2.45 คะแนน แต่กลุ่มผู้เลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมืองให้คะแนนปัญหาน้อยกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัญหาการขยายตัวของพื้นที่ปลูกยางพารา เกษตรกรให้คะแนนปัญหาในระดับน้อยมาก เฉลี่ยเพียง 1.09-1.31 คะแนน ทั้งสามกลุ่มพื้นที่ให้คะแนนไม่แตกต่างกัน นโยบายการรับจำนำข้าวทุกเมล็ดของรัฐเป็นปัจจัยที่ไม่เอื้อต่อการเลี้ยงโคต้นน้ำในระดับน้อยทุกกลุ่ม แต่กลุ่ม 1 มีระดับคะแนนน้อยกว่าอีกสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับนโยบายการปิดป่า ผลการศึกษาพบว่าทุกกลุ่มได้รับผลกระทบน้อยมาก (คะแนน 1.02-1.29) และไม่แตกต่างกัน การจัดที่ดินสาธารณะให้มีการนำโคเข้าไปเลี้ยง เป็นปัจจัยเอื้อน้อยมาก (คะแนน 1.18-1.31 คะแนน) และทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนนโยบายสุดท้ายเกี่ยวกับป่าชุมชน มีคะแนนเอื้อต่อการเลี้ยงโคน้อยมากในทุกกลุ่ม (1.73-1.98 คะแนน และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงแม่โค

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (อินดูบราซิลและซาโรเลส)	F	Sig.
การขยายตัวฟาร์ม	1.86 (1.16)	2.45 (1.57)	2.13 (1.68)	4.30	0.01
การขยายตัวพื้นที่ปลูก ยางพารา	1.31 (0.68)	1.16 (0.64)	1.09 (0.46)	2.23	0.11
นโยบายการรับจำนำข้าว	1.53 (0.95)	2.09 (1.43)	1.91 (1.50)	4.78	0.01
นโยบายปิดป่า	1.28 (0.73)	1.29 (0.81)	1.02 (0.15)	2.55	0.08
การจัดที่ดินของ อบท. เพื่อสนับสนุนการเลี้ยงโค	1.31 (0.86)	1.18 (0.59)	1.20 (0.87)	1.08	0.34
นโยบายป่าชุมชน	1.89 (1.52)	1.73 (1.39)	1.96 (1.59)	0.65	0.52

3.2.3 ระดับความนิยมในแม่พันธุ์โค

เมื่อนำแม่พันธุ์โคที่มีอยู่ในตลาดโคมีชีวิตให้เกษตรกรพิจารณาความนิยม ประกอบด้วยโคพื้นเมือง โคไทยใหญ่ โคขาวลำพูน โคลูกผสมบราห์มัน โคลูกผสมซาโรเลส และโคลูกผสมอินดู-บราซิล ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ 1 (กลุ่มเลี้ยงโคพื้นเมืองและไทยใหญ่) ชอบแม่พันธุ์โคพื้นเมืองในระดับมาก (3.53 คะแนน) สูงกว่ากลุ่มที่ 2 และ 3 ซึ่งชอบในระดับน้อย (1.97 คะแนน และ 1.90 คะแนน ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนแม่พันธุ์โคไทยใหญ่ มีคะแนนนิยมในระดับมากในกลุ่มที่ 1

(3.45 คะแนน) สูงกว่ากลุ่มที่ 2 และ 3 ซึ่งมีคะแนนนิยมในระดับปานกลาง และน้อย ตามลำดับ (2.78 คะแนน และ 2.50 คะแนน ตามลำดับ) และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับความนิยมในแม่พันธุ์โคขาวลำพูน พบว่า อยู่ในระดับน้อยในกลุ่มที่ 3 และ 1 (1.97 คะแนน และ 1.94 คะแนน ตามลำดับ) และกลุ่มพื้นที่ 2 มีคะแนนในระดับน้อยมาก (1.55 คะแนน) ความนิยมในโคขาวลำพูน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แม่พันธุ์โคลูกผสมบราห์มันได้รับความนิยมจากเกษตรกรในทุกกลุ่มพื้นที่ โดยได้คะแนนระดับมากที่สุดในกลุ่มที่ 2 (4.77 คะแนน) และสูงกว่ากลุ่มที่ 1 และ 3 (3.62 คะแนน และ 3.38 คะแนน ตามลำดับ) ซึ่งมีความนิยมอยู่ในเกณฑ์มาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนแม่พันธุ์ลูกผสมชาโรเลส์ ได้คะแนนนิยมในระดับมากในกลุ่มที่ 3 (3.41 คะแนน) ส่วนกลุ่มพื้นที่ 1 และ 2 ได้คะแนนนิยมในระดับปานกลาง (2.62 คะแนน และ 2.64 คะแนน ตามลำดับ) ต่ำกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับแม่พันธุ์ลูกผสมฮินดู-บราซิล ได้รับความนิยมปานกลางในกลุ่มที่ 3 (2.72 คะแนน) กลุ่มที่ 2 ได้รับความนิยมน้อย (1.81 คะแนน) และกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีความนิยมน้อยมาก (1.70 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ระดับความนิยมของพันธุ์โคของกลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ

ระดับความชอบ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (ฮินดูบราซิลและชาโรเลส์)	F	Sig.
โคพื้นเมือง	3.53 (1.61)	1.90 (1.36)	1.97 (1.39)	27.25	0.00
โคไทยใหญ่	3.45 (1.29)	2.50 (1.51)	2.78 (1.52)	8.04	0.00
โคขาวลำพูน	1.94 (1.39)	1.55 (1.07)	1.97 (1.49)	3.57	0.03
โคลูกผสมบราห์มัน	3.38 (1.63)	4.77 (.67)	3.62 (1.54)	38.05	0.00
โคลูกผสมชาโรเลส์	2.64 (1.57)	2.62 (1.67)	3.41 (1.75)	5.60	0.00
โคลูกผสมฮินดู	1.70 (1.25)	1.81 (1.25)	2.72 (1.72)	11.93	0.00

3.2.4 ความตั้งใจในการเลี้ยงโคเพศเมียเพื่อผลิตลูกและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งในเลี้ยง

1. ความตั้งใจในเลี้ยงโคเพศเมีย

เมื่อประเมินความตั้งใจในการเลี้ยงโคเพศเมียเพื่อผลิตลูก พบว่าเกษตรกรทุกกลุ่มมีความตั้งใจในการเลี้ยงโคเพศเมียต่อไประดับมากที่สุด โดยเฉพาะกลุ่มที่ 3 (เป็นกลุ่มเลี้ยงโคลูกผสมฮินดูบราซิลและชาโรเลส์) มีระดับความตั้งใจ (4.96 คะแนน) สูงกว่ากลุ่มเลี้ยงโคไทยบราห์มัน (คะแนน 4.81) และกลุ่มเลี้ยงโคไทยพื้นเมือง (คะแนน 4.66) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ระดับความตั้งใจเลี้ยงโคเพศเมียของกลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (อินดูบราซิลและชาโรเลส์)	F	Sig.
ความตั้งใจเลี้ยงโคเพศเมีย	4.66 (0.68)	4.81 (0.53)	4.96 (0.29)	4.44	0.01
ระดับความตั้งใจเลี้ยงเมื่อ ถ่วงน้ำหนักด้วยความ ยั่งยืนของพื้นที่และ ความชอบพันธุ์ที่เลี้ยง	4.23 (0.76)	4.27 (0.62)	3.86 (0.94)		

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจเลี้ยงโคเพศเมียเพื่อผลิตลูก

(1) ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ

กลุ่มพื้นที่ 1 โคไทยพื้นเมือง ปัจจัยที่กลุ่มให้ความสำคัญในระดับมาก ได้แก่การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค และการเลี้ยงในพื้นที่ว่างเปล่า

กลุ่มพื้นที่ 2 โคไทยบราห์มัน ไม่มีปัจจัยที่กลุ่มนี้ให้ความสำคัญในระดับมาก แต่มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม

กลุ่มที่ 3 โคลูกผสมอินดูบราซิล ปัจจัยที่กลุ่มให้ความสำคัญระดับมากได้แก่ การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ ปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (อินดูบราซิลและชาโรเลส์)	F	Sig.
สถานที่เลี้ยงของตนเอง เพียงพอ	3.59 (1.44)	3.09 (1.47)	3.39 (1.58)	3.36	0.04
อบท.สนับสนุนพื้นที่	1.61 (1.33)	1.90 (1.53)	1.78 (1.55)	1.11	0.33
พื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยง โค	2.83 (1.72)	2.80 (1.46)	2.76 (1.75)	0.03	0.97
การเลี้ยงในพื้นที่ว่างเปล่า	2.84 (1.68)	3.10 (1.56)	2.87 (1.77)	0.88	0.41
ระบบการทำฟาร์ม	3.45 (1.60)	3.08 (1.69)	3.32 (1.67)	1.16	0.31
การขยายพื้นที่พืชเศรษฐกิจ	1.96 (1.27)	1.92 (1.39)	1.89 (1.40)	0.04	0.96

(2) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลในระดับมากที่สุดต่อการตัดสินใจเลี้ยงแม่โคต่อไปของเกษตรกรในกลุ่มที่ 1 โคพื้นเมือง ได้แก่ ราคาโคมีชีวิต แม่โคให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ และการซื้อขายด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมากที่สุด ได้แก่ การเข้าถึงอาหารโคราคาถูก และการจัดหาพ่อพันธุ์โคได้ในราคาที่เหมาะสม

กลุ่มพื้นที่ 2 โคลูกผสมบราห์มัน ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลในระดับมากที่สุดต่อการตัดสินใจเลี้ยงแม่โคต่อไป ได้แก่ ราคาโคมีชีวิต แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายโคด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย ราคาแม่พันธุ์ และการมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ

กลุ่มพื้นที่ 3 โคลูกผสมฮินดูบราซิลและชาโรเลส์ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลในระดับมากที่สุดต่อการตัดสินใจเลี้ยงแม่โคต่อไป ประกอบด้วยราคาโค แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายด้วยเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมากที่สุด การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ การมีแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ระบบ การเข้าถึงยารักษาโรคด้วยต้นทุนต่ำ การมีตลาดนัดโค-กระบือในพื้นที่ บริการขนส่งของตลาดนัด และระบบการตรวจโรคในตลาดนัด (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (ฮินดูบราซิลและชาโรเลส์)	F	Sig.
อาหารต้นทุนต่ำ	3.75 (1.58)	2.76 (1.48)	3.11 (1.62)	11.31	0.00
ราคาโคมีชีวิต	4.78 (0.51)	4.63 (0.62)	4.63 (0.77)	1.71	0.18
ราคาแม่พันธุ์	3.39 (1.58)	3.88 (1.46)	3.48 (1.60)	3.50	0.03
การจัดหาพ่อพันธุ์	3.45 (1.58)	3.30 (1.49)	3.61 (1.34)	0.94	0.39
แม่พันธุ์ให้ลูกเหมาะสม	4.33 (0.82)	4.26 (0.83)	4.35 (0.70)	0.37	0.69
การกู้เงินธนาคาร	2.47 (1.72)	2.49 (1.68)	2.36 (1.75)	0.64	0.22
การกู้เงินกองทุนหมู่บ้าน	2.29 (1.64)	2.59 (1.66)	1.87 (1.50)	3.89	0.21
ความต้องการโคของเพื่อนบ้าน	1.82 (1.30)	1.88 (1.41)	1.80 (1.12)	0.10	0.90

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (ฮินดูบราฮิลและชาโรเลส)	F	Sig.
แรงงานต่างด้าว	1.17 (0.62)	1.30 (0.90)	1.24 (0.77)	0.67	0.51
แรงงานในครัวเรือน	4.22 (1.04)	3.85 (1.11)	4.35 (0.82)	6.27	0.00
แรงงานรุ่นใหม่	2.88 (1.53)	2.52 (1.61)	2.85 (1.58)	1.79	0.17
การเข้าถึงยาต้นทุนต่ำ	2.80 (1.59)	2.77 (1.39)	3.09 (1.63)	0.86	0.42
ซื้อขายเงินสด	4.96 (0.34)	4.79 (0.64)	4.91 (0.59)	2.85	0.06
การมีตลาดโคกระบือในพื้นที่	2.59 (1.82)	2.84 (1.86)	3.02 (1.91)	0.85	0.43
บริการตลาดนัดเรื่องการขนส่ง	2.43 (1.70)	2.62 (1.71)	2.61 (1.82)	0.18	0.73
การขายในตลาดนัดให้ราคาสูง	2.18 (1.63)	2.35 (1.71)	2.02 (1.53)	0.84	0.43
ตรวจโรคสัตว์ในตลาดนัด	2.43 (1.75)	2.71 (1.81)	2.76 (1.84)	0.76	0.47

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเศรษฐกิจด้านตลาดนัด การบริการในตลาดนัด และการขายโคในตลาดนัดให้ราคาสูง เกษตรกรผู้เลี้ยงแม่โคทุกกลุ่มให้ความสำคัญในระดับปานกลาง และไม่มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(3) ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม

ในส่วนของปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม ทุกกลุ่ม ให้ความสำคัญในระดับมากขึ้นไปกับการรักในอาชีพ และปัจจัยการมีกลุ่มเลี้ยงโคสนับสนุนการเลี้ยง และการมีกลุ่มตลาดโคสนับสนุนด้านการขายและราคา ทุกกลุ่ม ให้ความสำคัญในระดับปานกลางเท่านั้น (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 3.9 ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (ฮินดูบราฮิลและชาโรเลส)	F	Sig.
ความรักในอาชีพ	4.62 (0.67)	4.76 (0.64)	4.87 (0.61)	2.36	0.10
กลุ่มเลี้ยงโค	3.08 (1.62)	2.87 (1.81)	3.17 (1.88)	0.75	0.47
กลุ่มตลาดโค	2.71 (1.70)	2.78 (1.80)	3.02 (1.91)	2.46	0.63

(4) ปัจจัยด้านการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ

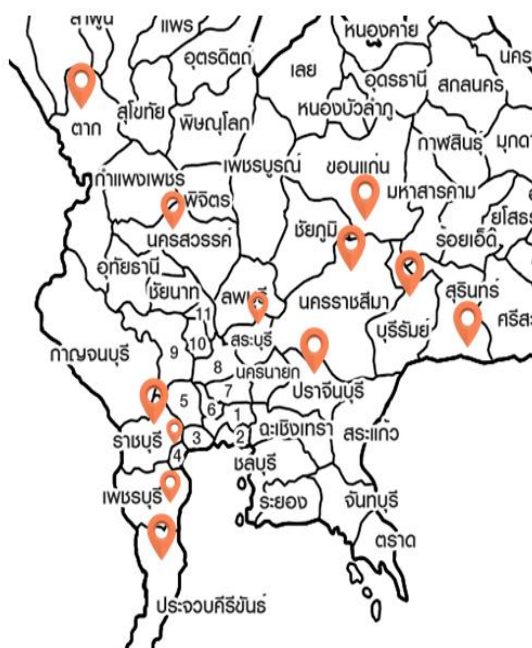
สำหรับปัจจัยด้านการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ กลุ่มที่ 1 โคพื้นเมือง ให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และการรับรองมาตรฐานฟาร์ม กลุ่มพื้นที่ 2 โคลูกผสมบราห์มันให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และโครงการธนาคารโค-กระบือ กลุ่มพื้นที่ 3 โคลูกผสมฮินดูบราฮิลและชาโรเลสให้ความสำคัญระดับมากไปกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการผสมเทียมของภาครัฐ โครงการธนาคารโคกระบือ และปัจจัยกองทุนหมู่บ้านสนับสนุนการเลี้ยงโค (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ปัจจัยทางการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ

รายการ	กลุ่ม 1 (พื้นเมือง)	กลุ่ม 2 (บราห์มัน)	กลุ่ม 3 (ฮินดูบราฮิลและชาโรเลส)	F	Sig.
การผสมเทียมของรัฐ	2.43 (1.57)	2.79 (1.68)	2.63 (1.77)	2.02	0.13
วัคซีนโรคปากเท้าเปื่อย	3.08 (1.58)	3.81 (1.26)	3.48 (1.54)	7.85	0.00
การรับรองฟาร์มมาตรฐาน	3.21 (1.44)	3.03 (1.61)	3.48 (1.59)	1.64	0.19
โครงการธนาคารโค กระบือ	2.71 (1.69)	2.77 (1.59)	3.00 (1.58)	0.50	0.61
การนำเข้าแม่โค	2.36 (1.39)	2.18 (1.32)	2.26 (1.37)	0.47	0.63
กองทุนหมู่บ้านสนับสนุน การจัดหาแม่พันธุ์	2.51 (1.40)	2.75 (1.54)	3.07 (1.54)	1.93	0.15

3.2.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่เอื้อต่อการเลี้ยงแม่โค

1. กรณีโคพื้นเมือง



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจเลี้ยงโคเพศเมียของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคไทยพื้นเมืองกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่เอื้อต่อการเลี้ยงแม่โค พบว่าความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมืองมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับความรักในอาชีพเลี้ยงโค ความสามารถในการจัดหาฟอพันธุ์ และปัจจัยแม่พันธุ์ให้ลูกโคที่เหมาะสม และวัคซีนโรคปากเท้าเปื่อย มีค่าเท่ากับ 0.69, 0.15 และ 0.23 ตามลำดับ แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่ และการผสมเทียมของภาครัฐ เท่ากับ -0.16 และ 0.09 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงโคต่อปัจจัยเชิงสาเหตุ กรณีโคพื้นเมือง

Coefficient	B	Std. Error	t	Sig.
(Constant)	1.01	.48	2.09	.04
ความรักในอาชีพ	0.69	.09	7.63	.00
การจัดหาฟอพันธุ์	0.15	.04	4.24	.00
การขยายตัวพืชไร่	-0.16	.05	-3.18	.00
การผสมเทียมของรัฐ	-0.09	.04	-2.50	.01
แม่พันธุ์ให้ลูกเหมาะสม	0.23	.09	2.48	.02
Adjusted R Square	0.583			
F-test	0.00			

2. กรณีโคลงผสมบราห์มัน



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจเลี้ยงโคไทยบราห์มันเพศเมียของเกษตรกรกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่เอื้อต่อการเลี้ยงแม่โค พบว่าความตั้งใจเลี้ยงแม่โคมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับระดับความชอบโคไทยบราห์มัน ปัจจัยการมีอาหารต้นทุนต่ำ ความรักในอาชีพเลี้ยงโค ปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงแม่โคเพียงพอ ปัจจัยการซื้อขายในตลาดนัดให้ราคาสูง และปัจจัยพื้นที่สาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.37, 0.11, 0.22, 0.09, 0.06 และ 0.06 ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปัจจัยการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่ (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงโคต่อปัจจัยเชิงสาเหตุ กรณีโคไทยบราห์มัน

Coefficient	B	Std. Error	t	Sig.
(Constant)	0.73	0.35	2.06	0.04
ระดับความชอบโคไทยบราห์มัน	0.37	0.04	8.37	0.00
อาหารต้นทุนต่ำ	0.11	0.02	4.80	0.00
ความรักในอาชีพ	0.22	0.05	4.40	0.00
สถานที่เพียงพอ	0.09	0.02	4.27	0.00
การขยายตัวพืชไร่	-0.06	0.02	-3.06	0.00
การซื้อขายในตลาดนัดให้ราคาสูง	0.06	0.02	3.10	0.00
พื้นที่สาธารณะ	0.06	0.02	2.99	0.00
Adjusted R Square	0.51			
F-test	0.00			

3. กรณีโคลงผสมอินดูบราซิลและชาโรเลสส์



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจเลี้ยงโคเพศเมียของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคลงผสมอินดูบราซิลและชาโรเลสส์กับปัจจัยเชิงสาเหตุที่เอื้อต่อการเลี้ยงแม่โคพบว่าความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคลงผสมกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับปัจจัยการซื้อขายเงินสด ปัจจัยการมีสถานที่เพียงพอ และปัจจัยการรับรองฟาร์มมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.63, 0.19 และ 0.14 ตามลำดับ (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงโคต่อปัจจัยเชิงสาเหตุ กรณีโคลงผสมอินดูบราซิลและชาโรเลสส์

Coefficient	B	Std. Error	t	Sig.
(Constant)	0.23	0.85	0.27	0.78
ปัจจัยการซื้อขายเงินสด	0.63	0.15	4.06	0.00
ปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงเพียงพอ	0.19	0.07	2.84	0.01
ปัจจัยการรับรองฟาร์มมาตรฐาน	0.14	0.07	2.07	0.05
Adjusted R Square	0.38			
F-test	0.00			

3.2.6 การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงแม่โค

ต้นทุนที่นำมาใช้ศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยรายการสำคัญ 8 รายการ ได้แก่

- การเตรียมแปลงหญ้า ประกอบด้วยรายการค่าไถเตรียมพื้นที่ ค่าเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ และค่าแรงงานปลูก เฉลี่ย 3 ปี
- ค่าดูแลรักษาโค ประกอบด้วยรายการการดูแลฝูงโค ค่าให้อาหาร และฉีดวัคซีนและถ่ายพยาธิ
- ค่าอาหาร ประกอบด้วย รายการค่าอาหารหยาบ อาหารข้น รำ กากน้ำตาล แร่ธาตุก้อน เกลือ
- ค่าวัคซีนและยาป้องกันรักษาโรค ประกอบด้วยรายการค่าวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย คอบวม ไขหวัด ไข้หวัด ยาถ่ายพยาธิ อย่างไรก็ตาม รายการต้นนี้ บางส่วนได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ
- ค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วยค่าน้ำและค่าไฟฟ้า

-ค่าที่ดิน ประกอบด้วยค่าภาษีที่ดินและค่าเช่าที่ดิน อย่างไรก็ตาม มีผู้เลี้ยงโคจำนวนหนึ่งที่นำโคไปเลี้ยงในพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ที่เจ้าของนาแปลงใหญ่อนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ได้

-ค่าอุปกรณ์และซ่อมอุปกรณ์ ประกอบด้วยค่าอุปกรณ์ที่ต้องซื้อเป็นรายปี และการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีอายุการใช้งานหลายปี

-ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน ทรัพย์สินที่ลงทุนครั้งเดียวและใช้ประโยชน์ได้หลายปี ประกอบด้วย โรงเรือน คอกสัตว์ ระบบน้ำ ไฟฟ้า เครื่องตัดหญ้า

1. กรณีโคไทยพื้นเมือง

ผลการศึกษาพบว่า โดยเฉลี่ยแม่โคไทยพื้นเมือง 1 ตัว มีต้นทุนการผลิตไม่รวมค่าแรงงาน 4,450.87 บาทต่อปี ต้นทุนรวมต่อปี รวม 7,601.85 บาท ประกอบด้วยค่าเตรียมแปลงหญ้า 58.53 บาท ค่าแรงงานในการดูแลรักษา 3,150.98 บาท ค่าอาหารหยาบ อาหารข้น และอาหารเสริม 922.90 บาท ค่าวัคซีน ยาป้องกันและรักษาโรคและพยาธิ 178.31 บาท ค่าสาธารณูปโภค 112.59 บาท ค่าอุปกรณ์ใหม่และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ 2,817.93 บาท ค่าที่ดิน 200.12 บาท และค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน 160.49 บาท

2. กรณีโคไทยบราห์มัน

สำหรับแม่โคไทยบราห์มัน 1 ตัว พบว่ามีต้นทุนไม่รวมค่าแรงงาน 4,350.39 บาทต่อปี ต้นทุนในการเลี้ยงรวมต่อปี รวม 7,157.54 บาท ประกอบด้วยค่าเตรียมแปลงหญ้า 91.16 บาท ค่าแรงงานในการดูแลรักษา 2,807.15 บาท ค่าอาหารหยาบ อาหารข้น และอาหารเสริม 969.70 บาท ค่าวัคซีน ยาป้องกันและรักษาโรคและพยาธิ 213.43 บาท ค่าสาธารณูปโภค 50.37 บาท ค่าอุปกรณ์ใหม่และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ 2,720.28 บาท ค่าที่ดิน 156.73 บาท และค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน 148.72 บาท

3. กรณีโคลูกผสมอินดูบราซิลและซาโรเลสส์

ในส่วน of แม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาโรเลสส์เฉลี่ย 1 ตัว มีต้นทุนไม่รวมค่าแรงงาน 4,764.94 บาทต่อปี ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงรวมต่อปี รวม 7,475.29 บาท ประกอบด้วยค่าเตรียมแปลงหญ้า 245.20 บาท ค่าแรงงานในการดูแลรักษา 2,710.35 บาท ค่าอาหารหยาบ อาหารข้น และอาหารเสริม 915.06 บาท ค่าวัคซีน ยาป้องกันและรักษาโรคและพยาธิ 240.35 บาท ค่าสาธารณูปโภค 73.30 บาท ค่าอุปกรณ์ใหม่และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ 2,845.32 บาท ค่าที่ดิน 191.49 บาท และค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน 254.22 บาท

ผลการเปรียบเทียบค่าสถิติพบว่าต้นทุนรวมของการเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมืองสูงสุด รองลงมาเป็นการเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาโรเลสส์ ส่วนต้นทุนรวมของแม่โคไทยบราห์มันต่ำสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากพิจารณาเฉพาะต้นทุนที่ไม่รวมค่าแรงงาน จะพบว่า ต้นทุนของการเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาโรเลสส์ สูงสุด รองลงมาเป็นการเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ส่วนต้นทุนของแม่โคไทยบราห์มันต่ำสุด ทั้งนี้ การที่ต้นทุนการผลิตของกลุ่มโคไทยพื้นเมืองสูง มีสาเหตุสำคัญมาจากระบบการเลี้ยงอาศัยธรรมชาติ ต้องใช้เวลาในการดูแลและการตัดหญ้าเพื่อเสริมการเลี้ยง

ตารางที่ 14 ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคเฉลี่ย 1 ตัว

รายการ	โคไทยพื้นเมือง	โคไทยบราห์มัน	โคลูกผสม	F	Sig.F
เตรียมแปลงหญ้า	58.53 (161.50)	91.16 (210.44)	245.20 (265.45)	8.21	0.00
ค่าแรงงานดูแลรักษา	3,150.98 (2,053.34)	2,807.15 (2,203.32)	2,710.35 (2,163.48)	0.85	0.43
ค่าอาหารหยาบ อาหารข้น อาหารเสริม	922.90 (1,185.66)	969.70 (1,110.40)	915.06 (1,053.79)	0.08	0.93
ค่าวัคซีน ยาป้องกันและ รักษาโรคและพยาธิ	178.31 (130.58)	213.43 (118.89)	240.35 (116.75)	4.10	0.02
ค่าสาธารณูปโภค	112.59 (329.70)	50.37 (119.55)	73.30 (267.57)	2.43	0.09
ค่าอุปกรณ์ใหม่ และค่าซ่อม อุปกรณ์	2,817.93 (4,764.91)	2,720.28 (6,538.52)	2,845.32 (4,398.93)	0.01	0.99
ค่าที่ดิน	200.12 (513.02)	156.73 (487.63)	191.49 (333.75)	0.27	0.76
ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน	160.49 (134.42)	148.72 (137.50)	254.22 (313.14)	70.7	0.00
ต้นทุนรวม ไม่รวมค่าแรงงาน	4,450.87 (4,999.29)	4,350.39 (4,860.99)	4,764.94 (5,435.80)	4.24	0.02
ต้นทุนรวมทั้งหมด	7,601.85 (6,321.07)	7,157.54 (5,797.62)	7,475.29 (6,206.95)	4.02	0.02

3.2.7 กรณีศึกษาการจัดการโคเนื้อเชิงระบบของสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนในเขตปฏิรูปที่ดิน ปางศิลาทอง จำกัด

1. ประวัติการจัดตั้งสหกรณ์

สหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนในเขตปฏิรูปที่ดินปางศิลาทองจังหวัดกำแพงเพชร แต่เดิมเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน แรกเริ่มมีสมาชิก 10 คน จดทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอปางศิลาทอง เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2546 ต่อมาจัดตั้งเป็นกลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนเมื่อปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน แต่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนยังคงอยู่ โดยสมาชิกเป็นกลุ่มบุคคลเดียวกันและดำเนินกิจการควบคู่กันไป โดยมีเงินทุนจากหุ้นของสมาชิกสหกรณ์ 19,000 บาท ในขณะนั้นสหกรณ์ยังไม่มีที่รู้จักมากนัก และไม่มีการดำเนินงานที่มีแบบแผน การดำเนินงานของสหกรณ์จึงใช้รูปแบบของวิสาหกิจชุมชนเป็นต้นแบบ ทำให้สหกรณ์มีแนวทางดำเนินงานมากขึ้น ภายหลังจึงได้กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) วงเงิน 500,000 บาท เพื่อเป็นทุนในการดำเนินกิจกรรมของสหกรณ์ให้มีสภาพคล่อง เมื่อจัดตั้งสหกรณ์ได้ 2 ปี จึงเริ่มมีหน่วยงานของภาครัฐเข้ามาดูแล ปัจจุบันสหกรณ์มีสมาชิกเข้าร่วมมากกว่า 180 คน

แบ่งเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามความต้องการของสมาชิก ประกอบไปด้วย กลุ่มผู้เลี้ยงโค กลุ่มจัดการมูลสัตว์ กลุ่มผู้ปลูกมันสำปะหลัง กลุ่มแม่บ้านผลิตไม้กวาด กลุ่มผู้ปลูกหญ้าเนเปียร์ และกลุ่มอาชีพอื่น ๆ โดยกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงโคจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1.กลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ (โคแม่พันธุ์) 2.กลุ่มผู้เลี้ยงโคกลางน้ำ (โคขุน) ซึ่งสมาชิกไม่ใช่เพียงคนภายในหมู่บ้านเหมือนแต่เดิมนั้น ยังมีคนภายนอกหมู่บ้านในจังหวัดกำแพงเพชรเข้ามาเป็นสมาชิกกับสหกรณ์ นอกจากนี้สหกรณ์ยังเป็นแหล่งรับซื้อโคต้นน้ำจากบุคคลทั่วไปเพื่อให้สมาชิกกลุ่มโคกลางน้ำนำไปเลี้ยงต่อ ปัจจุบันสหกรณ์มีสมาชิกผู้เลี้ยงโคทั้งหมด 77 คน เป็นสมาชิกผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ 40 คน และเป็นสมาชิกผู้เลี้ยงโคกลางน้ำ 37 คน สมาชิกของสหกรณ์ส่วนใหญ่เป็นคนในหมู่บ้าน

2. การประเมินศักยภาพการแข่งขันก่อนตัดสินใจทำธุรกิจขุนโค และ cow for cash model

ที่ดินของอำเภอปางศิลาทองส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดิน หรือที่เรียกกันว่า สปก. โดยเกษตรกรจะได้รับการจัดสรรที่ดินให้ทำกินเฉลี่ยรายละ 25 ไร่ และมีการใช้ที่ดินเพื่อปลูกมันสำปะหลัง เมื่อขนาดการถือครองที่ดินลดลงด้วยการแบ่งที่ดินให้รุ่นลูกถัดมา เหลือเพียงรายละ 10 ไร่ การปลูกมันสำปะหลังจะได้ผลผลิตปีละ 40 ตัน ราคาจำหน่ายตันละ 2,300 บาท หักค่าใช้จ่ายในการผลิตแล้ว จะเหลือรายได้สุทธิเป็นเงินเพียงปีละ 40,000 บาท แต่หากนำพื้นที่ดังกล่าวปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 10 ไร่ แล้วทำการขุนโค ครั้วเรือนละ 10 ตัว 1 ปี ทำการขุนได้ 2 รอบ จะมีรายได้สุทธิตัวเรือนละ 100,000 บาท จึงเกิดแรงบันดาลใจให้สหกรณ์และสมาชิกเปลี่ยนจากการปลูกมันสำปะหลังมาดำเนินธุรกิจการขุนโคและประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 และใช้แบบจำลองโคเพื่อเงินสด (cow for cash) ของผู้จัดการสหกรณ์เครือข่าย คุณสิทธิพร บุรณณัฐ มาใช้ในการขับเคลื่อนธุรกิจในรูปแบบเครือข่ายสหกรณ์ โดยขอรับเงินฝาก 600,000 บาท แต่ได้รับโคเข้าขุนจำนวน 450 ตัวแทน

ความสำเร็จของการนำโคหย่านมเข้าขุน และการขุนโคกลางน้ำด้วยการบริหารจัดการที่ดี สมาชิกสหกรณ์ประสบความสำเร็จ สหกรณ์สามารถแก้ไขปัญหาหนี้เสียนับล้านบาทที่สะสมมาตั้งแต่การเริ่มตั้งวิสาหกิจชุมชน

3. การขาดแคลนโคต้นน้ำ การเลี้ยงต้องสร้างโคต้นน้ำเอง

การเลี้ยงโครวมคอกของสมาชิกสหกรณ์เป็นการจัดหาโคโครงจากพม่า โคหย่านมจากตลาดนัดโคกระบือเข้าเลี้ยงเพื่อเพิ่มน้ำนม และจำหน่ายในระยะสั้น 3-4 เดือน ซึ่งทำกำไรให้แก่ผู้เลี้ยงได้เร็ว แต่ในช่วงปี พ.ศ. 2555 เกิดปัญหาการขาดแคลนโคที่จะเข้าขุน สหกรณ์จึงได้เริ่มนโยบายการสร้างโคต้นน้ำเอง โดยการขอรับแม่โคบริจาคจากแหล่งใกล้ชิดโคกระบือ นำแม่โคโครงสร้างดีให้สมาชิกไปเลี้ยง พร้อมกับการส่งเสริมปลูก

ในปี พ.ศ. 2558 สหกรณ์มีแม่โคต้นน้ำของสมาชิก 168 ตัว เป็นแม่พันธุ์ลูกผสมชาโรเลส์ 50 ตัว แม่โคจากโครงการใกล้ชิด 118 ตัว

4. โครงสร้างของสหกรณ์

การดำเนินงานทั่วไปของสหกรณ์ มีการจัดตั้งคณะกรรมการในการดำเนินงานของแต่ละวาระ การดำเนินงาน โดยคณะกรรมการของแต่ละชุดมีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 15 คน ซึ่งประกอบไปด้วย ประธานกรรมการ 1 คน รองประธานกรรมการ 1 คน เหนรัญญิก 1 คน เลขานุการ 1 คน และกรรมการ

11 คน ในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการสามารถดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระ ซึ่งแต่ละวาระจะดำรงตำแหน่งอยู่ได้เพียง 2 ปี จะต้องผลัดเปลี่ยนประธานและคณะกรรมการอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน

5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ด้านการบริหารงานทั่วไป

การแบ่งส่วนงานและการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ สหกรณ์มีได้จัดจ้างเจ้าหน้าที่บัญชี ในการดำเนินงานของสหกรณ์ ทางคณะกรรมการของสหกรณ์ฯ ช่วยกันปฏิบัติงาน สหกรณ์ใช้ที่ดินของประธานสหกรณ์คนปัจจุบัน ตั้งสถานที่ทำงานสหกรณ์การเกษตรปฏิรูปที่ดินปางศิลาทอง จำกัด ในการปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราว และได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์การเกษตรปฏิรูปที่ดินปางศิลาทอง จำกัด ในด้านการทำบัญชี พร้อมทั้งได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร สหกรณ์เปลี่ยนปีทางบัญชี จากวันที่ 31 มีนาคม ของทุกปี เป็นวันที่ 30 พฤศจิกายน ของทุกปี

2. ด้านการบริหารการเงินและธุรกิจ

2.1 ความพอเพียงของเงินทุนต่อความเสี่ยง สหกรณ์มีทุนดำเนินงานทั้งสิ้น จำนวน 7,948,594.74 บาท ทุนดำเนินดังกล่าว ส่วนใหญ่มาจากแหล่งเงินทุนภายนอก ร้อยละ 68.69 ประกอบด้วย เงินกู้ยืมระยะสั้น ร้อยละ 30.13 เงินรับฝากจากสหกรณ์อื่นและผู้มีใช้สมาชิก ร้อยละ 37.72 และหนี้สินอื่น ร้อยละ 0.84 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 31.31 มาจากแหล่งเงินทุนภายในประกอบด้วย ทุนของสหกรณ์เอง ร้อยละ 29.31 เงินรับฝากจากสมาชิก ร้อยละ 0.56 และอื่นๆ ร้อยละ 1.62

2.2 คุณภาพของสินทรัพย์ จากจำนวนสินทรัพย์ของสหกรณ์ทั้งสิ้น 7,948,594.74 บาท ส่วนใหญ่ลงทุนอยู่ในลูกหนี้ ร้อยละ 87.21 รองมาเป็น สินทรัพย์อื่น ๆ ร้อยละ 12.60 เงินสดและเงินฝากธนาคาร ร้อยละ 0.19 สินทรัพย์ของสหกรณ์ที่มีอยู่ได้นำไปใช้ในการดำเนินงานเพื่อก่อให้เกิดรายได้ 0.11 รอบ

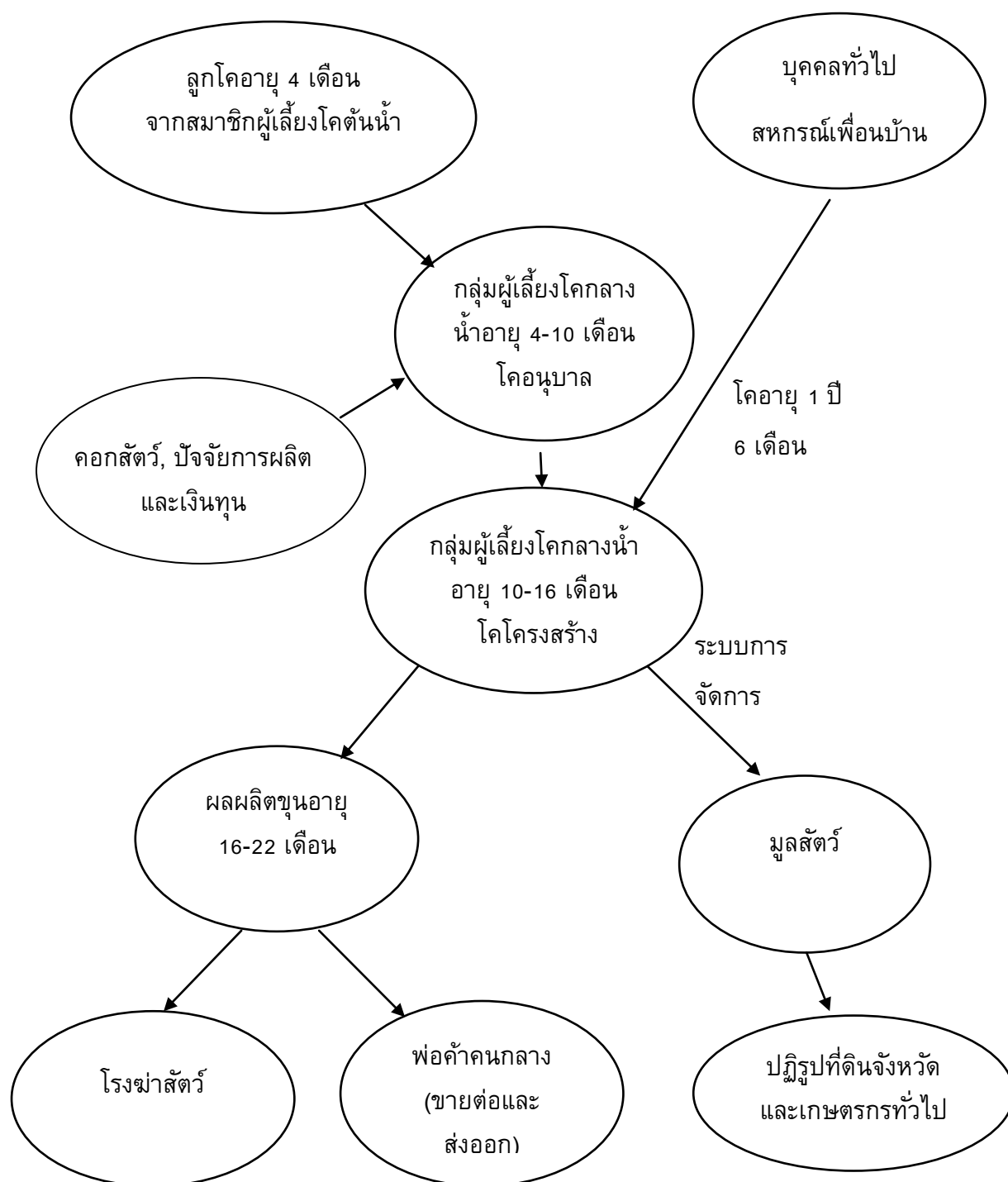
2.3 ความสามารถในการบริหารจัดการ สหกรณ์มีมูลค่าธุรกิจรวมทั้งสิ้น 6,317,419.37 บาท เฉลี่ยเดือนละ 789,677.42 บาท สหกรณ์มีการรับฝากเงินสูงสุด ร้อยละ 52.69 รองลงมาเป็นธุรกิจสินเชื่อ ร้อยละ 41.89 และธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ร้อยละ 5.42

2.4 ผลกระทบของธุรกิจ จากสภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงทำให้ค่าครองชีพสูงขึ้น เป็นผลให้สมาชิกมีต้นทุนประกอบอาชีพ และภาระค่าใช้จ่ายอุปโภคบริโภคในครัวเรือนสูงขึ้น ทำให้สมาชิกของสหกรณ์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร อาจมีความสามารถในการชำระหนี้ลดลง ทำให้ต้องผัดนัดชำระหนี้กับสหกรณ์ ดังนั้น สหกรณ์ต้องมีการวางแผนการให้สินเชื่ออย่างรัดกุม ควรมีมาตรการในการติดตามเร่งรัดหนี้้อย่างสม่ำเสมอ การขยายธุรกิจสหกรณ์ทำได้ยาก เป็นอุปสรรคต่อการรักษาระดับอัตราการทำการกำไรของสหกรณ์ คณะกรรมการของสหกรณ์ควรพิจารณาวางแผน เพื่อให้สหกรณ์สามารถดำเนินธุรกิจอยู่ได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ให้แก่สมาชิกอย่างทั่วถึง

3. ด้านการจัดการการผลิต

ในส่วนของกิจกรรมการเลี้ยงโคกลางน้ำ เริ่มตั้งแต่สหกรณ์เป็นผู้จัดหาลูกโคให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคกลางน้ำในช่วงแรก โดยรับซื้อลูกโคจากเกษตรกรต้นน้ำ อายุลูกโคอยู่ที่ 4 เดือน เพื่อให้สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนนำมาเข้าสู่กระบวนการผลิตเป็นโคขุนอนุบาล โดยใช้ระยะเวลาการเลี้ยงโคขุนอนุบาลเป็นระยะเวลา 6 เดือน หลังจากที่ยุบโคอนุบาลจนครบระยะเวลาที่กำหนด ก็จะเข้าสู่กระบวนการผลิตโคกลางน้ำในช่วงต่อไป กลุ่มผู้เลี้ยงโคกลางน้ำในระยะแรกนั้น จะประสบปัญหาขาดแคลนลูกโคที่ใช้ในการดำเนินการผลิต เนื่องจากสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำมีปริมาณลูกโคไม่เพียงพอต่อความต้องการของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคกลางน้ำ ทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงโคกลางน้ำในระยะแรกของการขุนโคอนุบาลมีการผลิตที่ไม่ต่อเนื่อง โดยทางสหกรณ์จะเป็นผู้ติดต่อรับซื้อโคจากบุคคลภายนอก รวมถึงสหกรณ์เพื่อนบ้านเป็นส่วนใหญ่ โคที่นำเข้ามาสู่กระบวนการผลิตเป็นโคขุนจะอยู่ในรูปของสินเชื่อเงินกู้แทนเงินสด สำหรับให้สมาชิกที่มีความต้องการเลี้ยง พันธุ์โคที่ทางสหกรณ์จัดหาเลี้ยงเป็นโคขุนเป็นพันธุ์ลูกผสมบราห์มันกับพันธุ์ลูกผสมซาลเลอร์ ซึ่งจะรับซื้อโคที่มีอายุอยู่ที่ 1 ปี 6 เดือน เข้าสู่กระบวนการผลิตโคกลางน้ำ เป็นโคโครงสำหรับใช้เป็นโคขุน สมาชิกจะต้องกู้เงินกับทางสหกรณ์เพื่อเลี้ยงโค ซึ่งทางสหกรณ์กำหนดวงเงินให้กู้สูงสุดรายละ 300,000 บาท โดยกลุ่มย่อยที่เลี้ยงโคขุนหรือโคโครงจะต้องมีสมาชิกในกลุ่มละ 5-6 คน ในการดำเนินการเลี้ยงของแต่ละรอบการผลิต และต้องใช้คนต่ำประกัน 3 คน สมาชิกจะจัดสรรเงินกันเองในการดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงโคขุนแต่ละรอบการผลิต อัตราดอกเบี้ยขึ้นอยู่กับแหล่งเงินทุนที่ใช้กู้ ทางสหกรณ์จะเป็นผู้จัดหาแหล่งเงินทุนมาให้กับสมาชิก เงินทุนที่สหกรณ์จัดหามาให้แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกได้จากการส่งเสริมสหกรณ์คิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3.5 ต่อปี ทางสหกรณ์นำมาปล่อยกู้คิดดอกเบี้ยร้อยละ 10 ต่อปี ส่วนที่สองได้จากสหกรณ์อื่นๆ คิดดอกเบี้ยร้อยละ 6 ต่อปี ทางสหกรณ์นำมาปล่อยคิดดอกเบี้ยร้อยละ 12 ต่อปี ส่วนอาหารโคขุนทางสหกรณ์จะเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อให้กับสมาชิกผู้เลี้ยงโคทั้งหมด โดยสมาชิกไม่ต้องจัดหาอุปกรณ์ใด ๆ เพียงแค่รวมกลุ่มให้ได้สมาชิกเท่าที่สหกรณ์กำหนดก็สามารถเข้ามาประกอบกิจกรรมการเลี้ยงโคขุนของสหกรณ์ได้ ในส่วนของอาหารโคขุนที่ทางสหกรณ์เป็นผู้จัดหาประกอบด้วยหญ้าเนเปียร์ กากมันแห้ง เปลือกมันลาน จมูกข้าวโพด อาหารข้น มันเส้น และกระถิน ซึ่งสูตรอาหารที่ใช้สำหรับโคขุนเป็นสูตรที่สหกรณ์เป็นผู้คิดค้นขึ้นเอง เกิดจากการทดลอง การสังเกตและเปรียบเทียบจนประสบผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ ทางสหกรณ์ไม่สามารถเปิดเผยสูตรที่คิดค้นขึ้นได้ ทราบกันเพียงในกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงโคขุนของทางสหกรณ์เท่านั้น สมาชิกจะต้องเลี้ยงโคขุนรวมกันในกลุ่มที่ทางสหกรณ์เป็นผู้จัดหาให้ แต่เดิมทางสหกรณ์มีพื้นที่ทั้งหมด 4 ไร่ ในปีที่ทำการศึกษา มีพื้นที่ทั้งหมด 20 ไร่ มีคอกเลี้ยงโคขุนอยู่ 6 คอก เป็นคอกของส่วนกลาง สามารถรองรับจำนวนโคขุนได้ประมาณ 700 ตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของโคที่รับซื้อ โรงเก็บอาหาร 2 โรง คอกเลี้ยงโคขุนรวมถึงโรงเรือนต่าง ๆ ภายในสหกรณ์เกิดขึ้นจากความร่วมมือกันของสมาชิก โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่เท่าที่หาได้ ในส่วนของค่าแรงคือสมาชิกที่มีความประสงค์จะเลี้ยงโค จะมาช่วยกันทำการสร้าง หากสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถรวมถึงกำลังทรัพย์ที่เพียงพอ

สามารถดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงโคขุนที่บ้านของตนเองได้ แต่จะต้องเหลือสมาชิกรายเก่าไว้ 2 คน เพื่อให้เป็นพี่เลี้ยงกับสมาชิกใหม่ที่เข้ามาทดแทน



รูปที่ 1 กิจกรรมการเลี้ยงโคของสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนในเขตปฏิรูปที่ดินปางศิลาทองจังหวัดกำแพงเพชร

หมู่บ้านเปียร์ จัดเป็นวัดฤๅติบสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจการขุนโค สหกรณ์ส่งเสริมให้สมาชิกปลูกทดแทนมันสำปะหลังและปลูกในนาข้าว โดยจะรับซื้อวันละ 10 ตัน ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดี

ส่วนวันศุกร์จะหยุดรับซื้อ เพื่อต้องการจัดการปริมาณหญ้าเนเปียร์ที่อาจตกค้างจากการรับซื้อของแต่ละวัน ลดการเน่าเสียที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากทางสหกรณ์มีเครื่องบดหญ้าไม่เพียงพอต่อการดำเนินการผลิต มีเครื่องบดหญ้าเพียง 2 เครื่อง ราคาเครื่องละ 100,000 บาท พร้อมตัวจุดในการเดินเครื่อง ราคารับซื้อหญ้าเนเปียร์ตันละ 800 บาท จะมีการจัดสรรปันส่วนให้แก่สมาชิกที่มาจำหน่ายให้ได้ปริมาณที่เท่าเทียมกัน มีการผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนให้กับสมาชิกเพื่อสร้างการกระจายรายได้ให้ทั่วถึง

การจัดการมูลสัตว์สหกรณ์มีลานตากมูลสัตว์เอง เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาชาวบ้าน ในการใช้มูลสัตว์ที่ยังเปียกบริเวณหน้าดินเพื่อให้เกาะติดกับหน้าดินเมื่อแห้งแล้ว ทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จะทำให้หน้าดินหนาขึ้นจนกลายเป็นลานตาก เนื่องจากทางสหกรณ์ยังขาดงบประมาณที่ใช้ในการทำลานปูนซีเมนต์ ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูงแต่จะเกิดปัญหาในช่วงฤดูฝน ไม่สามารถดำเนินการตากมูลสัตว์ได้ เพราะบริเวณหน้าดินที่มีความเปียกชื้น จะก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นและสร้างผลกระทบต่อบุคคลในพื้นที่ ราคาขายมูลสัตว์ทางสหกรณ์จะรับซื้อในราคาที่ต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับสภาพของมูลโค ถ้าเป็นมูลที่ยังไม่ทำการตากแห้ง สหกรณ์จะรับซื้อในราคาตันละ 1,000 บาท สำหรับมูลสัตว์ที่ตากแห้งแล้วสหกรณ์รับซื้อในราคาตันละ 2,000 บาท ราคาจำหน่ายมูลโคเท่ากับราคารับซื้อเพียงแต่ถ้าบรรจุใส่ถุงสหกรณ์จะคิดเพิ่มในราคาตันละ 2,500 บาท ขายส่งให้ สำนักงานปศุสัตว์ที่จังหวัดกำแพงเพชร

4. การสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร

ในการสร้างองค์การให้เข้มแข็ง สหกรณ์กำหนดการบริหารธุรกิจสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของสหกรณ์ในส่วนของการจัดหาปัจจัยการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตไว้ ดังนี้ (ตารางที่ 3.15)

ตารางที่ 15 รายรับ-รายจ่ายในส่วนของการบริหารปัจจัยการผลิตและผลผลิต

รายการ	ซื้อ	ขาย	ส่วนต่าง
1. หญ้าเนเปียร์ปากช่อง	ตันละ 800 บาท	ตันละ 850 บาท	ตันละ 50 บาท
2. จมูกข้าวโพด	ก.ก. ละ 3.50 บาท	ก.ก. ละ 3.55 บาท	ตันละ 50 บาท
3. มูลโค	เปียก ตันละ 1,000 บาท	แห้ง ตันละ 2,500 บาท	ตันละ 833 บาท เป็นของกลุ่มเยาวชน 500 บาท สหกรณ์ 333 บาท
4. จำหน่ายโคมีชีวิต			ก.ก. ละ 0.50 บาท

การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานภายใต้รูปแบบการบริหารจัดการองค์กรใหม่ สภาพคล่องของกิจการบ่งบอกถึงความสามารถในการชำระหนี้สินหมุนเวียนของกิจการ โดยในปีบัญชี 2552-2555 มีอัตราเพิ่มลดไม่แน่นอน มีค่าเท่ากับ 1.55, 1.47, 1.55 และ 1.42 ตามลำดับ หมายความว่าสหกรณ์มีสินทรัพย์หมุนเวียนมากพอที่จะชำระหนี้ในทุกๆ 1 บาท จะชำระหนี้ได้เร็ว 1.55, 1.47, 1.55 และ 1.42 บาทตามลำดับ ส่วนของลูกหนี้ เมื่อลำดับตามปีบัญชี 2552-2555 สามารถตามเก็บหนี้ได้ 22, 20, 14 และ 37 ครั้งตามลำดับ การหมุนเวียนของสินค้า บ่งบอกว่ากิจการนี้มีสภาพคล่องในการหมุนเวียน

สินค้าเข้าสู่ธุรกิจเพียงใด แต่ในปีบัญชี 2552 และ 2553 เนื่องจากเป็นปีที่ไม่มีสินค้าคงคลังจึงไม่สามารถคำนวณได้ และในปีบัญชี 2554-2555 มีค่าเท่ากับ 18 และ 367 ตามลำดับ โดยในปีบัญชี 2555 การหมุนเวียนสินค้าของสหกรณ์ดีมาก เนื่องจากมีการหมุนเวียนสินค้าทุกวัน อัตราส่วนหนี้สินของสหกรณ์มีแนวโน้มเพิ่มลดไม่แน่นอน โดยในปีบัญชี 2555 มีอัตราส่วนอยู่ที่ร้อยละ 0.70 หรือ 70% ของสินทรัพย์ทั้งหมด อัตราส่วนผู้ถือหุ้น มีแนวโน้มเพิ่มลดไม่แน่นอนโดยอัตราส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ในช่วง 1.78–2.40 หมายความว่าสินทรัพย์ทั้งหมดของสหกรณ์ที่มีอยู่มีค่าประมาณ 1.78–2.40 เท่าของส่วนผู้เป็นเจ้าของ อัตราส่วนกำไรขั้นต้นในปีบัญชี 2552-2555 มีค่าเท่ากับ 0.06, 0.075, 0.039 และ 0.09 ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราเพิ่มลดไม่แน่นอน กำไรสุทธิคือกำไรขั้นต้นที่หักค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าใช้จ่ายด้านการบริหารและการจัดการออก โดยในปีบัญชี 2552-2555 มีค่าเท่ากับ 0.056, 0.066, 0.028 และ 0.085 ตามลำดับ และผลตอบแทนจากการลงทุน บ่งบอกถึงความสามารถในการทำกำไรจากสินทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่ของสหกรณ์ โดยในปีบัญชี 2552-2555 มีค่าเท่ากับ 0.1, 0.07, 0.034 และ 0.083 หมายความว่าสหกรณ์สามารถทำกำไรจากการลงทุนได้ 10%, 7%, 3.4% และ 8.3% ตามลำดับ (ตารางที่ 3.16)

ตารางที่ 16 สถานะทางการเงินของสหกรณ์

รายการ	2552	2553	2554	2555
สภาพคล่องของกิจการ	1.55	1.47	1.55	1.42
ส่วนของลูกหนี้ (ครั้ง)	22	20	14	37
การหมุนเวียนของสินค้า (ครั้ง)	0	0	18	367
อัตราส่วนหนี้สินของสหกรณ์ (หนี้สินต่อสินทรัพย์รวม)	0.64	0.67	0.64	0.7
อัตราส่วนของผู้ถือหุ้น (สินทรัพย์ของสหกรณ์ต่อส่วนของผู้เจ้าของ)	1.78	2.09	1.8	2.4
อัตราส่วนกำไรเบื้องต้น (ร้อยละ)	0.06	0.075	0.039	0.09
อัตรากำไรสุทธิ (ร้อยละ)	0.056	0.066	0.028	0.085
ผลตอบแทนจากการลงทุน (ร้อยละ)	0.1	0.07	0.034	0.083

ที่มา : รายงานประจำปีสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนในเขตปฏิรูปที่ดินปางศิลาทอง จำกัด (ปี 2552-2556)

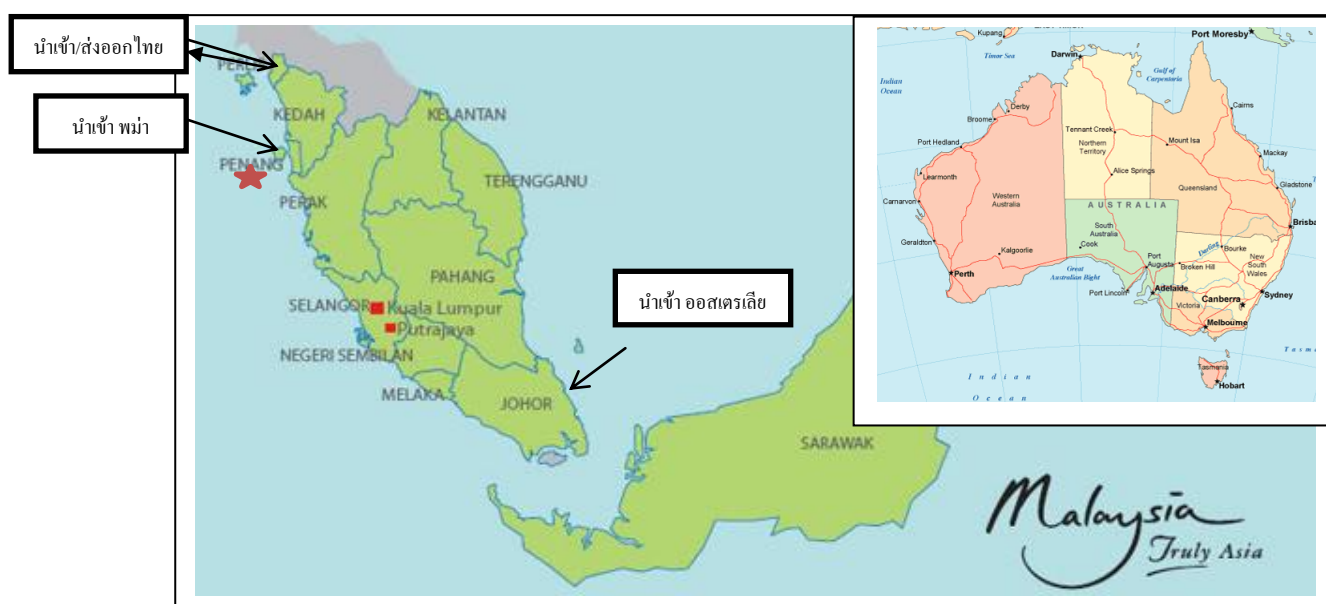
บทที่ 4

สถานการณ์การค้าชายแดน

4.1 การผลิตและตลาดโคเนื้อในมาเลเซีย

4.1.1 สถานการณ์การผลิตโคเนื้อของมาเลเซีย

มาเลเซียเป็นประเทศที่นำเข้าโคมีชีวิตและเนื้อโคเข้ามาบริโภคในประเทศ การนำเข้าโคมีชีวิตมีอยู่ 2 ลักษณะคือการนำเข้าโคเพื่อพิธีกรรมทางศาสนา และการนำเข้าเพื่อการไปแปรรูปตามปกติ ในอดีตมาเลเซียจะนำเข้าโคเนื้อจากประเทศไทยเป็นหลัก เนื่องจากการขนส่งสะดวก และพิธีการทูตไม่ซับซ้อน แต่ปัจจุบัน ราคาโคมีชีวิตในประเทศไทยสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งอื่น คือ ออสเตรเลีย และเมียนมาร์ ผู้นำเข้าจึงเปลี่ยนไปนำเข้าจากสองประเทศแทน โดยราคาโคมีชีวิตจากไทยที่หน้าฟาร์มกิโลกรัมละ 100 - 105 บาท ในขณะที่ราคาโคนำเข้าจากออสเตรเลีย เพียงกิโลกรัมละ 97 บาท (ราคาเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2558) ดังนั้น โอกาสของการซื้อโคมีชีวิตจากประเทศไทยน้อยลงมาก เส้นทางนำเข้าโคมีชีวิตในปัจจุบันมีอยู่ 3 ทาง ดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2 ช่องทางนำเข้าโคมีชีวิตของมาเลเซีย

การเลี้ยงโคในมาเลเซียมีปริมาณน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย เมียนมาร์ และกัมพูชา การสังเกตการณ์จากการเดินทางจากชายแดนไทยไปยังกรุงกัวลาลัมเปอร์ จะพบฝูงโคหากินอยู่ในสวนปาล์มประมาณ 5 ฝูง และเป็นฝูงโคขนาดเล็ก และเป็นโคพื้นเมือง

4.1.2 การศึกษาฟาร์มเลี้ยงโคกลางน้ำในมาเลเซีย

1. การนำเข้าโคและการจัดการโคมีชีวิต

การศึกษาเชิงลึกจากจำนวนบริษัท 2 ฟาร์ม ที่เป็นเครือข่ายกัน ฟาร์มแรกอยู่ใกล้ชายแดนประเทศไทย ส่วนฟาร์มที่สองอยู่ใกล้กรุงกัวลาลัมเปอร์ พบว่านำเข้าโคมีชีวิตเข้าจากออสเตรเลีย ประกอบด้วย โคברה

มัน และโคลูกผสมเตร้ามาสเตอร์ จากฝูงที่คัดออกในช่วงฤดูร้อนทางด้านตะวันตกของประเทศ ออสเตรเลีย เช่น เมือง Darwin และเมือง Broom เป็นต้น น้ำหนักประมาณ 350-370 กก. ฟาร์มละ ประมาณ 1,000 ตัว โดยนำเข้าลำเรือละประมาณ 22,000 ตัว จำนวน 3-4 ลำเรือต่อปี บางส่วนส่งเข้าที่ ท่าเรือเวียดนามปีละ 3-4 ลำเรือ ส่วนที่เหลือนำเข้ามาเลเซียที่รัฐยะโฮบารู เลี้ยงประมาณ 80 วัน หลังจากนั้นลำเลี้ยงมาเลี้ยงขุน ณ ฟาร์มที่เข้าไปศึกษา อีกประมาณ 30 วัน ด้วยทางปาล์มและกากปาล์ม จนกระทั่งโคมีน้ำหนักประมาณ 500-700 กก. จึงคัดย้ายไปขังรวมกันในคอกที่พร้อมจะขาย โคลูกผสมเตร้า มาสเตอร์ทำการเลี้ยงปล่อยในคอกขนาดใหญ่ ส่วนโคบราห์มันเลี้ยงขังคอก ๆ ละประมาณ 20 ตัว รวม 20 คอก

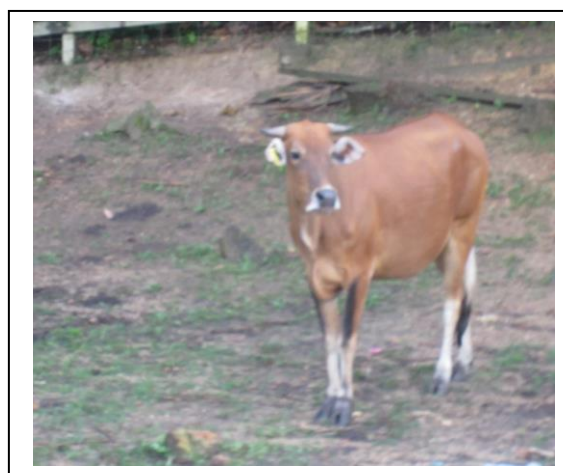
นอกจากนี้ ยังพบโคนาเข้าจากอินโดนีเซีย สายพันธุ์บาห์ลีประมาณ 300 ตัว การนำเข้าจาก ประเทศไทย จะเป็นโคลูกผสมบราห์มัน น้ำหนักประมาณ 280-300 กก. สำหรับทำพิธีกรรมทางศาสนา ในช่วงเดือน พ.ค. และ พ.ย. โดยมีการประมาณว่าในช่วงเวลาดังกล่าวจะมีการฆ่าโคเพียงวันเดียวถึง 1 ล้านตัว ส่วนที่นำเข้าจากเมียนมาร์ จะมาจากท่าเรือเขตตะนาวศรี เข้าสู่มาเลเซีย ณ ท่าปีนัง ลำเรือละ ประมาณ 300 ตัว อายุ 4-5 ปี เลี้ยงขุนต่อประมาณ 90 วัน สำหรับทำพิธีกรรมทางศาสนาเช่นเดียวกัน



รูปที่ 3 สภาพโคมีชีวิตในฟาร์มที่ตั้งอยู่ใกล้ชายแดนไทย



รูปที่ 4 โคมีชีวิตนำเข้าจากออสเตรเลีย ฟาร์มใกล้กรุงกัวลาลัมเปอร์



รูปที่ 5 โคมีชีวิต (บาห์ลี) นำเข้าจากอินโดนีเซีย ฟาร์มใกล้กรุงกัวลาลัมเปอร์

2. การส่งออกสัตว์มีชีวิต

(1) การส่งออกไปประเทศไทย บริษัทมีการส่งออกโคพันธุ์บราห์มันเพื่อนำไปเลี้ยงขุนที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แล้วส่งต่อไปประเทศจีนและเวียดนาม เส้นทางเดินทางขนส่งจากฟาร์มถึงชายแดนไทยระยะเวลา 8 ชั่วโมง หยุดพักระหว่างทาง 1 คืน แล้วส่งข้ามพรมแดน ในส่วนของมาเลเซียที่ด่านปาดังเบซาร์จะได้รับการอำนวยความสะดวกจากเจ้าหน้าที่มาเลเซียมากกว่าด่านสะเตาะที่มีการตรวจสอบเข้มงวดกว่า สำหรับการดำเนินการนำเข้าฝั่งไทยเป็นภาระของผู้ซื้อฝั่งไทยดำเนินการต่อไป การบรรทุกสัตว์มีชีวิตด้วยรถบรรทุกใหญ่ จำนวนโค 45 ตัว/คัน และรถบรรทุกเล็ก 10 ตัว/คัน

(2) สหภาพพม่า บริษัทมีแผนการส่งออกแม่โคพันธุ์ ซึ่งมีคำสั่งซื้อจากฟาร์ม Trade Win ที่ย่างกุ้ง จำนวน 40 ตัว เป็นวัวที่มีน้ำหนักประมาณ 350 กก. เลี้ยงขุนระยะเวลา 60 วัน จนได้น้ำหนัก 500 กก.แล้ว นอกจากนี้ มีแผนส่งแพะพันธุ์บอร์ไปพม่าด้วย จำนวน 700 ตัว

3. การนำเข้าซากสัตว์

(1) ซากโคแช่แข็ง เนื้อโคแช่แข็ง มีการนำเข้าเนื้อชำแหละแช่แข็งบรรจุกล่องจากประเทศอินเดีย ราคา กก.ละ 140 บาท เนื้อสัน ราคา กก.ละ 180 บาท ไม่มีการซื้อเนื้อชำแหละแช่แข็งจากประเทศออสเตรเลีย เนื่องจากมีราคาสูง กก.ละ 300 บาท การนำเข้าเนื้อแช่แข็งเพื่อการบริโภคภายในประเทศทั้งหมด ไม่มีการส่งออก



รูปที่ 6 ซากโคแช่แข็ง มีการซื้อซากโคแช่แข็ง ผ่าซีก 4 ส่วน จากประเทศออสเตรเลีย เกรดโคกินหญ้า ราคา กก. 120 บาท หรือประมาณซีกละ 450 บาท



รูปที่ 7 เครื่องในโคแช่แข็ง มีการนำเข้าจากประเทศอินเดียและประเทศจีน



รูปที่ 8 ซากโคส่วนอื่น ๆ เช่น กระดูก เป็นต้น มีการนำเข้าจากออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์

4. โรงฆ่าสัตว์

คณะผู้วิจัย ได้เยี่ยมชมโรงฆ่าสัตว์ของรัฐบาลที่เมือง Shah Alam รัฐ Selangor ซึ่งให้สัมปทานการฆ่าสัตว์ ผู้ประกอบการที่ให้สัมปทานให้มีการฆ่าโควันละ 20 ตัว น้ำหนักโคเฉลี่ย 500 กก. เสียค่าธรรมเนียมการฆ่าตัวละ 250 บาท โรงฆ่าได้รับการรับรองจากรัฐบาลออสเตรเลีย มีกระบวนการฆ่า 20 ตัวต่อ 2 ชั่วโมง แบ่งเป็นส่วนที่ฆ่าโค และส่วนที่ฆ่าแพะ แกะ เมื่อฆ่าชำแหละแล้วจะส่งให้พ่อค้าชำแหละเครือข่าย 6 ราย



รูปที่ 9 โคเนื้อในคอกพักสัตว์ ณ โรงฆ่าสัตว์ พร้อมเข้าสู่การแปรรูป



รูปที่ 10 ทางเดินสัตว์จากคอกพักสัตว์เข้าสู่โรงฆ่าสัตว์ และช่องสำหรับประหาร



รูปที่ 11 สภาพในโรงฆ่าสัตว์ ณ จุดฆ่าโค และเจ้าของโรงฆ่าสัตว์แสดงวิธีการเชือดโค



รูปที่ 12 สภาพห้องตัดแต่ง การตัดแต่งซาก (แพะ) และรถห้องเย็นขนย้ายชิ้นส่วนสู่ Butcher shop



รูปที่ 13 Butcher shop ของเจ้าของโรงฆ่าสัตว์



รูปที่ 14 สภาพร้านอาหารพื้นบ้านของคนมาเลเซีย

4.2 การผลิตและตลาดโคเนื้อในเมียนมาร์

4.2.1 สถานการณ์การผลิตโคในเมียนมาร์

รายงานของ FAO ระบุว่าพม่ามีปริมาณโคเนื้อ 18 ล้านตัว (FAO, 2014) เปรียบเทียบกับผลการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2548 ซึ่งปริมาณโคเนื้อที่กรมปศุสัตว์และสัตวแพทย์ของเมียนมาร์รายงานไว้ 12 ล้านตัว อัตราการเพิ่มของโคเนื้อใน 10 ปีที่ผ่านมาเฉลี่ยปีละ 0.6 ล้านตัว โดยระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรที่ต้องการแรงงานสัตว์ เพื่อการเตรียมดิน การขนส่งผลผลิตจากฟาร์มไปสู่ที่พักและตลาด และยังใช้ลากเกวียนในการบรรทุกเชื้อเพลิงไปใช้ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ แม่โคยังสามารถผลิตน้ำนมซึ่งมีความต้องการสูงในประเทศเมียนมาร์ จึงไม่มีการส่งออกโคเพศเมีย ระบบการทำฟาร์มที่ต้องใช้แรงงานโค ทำให้มีการดูแลโคเป็นอย่างดี ให้อาหารด้วยหญ้าธรรมชาติ เศษพืชที่ผลิตจากฟาร์ม เช่น ต้นถั่วลิสง เปลือกถั่วเขียว เมล็ดถั่วเขียวที่แตกระหว่างการนวด กากฝ้าย เป็นต้น ในการให้อาหารโคนั้นจะผสมน้ำใส่ลงถาดเลี้ยง โคพื้นเมืองที่เลี้ยงในระบบนี้จึงมีขนาดกลางถึงใหญ่ น้ำหนัก 350 กิโลกรัมขึ้นไป เมื่อเปรียบเทียบการเลี้ยงโคในประเทศไทย ซึ่งแต่เดิมที่เกษตรกรไทยยังใช้แรงงานสัตว์ในระบบการทำฟาร์ม ได้มีการดูแลสัตว์ในลักษณะเดียวกัน แต่เมื่อมีการนำเครื่องจักรกลเข้าสู่ระบบการผลิต ความต้องการโคเนื้อเปลี่ยนไปสู่การบริโภคเป็นหลัก ขนาดโคจึงเล็กลง การปรับปรุงพันธุ์ในระยะหลังเป็นโคขุนเลือดผสมชาโรเลส์และอื่น ๆ

การขุนโคอีกระบบหนึ่งคือการยืนคอกเลี้ยง โดยกลุ่มผู้เลี้ยงมุสลิมคัดเลือกโคที่มีขนาดเหมาะสมเข้าเลี้ยงขุน กลุ่มนี้จะไม่ตอนโค จะมีการรีดน้ำเชื้อขาย และนำโคเข้าเชือดเพื่อใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา (อายุ 4 ปีขึ้นไป) มีการนำโคลูกผสมฮินดู-บราซิล จากประเทศไทย (ราชบุรี) เข้ามาเลี้ยงขุนยืนโรงด้วย

จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า ปริมาณโคเนื้อของเมียนมาร์ยังมีปริมาณมากเพียงพอสำหรับการบริโภคในประเทศ เนื่องจากประชากรของเมียนมาร์ร้อยละ 80 ประกอบอาชีพการเกษตรและใช้แรงงานโคในการทำงานและรีดนม จะไม่บริโภคเนื้อโค แต่จะนำโคออกจำหน่ายที่ตลาดนัดเมื่อต้องการเปลี่ยนโคและหรือประหยัดค่าอาหารโคในช่วงหลังฤดูกาลทำการเกษตร และยังเพียงพอต่อการส่งออกไปยังประเทศไทย มาเลเซีย จีน และประเทศเพื่อนบ้านอื่น

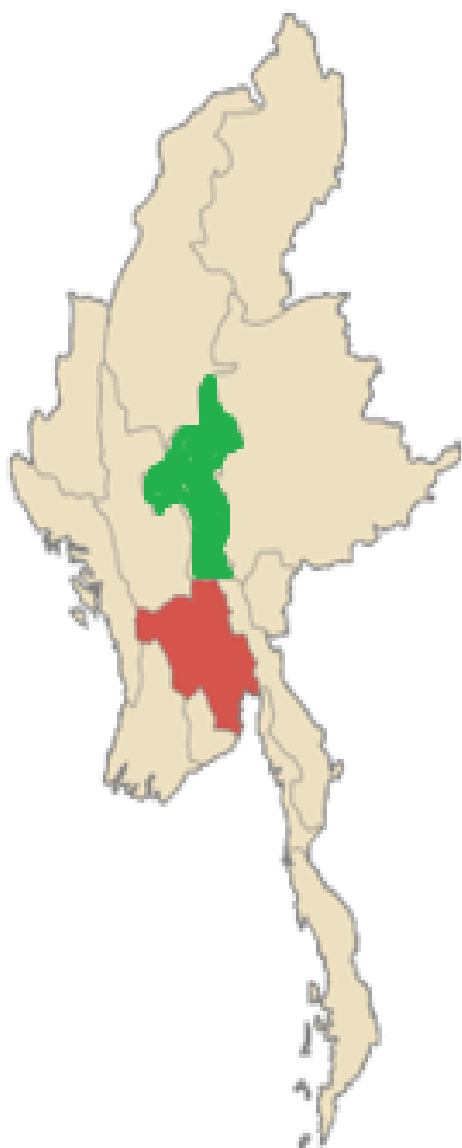
4.2.2 แหล่งเลี้ยงโคที่สำคัญ

โคเมียนมาร์ที่ส่งไปจีนหรือผ่านประเทศไทยแล้ว สามารถแบ่งกลุ่มเลี้ยงทางกายภาพตามขนาดโค และสีผิว ได้ 3 กลุ่มดังนี้

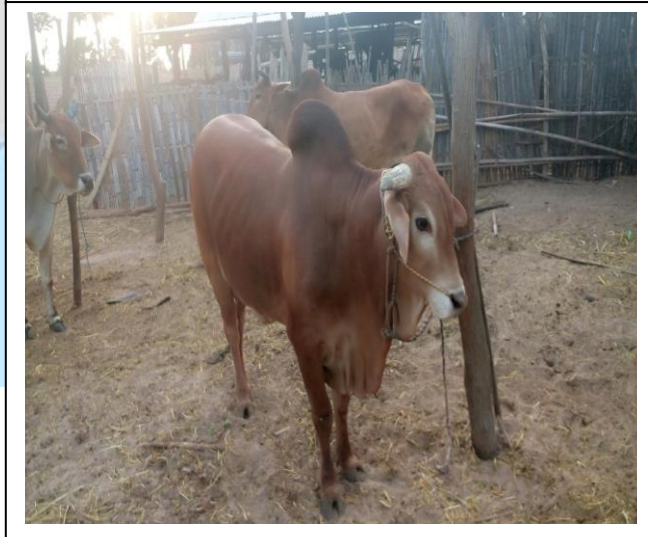
1. โคสีขาว (เปี้ยแซง) และโคสีขาวคอมีลายดำ (เปี้ย) จะเป็นโคขนาดกลาง-ขนาดใหญ่ น้ำหนักตัวประมาณ 450 กิโลกรัมขึ้นไป มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ตอนกลางของประเทศ แถบเมืองมัณฑะเลย์ และหงสาวดี (พะโค)
2. โคสีแดง (ชเวณี) จะเป็นโคขนาดกลาง-ใหญ่ น้ำหนักตัวประมาณ 450 กิโลกรัมขึ้นไป มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ตอนกลางของประเทศ แถบเมือง Magwe (มะกวย)
3. โคมีหลากหลายสี หรือโคกะเหรี่ยง จะเป็นขนาดเล็ก-ขนาดกลาง น้ำหนักตัวประมาณ 250–450 กิโลกรัม มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ทางตอนล่างของประเทศ แถบรัฐกะเหรี่ยง



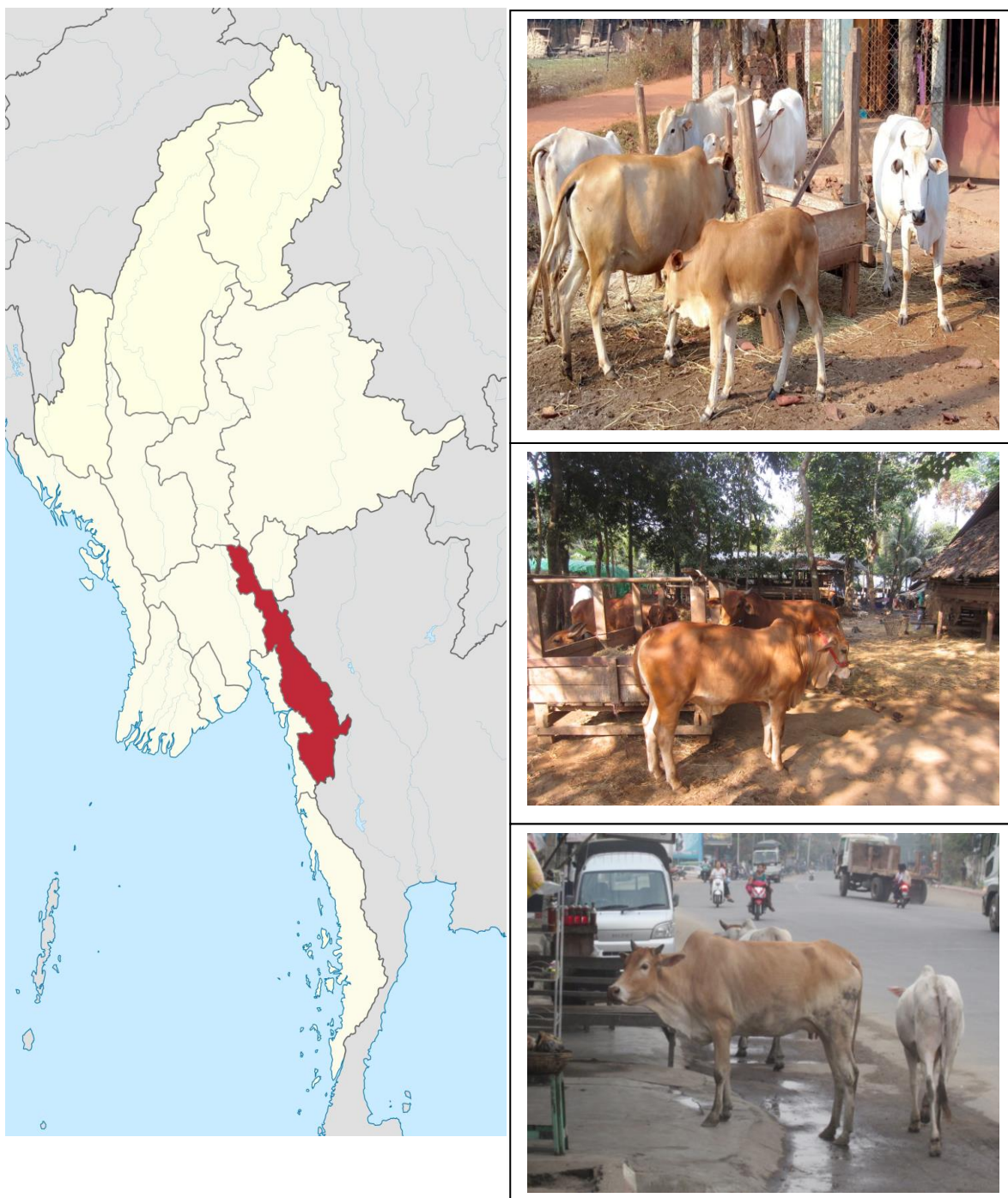
รูปที่ 15 แผนที่ประเทศพม่า



รูปที่ 16 โคสีขาว (เปี้ยแซง) และโคสีขาว คอมีลายดำ (เปี้ย) แถบเมืองมัทนาลัย หงสาวดี (พะโค)



รูปที่ 17 โคสีแดง (ชเวณี) มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ตอนกลางของประเทศ แถบเมือง Magwe (มะกาว)



รูปที่ 18 โคมีหลากหลายสี มีแหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ทางตอนล่างของประเทศ แถบรัฐกะเหรี่ยง



รูปที่ 19 โคลูกผสมพันธุ์ฮินดู-บราซิล ที่พม่าเริ่มนำเข้าไปเลี้ยงที่รัฐกะเหรี่ยง ซึ่งนำเข้าจากประเทศไทย

4.2.3 การเคลื่อนย้ายโคจากเมียนมาร์ไปยังแหล่งบริโภคต่าง ๆ

เนื่องจากประชากรโคในเมียนมาร์มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี การส่งออกโคไปยังประเทศเพื่อนบ้าน จึงเกิดขึ้นมาช้านานแล้ว ถึงแม้ว่าจะมีกฎหมายห้ามฆ่าสัตว์ที่มีอายุต่ำกว่า 16 ปี และการเคลื่อนย้ายสัตว์ ต้องขออนุญาตจากรัฐบาลก่อน จากผลการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2548 ประเทศไทยมีการนำเข้าโคจากเมียนมาร์อย่างไม่เป็นทางการปีละกว่า 100,000 ตัว และรู้จักกันในนามของโคโครง หรือโคก๊อก เป็นโคขนาดเล็ก โคที่นำเข้าบริเวณชายแดนอำเภอแม่สอด จะนำไปเลี้ยงเพื่อเพิ่มปริมาณเนื้อในช่วงสั้น ๆ ในจังหวัด สุโขทัย แล้วนำไปบริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแปรรูปเป็นลูกชิ้นในพื้นที่ภาคกลาง ปัญหาที่พบในขณะนั้น คือ โรคและพยาธิ เนื่องจากพม่าไม่สามารถผลิตวัคซีนได้เพียงพอและครบทุกประเภทที่จำเป็น ประกอบกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการน้อย ดูแลสัตว์ไม่ทั่วถึง

สถานการณ์ส่งออกโคของเมียนมาร์ในปัจจุบันยังคงดำเนินการอย่างไม่เป็นทางการ แต่เส้นทางเดินได้เพิ่มขึ้น โดยมีการส่งออกไปยังมาเลเซีย เวียดนาม และจีนเพิ่มขึ้น โคที่รวบรวมจากตลาดนัดโคกระบือบริเวณเหนือกรุงย่างกุ้ง จะถูกรวบรวมไปลงเรือที่เมืองท่ามาละแหม่ง เพื่อส่งออกไปยังมาเลเซีย สำหรับการส่งออกไปจีน ซึ่งต้องเดินทางขึ้นทางเหนือของประเทศ สภาพภูมิประเทศเป็นเขาสูงชัน เส้นทางถนนคดเคี้ยว ทำให้การเดินทางไม่สะดวก และยังมีปัญหาความขัดแย้งในเรือนชนกลุ่มน้อยกับรัฐบาลกลาง พ่อค้าจึงเลือกเส้นทางการค้าผ่านประเทศไทยแทน นอกจากนี้ ผู้เลี้ยงยังมีความหวาดระแวงในการทำการค้ากับพ่อค้าจีน ต่างฝ่ายต่างกล่าวหากันในเรื่องความไม่ซื่อสัตย์ในการทำ การค้า โดยพ่อค้าจีนก็กล่าวหาเกษตรกรเมียนมาร์ว่า ได้จ่ายเงินเป็นค่าโคที่ได้เข้ามาเลือกซื้อแล้ว แต่โคที่ส่งให้กลับไม่ใช่โคที่ตกลงกัน การเดินทางนำโคผ่านเข้ามายังประเทศไทยใช้ระบบการเดินทางด้วยเท้า เช่นเดิม และไทยยังคงใช้ระบบเดิมเพื่อป้องกันการนำโรคระบาดเข้ามาแพร่ในประเทศ ด้วยการกำหนดให้โคที่นำเข้ามาอย่างไม่เป็นทางการ เข้าด่านกักกันสัตว์เป็นเวลา 21 วัน (ซึ่งปัจจุบันได้พยายามลดจำนวนวันกักกันลง เพื่อประโยชน์ทางธุรกิจ) จากนั้นจึงให้นำไปเสียภาษีตัวละ 200 บาท ก่อนอนุญาตให้นำโคเข้าไปจำหน่ายในตลาดนัดต่อไป ปัจจุบัน โคที่นำเข้ามามีขนาดใหญ่กว่าเดิม ตามความต้องการของประเทศจีน ซึ่งโคถูกนำออกไปทางเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ส่วนโคขนาดเล็ก ส่งไปจำหน่ายต่อในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บางส่วนนำไปขุนต่อที่กำแพงเพชร และนนทบุรี เพื่อส่งต่อไปยังประเทศเวียดนาม ด้วยรถบรรทุกผ่านประเทศกัมพูชา และอีกส่วนหนึ่งส่งไปทางภาคใต้เพื่อใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา (โค قربาน)

ปัญหาโรคและพยาธิในโคในพม่ายังคงดำรงอยู่ ถึงแม้ว่ารัฐบาลประเทศเกาหลีใต้จะให้การสนับสนุนอาคารสำหรับผลิตวัคซีน แต่พบว่ายังไม่มีการดำเนินการใด ๆ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลไทย-เมียนมาร์ได้บรรลุข้อตกลงระดับหนึ่งในการควบคุมโรคติดต่อ ที่ไทยเสนอให้เมียนมาร์จัดทำคอกพักสัตว์ไว้ในชายแดนเมืองเมียวดี และให้กักกันสัตว์ไว้ก่อน 10 วัน ก่อนนำเข้ามายังฝั่งไทยเพื่อกักกันไว้ต่ออีก 10 วัน โดยกรมปศุสัตว์ได้ดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงในพื้นที่ดังกล่าว แต่ผู้เลี้ยงเมียนมาร์ยังสนใจการผลิตนมมากกว่าการเลี้ยงโคเพื่อส่งออกมาไทย

การตรวจสอบย้อนกลับจากโคที่เข้าสู่ประเทศไทยโดยผ่านทางชายแดนตาก (แม่สอด) พบว่า สถิติการนำเข้าโคที่ผ่านด่านแม่สอด (ด่านกักกันสัตว์ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก, 2557) ในปี พ.ศ.

2555 มีปริมาณ 62,100 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 113,800 ตัน ในปี พ.ศ. 2556 แล้วลดลงเล็กน้อยเหลือ 98,750 ตัน ในปี พ.ศ. 2557

4.2.4 โอกาสและอุปสรรคในการสร้างพันธมิตรในการผลิตโคต้นน้ำระหว่างไทยกับเมียนมาร์

1. โอกาส

สถานการณ์ความสงบในรัฐกะเหรี่ยงที่ได้บรรลุข้อตกลงกับรัฐบาลกลาง จะทำให้การพัฒนาความร่วมมือทางการค้าของชายแดนสองประเทศก้าวหน้าขึ้น ถนนในพม่าที่สร้างโดยรัฐบาลไทย และสะพานเชื่อมทั้งสองประเทศจะทำให้การขนส่งสินค้าผ่านแดนสะดวกขึ้น การพัฒนาความร่วมมือระหว่างกรมปศุสัตว์ของไทยและกรมปศุสัตว์และสัตวแพทย์ของเมียนมาร์ ภายใต้ข้อตกลงยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง ระหว่างกัมพูชา ลาว เมียนมาร์ ไทย และเวียดนาม (Ayeyawady - Chao Phraya - Mekong Economic Cooperation Strategy: ACMECS) ที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกษตรกรไทยและพม่าได้รับประโยชน์จากการค้าชายแดนนี้ ถึงแม้ปลายทางของสินค้าจะเป็นประเทศจีนก็ตาม ปริมาณโคในพมามีจำนวนมาก เกื้อกูลกับระบบการทำฟาร์ม และวิถีชีวิตของเกษตรกร การจัดการที่เหมาะสมจะนำไปสู่การพัฒนาโคต้นน้ำที่ยั่งยืนของทั้งสองประเทศร่วมกัน

2. อุปสรรค

- (1) ปัญหาโรคสัตว์และพยาธิในโคของพม่ายังไม่ได้รับการแก้ไข
- (2) เส้นทางคมนาคมขนส่งทางบกในพม่ายังต้องการปรับปรุงอีกมาก ระบบการขนส่งยังทำให้สัตว์บอบช้ำระหว่างการเคลื่อนย้าย
- (3) ระบบการค้ายังต้องอาศัยข้อตกลงแบบสุภาพบุรุษ ความซื่อสัตย์ที่เกิดจากการทำธุรกิจร่วมกันมานาน ทำให้ตัวแทนการค้าและพ่อค้ามีจำนวนจำกัด
- (4) ความขัดแย้งระหว่างชนกลุ่มน้อยกับรัฐบาลทหารเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการค้าโคเนื้อชายแดน เพราะรัฐบาลพม่าถือว่าโคเป็นยุทธปัจจัย

4.3 สถานการณ์การผลิตและการค้าโคเนื้อในกัมพูชา

4.3.1 สถานการณ์การผลิตโคในกัมพูชา

รายงานของอธิบดีกรมการผลิตและสุขภาพสัตว์ (Department of Animal Health and Production) กัมพูชา รายงานสถานการณ์การผลิตและการค้าโคในกัมพูชา ดังนี้

(1) ประชากรโคและกระบือในปัจจุบัน (2558) จากผลการสำรวจในปี ค.ศ. 2013/14 กัมพูชามีโคและกระบืออยู่ประมาณ 4 ล้านตัว จำแนกเป็นโค 3.43 ล้านตัว และกระบือ 0.60 ล้านตัว ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา จำนวนประชากรของสัตว์เลี้ยงทั้งสองลดลงประมาณร้อยละ 12 โดยมีสาเหตุสำคัญเนื่องจากการขยายตัวของการใช้เครื่องจักรกลแทนแรงงานสัตว์ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 70-80) และการส่งออกโคมีชีวิตไปยังประเทศเวียดนาม แสดงว่าความต้องการเนื้อโคในประเทศเวียดนามมีสูง อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตการณ์ระหว่างเดินทางบนถนนหมายเลข 3, 5 และ 7 ยังพบสัตว์เลี้ยงทั้งสองหนาแน่นอยู่ทั่วไป

(2) พันธุ์โคในกัมพูชาจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ พันธุ์พื้นเมืองเดิม หรือโคขแมร์ (สีส้ม) และพันธุ์ลูกผสมฮายานา (Hayana) ซึ่งนำเข้าจากอินเดียตั้งแต่ปี ค.ศ. 1944 แล้ว ตัวสีขาวโครงสร้างใหญ่ พื้นที่เลี้ยงโคทั้งสองพันธุ์นี้สังเกตได้ชัดเจน โดยโคพื้นเมืองจะพบหนาแน่นอยู่ในด้านตะวันตกของประเทศ ตามเมืองและชุมชนบนถนนหมายเลข 5 เส้นทางจากปอยเปตสู่พนมเปญ และหมายเลข 7 สู่ Siem reap จะเป็นโคพื้นเมือง ขนาดเล็กหรือโคขแมร์ และโดยเส้นทางหมายเลข 5 เมื่อผ่านจังหวัด Battambang ส่วนใหญ่เป็นพื้นเมือง เมื่อเข้าสู่จังหวัด Pusat และ Kampong Channang และจาก Phnom Penh เข้าสู่จังหวัดสำคัญที่เป็นแหล่งผลิตโคส่งเวียดนาม คือ Kampongcham และ Kampongthom ด้านตะวันออก เป็นโคลูกผสมสีขาว เช่นเดียวกับหมายเลข 3 สู่ Takaew และ Kampot ทางด้านใต้

(3) การผสมพันธุ์มีสองรูปแบบ คือ การใช้พ่อพันธุ์ประจำหมู่บ้าน (Village bull) และการผสมเทียม (Artificial assimilation) อัตราการให้ลูก 1-3 ปีต่อตัว การฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมปีละ 2 ครั้ง โดยได้รับการสนับสนุนจากเวียดนาม ในการผสมแบบใช้พ่อพันธุ์ประจำหมู่บ้าน หรือประจำคอกสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่ จะมีการเตรียมอุปกรณ์ช่วยผสมเทียม เพราะแม่พันธุ์จะตัวเล็กกว่าพ่อพันธุ์มาก ส่วนการผสมเทียมยังมีน้อย กระทำกันในฟาร์มขนาดใหญ่ แต่ผู้ปฏิบัติงานยังมีความชำนาญน้อย

(4) สภาพภูมิประเทศของกัมพูชา ด้านเหนือและด้านใต้เป็นพื้นที่ป่าไม้และที่ราบสูง ราวร้อยละ 60 ของพื้นที่ประเทศ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ราบอันกว้างใหญ่ริมฝั่งทะเลสาบในกลางประเทศ ใช้ประโยชน์ในการทำนา ซึ่งแต่ละปี ผลผลิตข้าวสามารถส่งออกไปไทยและเวียดนามอย่างไม่เป็นทางการปีละ 4 ล้านตันข้าวเปลือก ปัจจุบันรัฐบาลให้สิทธิในการครอบครองที่ดิน และมีนโยบายกระจายการผลิตให้เกษตรกรผลิตสินค้าได้หลากหลายขึ้น ปัจจุบันมีการลงทุนก่อสร้างโรงสีทันสมัยที่ชายฝั่งอ่าวไทย จังหวัด Kampot เพื่อส่งข้าวสารออกไปต่างประเทศโดยตรง

(5) การตั้งบ้านเรือนของเกษตรกรรมพญาจะเรียงรายอยู่บนถนนสายหลัก และทุกพื้นที่บนเส้นทางถนนสายหลัก จะพบฝูงโคเลี้ยงกระจายอยู่ในพื้นที่นาอันกว้างใหญ่ และบ้านเกือบทุกหลังจะมีคอกสัตว์และกองฟาง แต่พื้นที่ที่เป็นทุ่งหญ้าพบน้อยมาก โคจึงอาศัยฟางแห้งในช่วงฤดูแล้งเป็นหลัก ส่วนในช่วงฤดูฝน ฝูงโคจะอพยพขึ้นไปอยู่ชายป่าและที่สูง

(6) กรมการผลิตและสุขภาพสัตว์มีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเนื้อ และการปลูก
หญ้าอาหารสัตว์ โดยส่งเสริมลีดพันธุ์นำเข้าจากประเทศไทย (อุบลราชธานี) ภายใต้โครงการ CIAT
แต่ปัญหาคือสภาพอากาศที่ร้อนและแล้งมากในช่วงฤดูแล้ง การส่งเสริมจึงไม่บรรลุผล

(7) กัมพูชาได้รับโครงการช่วยเหลือจากออสเตรเลียสร้างโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน Sihnoukville ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จประมาณร้อยละ 90 เพื่อแปรรูปโคเนื้อเดือนละ 5,000 ตัว

(8) จากสถิติการนำเข้าโคจากประเทศไทย อธิบดียืนยันว่า เป็นการขนส่งผ่านแดนไปสู่เวียดนาม ตามเส้นทางหมายเลข 5, 6 และ 7 จากปอยเปต สู้กัมปงจาม สู่เวียดนาม โดยต้องผ่านจุดตรวจโรค ส่วนการส่งออกสัตว์ มีการส่งออกโคและกระบืออายุน้อยไปขุนต่อที่เวียดนาม เพื่อส่งเนื้อไปรัสเซีย และเปอรารัส



รูปที่ 20 แผนที่ประเทศกัมพูชา

ที่มา : <http://www.changnoi-holiday.com/>



รูปที่ 21 สภาพทุ่งนาอันกว้างใหญ่ในที่ราบลุ่มทะเลสาบ



รูปที่ 22 โคขแมร์ (ซ้าย) และโคลูกผสมฮายานา (ขวา)

4.3.2 แหล่งเลี้ยงโคที่สำคัญ

เนื่องจากการตั้งบ้านเรือนของคนกัมพูชาเรียงรายไปตามถนนสายสำคัญ การเลี้ยงโคจึงกระจายไปตามบ้านเรือนและแปลงเกษตร พันธุ์โคที่เลี้ยงสามารถแบ่งได้ชัดเจนด้วยสีของโค เป็นโคพื้นเมืองโคขแมร์ สีแดงส้ม และโคลูกผสมพันธุ์ Hayana ที่ผ่านการปรับปรุงมาระยะหนึ่งแล้ว จากการลงพื้นที่เลี้ยงที่สำคัญของประเทศ จังหวัด Kampongcham ซึ่งมีประชากรสัตว์ใหญ่ 214,000 ตัว ประดัวโค 205,000 ตัว กระบือ 10,000 ตัว เป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภคเนื้อและการใช้แรงงานทำการเกษตรบริเวณที่ราบลุ่มน้ำโขง นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งผลิตลูกโคหย่านมส่งออกไปเลี้ยงขุนต่อที่เวียดนาม

จังหวัดนี้ มีการลงทุนสร้างคอกเลี้ยงโคต้นน้ำขนาดใหญ่อยู่หลายฟาร์ม ฟาร์มหนึ่งที่ได้เดินทางไปสัมภาษณ์มีการนำแม่โคมาจากออสเตรเลีย (เดราท์มาสเตอร์) ผ่านมาทางเวียดนาม และจากประเทศไทย (บราห์มัน และซาโรเลส) แล้วใช้พ่อพันธุ์ที่คัดเลือกมาผสมตามธรรมชาติ (รูปที่ 4)



รูปที่ 23 แม่พันธุ์โคจากออสเตรเลียจำนวน 260 ตัว ตั้งท้องแล้ว 80 ตัว (ซ้าย) และแปลงหญ้าขนาด 20 เฮกตาร์ มีพันธุ์เนเปียร์ รู๊จากประเทศไทย (ขวา)

ฟาร์มขนาดใหญ่อีกหนึ่งฟาร์มที่เข้าไปเก็บข้อมูลเป็นฟาร์มที่ใช้แม่พันธุ์ที่คัดจากพื้นที่ เริ่มพัฒนาฟาร์มเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา จากจำนวนแม่โค 4-5 ตัว ปัจจุบันมีจำนวนกว่า 100 ตัว ใช้การผสมตามธรรมชาติด้วยพ่อพันธุ์ที่คัดเลือก ผลិតลูกโคจำหน่ายในหลายลักษณะ ได้แก่ พ่อพันธุ์ ซึ่งได้ราคาดี เลี้ยงขุนสำหรับโรงฆ่าสัตว์ ระบบการเลี้ยงยืนโรงในระหว่างการเก็บเกี่ยวมะม่วงหิมพานต์ หลังจากนั้นจะปล่อยเลี้ยง พร้อมกับปลูกแปลงหญ้าจำนวน 6 เฮกตาร์ ราคาจำหน่ายโคต่อตัว อายุปีครึ่ง โคลักษณะดี 4-5,000 เหรียญสหรัฐ ลักษณะปานกลาง 2,500 เหรียญ และโคลักษณะทั่วไป 1,500 เหรียญ (ภาพที่ 5)



รูปที่ 24 ฟาร์มแม่พันธุ์ขนาดใหญ่ที่ใช้โคลูกผสมในประเทศ

นอกจากนี้ ยังได้เดินทางไปสำรวจเกษตรกรรายย่อยที่เริ่มทำการขุนโคตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ผู้เลี้ยงมีอาชีพหลักในการทำนาในช่วงฤดูฝน และปลูกถั่วในช่วงฤดูแล้ง มีแรงจูงใจในการขุนโคมาจากภรรยา และการดูงาน ได้กลับมาสร้างคอก มีประสบการณ์ 5 ปี เป็นการเลี้ยงแบบอิสระ ไม่มีการรวมกลุ่มเป็นทางการ แต่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับเพื่อนบ้าน ทำแปลงหญ้าไว้ข้างบ้าน เพื่อเป็นอาหารหยาบ ส่วนอาหารข้นใช้รำข้าว ประมาณ 0.5-1 กิโลกรัมต่อวัน ก่อนจับขาย การลงทุนเลี้ยงใช้ทุนของตนเอง โคที่ขุนได้มีน้ำหนักประมาณ 350 กิโลกรัม อายุ 2 ปี ราคาขาย 800 เหรียญสหรัฐ โดยจะมีนายหน้าเข้ามาติดต่อ เจรจาต่อรองราคา และจะมีการสืบราคาจากเพื่อนบ้าน ลูกโคที่นำมาขุนซื้อจากเพื่อนบ้าน อายุประมาณ 3 เดือน (ภาพที่ 6)

ธุรกิจการค้าโคในพื้นที่นี้ มี 4 กลุ่มที่เกี่ยวข้องเป็นลำดับจากระดับใกล้เคียงเกษตรกรจนถึงปลายทาง ได้แก่ กลุ่มแรกคือ Broker กลุ่มที่สอง Small trader กลุ่มที่สาม Big trader และกลุ่มสุดท้ายคือ ผู้ส่งออก หรือโรงฆ่าสัตว์



รูปที่ 25 คอกขุนโคและแปลงหญ้าของเกษตรกรรายย่อย

ที่จังหวัด Takew มีฟาร์มเลี้ยงขนาดใหญ่ของรองนายกรัฐมนตรี Sok An แม่โคราว 600 ตัว พร้อมพ่อพันธุ์บรรหมัน และกำแพงแสน จำนวนหนึ่ง ผลิตโคเนื้อสู่ตลาดท้องถิ่น บนเนื้อที่ 200 เอเคอร์ โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำ 2 นาย ผู้เชี่ยวชาญจากนิวซีแลนด์ 2 คน ควบคุมการผลิต

ฟาร์มแห่งนี้ เริ่มก่อตั้งเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา โดยซื้อพ่อพันธุ์กำแพงแสนจากสมาคมโคเนื้อ กำแพงแสนมาบำรุงพันธุ์ นอกจากนี้ ยังมีการนำเข้าพ่อพันธุ์อีกหลายสายพันธุ์มาทดสอบ ได้แก่ บรรหมัน เตราห์มาสเตอร์ ฮายาน่า และอินดูบราซิล โดยพันธุ์อินดูบราซิลได้ขายทิ้งไปหมดแล้ว ส่วนพันธุ์ที่เหลือนำมาผสมกับแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกอายุ 2.5 ปี ส่งโรงฆ่าสัตว์เพื่อชำแหละเนื้อจำหน่ายตามห้าง ซูเปอร์มาร์เกต ภายใต้ตราสินค้า Somafarm และกำลังก่อสร้างโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน ตั้งอยู่ใกล้ฟาร์ม ขนาดกำลังการผลิต 150 ตัวต่อชั่วโมง โดยได้รับทุนสนับสนุนจาก EU มีแผนการความร่วมมือกับ

ออสเตรเลียในการนำเข้าโคเข้ามาแปรรูปที่โรงฆ่าแห่งนี้ 1,500 ตัว ต่อ 3 เดือน หนึ่ง ผู้ดูแลฟาร์มไม่ทราบเรื่องการก่อสร้างโรงฆ่ามาตรฐานที่ลงทุนโดยออสเตรเลีย ที่จังหวัด Sihanoukville



รูปที่ 26 รองนายกรัฐมนตรี Sok An และคณะวิจัย (บนซ้าย) ที่มวิจัยของฟาร์ม (บนขวา) คอกแม่พันธุ์ (ล่างซ้าย) และคอกพ่อพันธุ์ (ล่างขวา)

ความก้าวหน้าของการสร้างโรงฆ่าสัตว์ขนาดใหญ่ที่จังหวัด Sihanoukville การตรวจเยี่ยมเมื่อเดือนมิถุนายน 2558 การก่อสร้างแล้วเสร็จร้อยละ 90 แล้ว โดยเฉพาะคอกพักสัตว์ เสร็จเรียบร้อยแล้ว มีจำนวนทั้งหมด 3 หลัง ความจุ หลังละ 5,000 ตัว รวมจำนวนโคที่เข้าพักได้ครั้งละ 15,000 ตัว มีการเตรียมแหล่งอาหารหยาบ (หญ้า) ที่จังหวัด Koh Kong ขนาดเนื้อที่ 5,000 hectares มีระยะห่างจากโรงฆ่าสัตว์ 90 กิโลเมตร แผนการเคลื่อนย้ายโคเข้าโรงฆ่าสัตว์ จะนำสัตว์เดินทางมาทางเรือ (ขนาดเล็ก ลำ

ละ 5,000 ตัว ลำใหญ่ 20,000 ตัว) ขึ้นที่ท่าเรือเอกชน ระยะทาง 5 กิโลเมตรห่างจากโรงฆ่าสัตว์ ผ่าน Quarantine check point ก่อนจะเข้ามาพักเป็นเวลาครั้งละ 3 สัปดาห์ แปรรูปจำหน่ายในประเทศเป็นหลัก ผลผลิตเหลือจึงส่งออก ประเมินได้ว่า ชาวกัมพูชา โดยเฉพาะผู้เลี้ยงโค จะไม่ได้ประโยชน์ใดจากการสร้างโรงฆ่านี้ เพราะการแปรรูป จะนำเข้าเฉพาะโคออสเตรเลีย



รูปที่ 27 โรงฆ่าสัตว์ที่จังหวัด Sihanoukville ทางเข้า (บนซ้าย) สำนักงาน (บนขวา) คอกพักสัตว์ (ล่างซ้ายและขวา)

4.3.3 การเคลื่อนย้ายโคจากกัมพูชาไปยังแหล่งบริโภคต่าง ๆ

จากการตรวจสอบตลาดเนื้อโคจากร้านอาหาร รูปแบบการบริโภคเนื้อของผู้บริโภค จะพบว่าคนกัมพูชานิยมบริโภคเนื้อโคมาก ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอต่อการบริโภค เพราะโคที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นโคพื้นเมือง ขนาดเล็ก ถึงแม้จะมีเปอร์เซ็นต์ซากสูงก็ตาม นอกจากนี้ ยังมีโคหย่านมส่วนหนึ่งส่งออกไปขุนต่อที่ประเทศเวียดนาม ในขณะที่หน่วยงานที่รับผิดชอบกำลังหาช่องทางในการเพิ่มปริมาณการเลี้ยง และความร่วมมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมโคเนื้อ



รูปที่ 28 สภาพตลาดสดและการจำหน่ายเนื้อโคที่ตลาดเมืองศรีโสภณ
ราคาเนื้อโค กิโลกรัมละ 350 บาท เนื้อหมู กิโลกรัมละ 170 บาท เนื้อไก่ กิโลกรัมละ 120 บาท



รูปที่ 29 สภาพตลาดสดและการจำหน่ายเนื้อโคที่ตลาดกลางกรุงเทพมหานคร
ราคาเนื้อโค กิโลกรัมละ 360 บาท เนื้อหมู กิโลกรัมละ 170 บาท เนื้อไก่ (สด) กิโลกรัมละ 120 บาท ราคาปลาขนาดใหญ่ กิโลกรัมละ 800 บาท ปลาเนื้ออ่อนขนาดกลาง กิโลกรัมละ 350 บาท



รูปที่ 30 เนื้อโคระบุแหล่งที่มาจากออสเตรเลียและสหรัฐอเมริกาจำหน่ายในห้างอียอน กลางกรุงเทพมหานคร



รูปที่ 31 สภาพตลาดและการจำหน่ายเนื้อโคที่ตลาดสดจังหวัด Kampot

การทำธุรกิจเนื้อโคของแม่ค้าในรูปแบบที่ 4.10

1. สถานที่จำหน่าย ตลาดสด Kampot Center Market
2. ชื่อร้าน อาวี
3. แหล่งที่มาของโคเนื้อ ชื่อโคมีชีวิตเพศผู้จากผู้เลี้ยงในพื้นที่ ราคาเฉลี่ยตัวละ 2-3 ล้านเรียวย หรือ 16,000-24,000 บาท นำหนักประมาณ 250-300 กิโลกรัม
4. การแปรรูป นำโคเข้าแปรรูปในโรงฆ่าสัตว์ ซึ่งที่จังหวัด kampot นี้ มีโรงฆ่าโค 1 โรง โรงฆ่าสุกร 4 โรง ส่วนโรงฆ่าไก่และเป็ด ดำเนินการในตลาดสด
5. ค่าธรรมเนียมในการฆ่าโค ค่าธรรมเนียมการฆ่า 30,000 เรียวยต่อตัว ค่าอนามัย 3,000 เรียวย
6. วิธีการประเมินน้ำหนักซากโค ทำการชากเนื้อน่อง ถ้าเนื้อน่อง 8 กิโลกรัม จะได้เนื้อรวม ทั้งตัว 80 กิโลกรัม หรือถ้าเนื้อน่อง 10 กิโลกรัม จะได้เนื้อรวม 100 กิโลกรัม ไม่รวมเครื่องใน
7. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตลาด
 - 7.1 ค่า patent 240,000 เรียวยต่อปี
 - 7.2 ค่าภาษี 30,000 เรียวยต่อเดือน
 - 7.3 ค่าอนามัย 400 เรียวยต่อวัน
8. ราคาจำหน่ายปลีกเนื้อแดง 350 บาทต่อกิโลกรัม

4.3.4 โอกาสในการสร้างความร่วมมือในการผลิตโคต้นน้ำกับประเทศไทย

โอกาสของกัมพูชาในการเป็นฐานแม่โคต้นน้ำที่จะผลิตโคขุนมีสูง เนื่องจากการเลี้ยงอยู่ในระบบการทำฟาร์ม มีการใช้แรงงานสัตว์ในการเตรียมดินและขนส่ง การขยายฐานการผลิตมีการนำแม่โคจากออสเตรเลียและไทยเข้าไปจัดการ แต่ต้องมีการจัดการที่เหมาะสมในเรื่องของการผสมพันธุ์ การจัดการทุ่งหญ้าและอาหารสัตว์ และการจัดการสุขภาพสัตว์ ดังนั้น ความร่วมมือกันระหว่างไทยกับกัมพูชายังสามารถดำเนินการได้ โดยให้กัมพูชาเป็นแหล่งโคต้นน้ำเพื่อส่งต่อไปยังประเทศเวียดนามและประเทศไทยให้ความรู้ด้านการจัดการทุ่งหญ้าและอาหารสัตว์ และการจัดการโซ่ปทานโคเนื้อ ก่อนที่ออสเตรเลียจะเข้ามาขยายฐานการผลิตเนื้อโค โดยนำโคมีชีวิตเข้ามาแปรรูป

บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปนโยบายการเติมโค

รายการ/ Model	โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2532-2536)	โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (2534-3539)	โครงการปรับโครงสร้างระบบ การผลิตการเกษตร (2537-2540)	โครงการยุทธศาสตร์จังหวัด กรณีศึกษาพัทลุง (2547-2550)	โครงการโคล้านครอบครัว (2548-2552)
แนวความคิด	แก้ปัญหาความยากจนในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ปรับเปลี่ยนระบบพัฒนาการเกษตร โดย ให้เกษตรกรเสนอแผนการผลิตบน ทางเลือกที่หน่วยงานวิเคราะห์ให้ เพื่อ เพิ่มรายได้ของเกษตรกรขนาดเล็กและ ยากจน	ส่งเสริมการเลี้ยงโคเพื่อ ปรับเปลี่ยนหรือลดการปลูก พืชที่มีปัญหาการผลิตและ ตลาด จำนวน 4 ชนิด ข้าว มันสำปะหลัง กาแฟ และ พริกไทย ปีละ 1 ล้านไร่ รวม 4.50 ล้านไร่	การส่งเสริมการเลี้ยงโคด้วยกระบวนการของบ ยุทธศาสตร์จังหวัด	สร้างกระบวนการพัฒนาการผลิตและ ตลาดโคเนื่องด้วยการก่อตั้ง บริษัท ส่งเสริมธุรกิจเกษตรกรไทย จำกัด (สรท.) เพื่อเป็นแหล่งระดมทุน ขับเคลื่อนโครงการจัดหาทุนในรูปปัจจัย การผลิตให้แก่เกษตรกร (โครงการโค ล้านตัว) และช่วยบริหารจัดการเพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถให้เกษตรกร
การ แก้ปัญหา	ให้เกษตรกรมีโอกาสเข้าถึงการ เลี้ยงโคเนื้อในช่วงโคเนื้อกำลัง เฟื่องฟู	ปรับระบบการส่งเสริมการเกษตร มา เป็นการสนับสนุนและพัฒนาขีด ความสามารถของเกษตรกรในการวางแผนการผลิต ลงทุน และรับผิดชอบการ ดำเนินงาน สนับสนุนวิชาการ เงินลงทุน	ข้าว มันสำปะหลัง กาแฟ และพริกไทย ในพื้นที่ปีละ 1 ล้านไร่ รวม 4.50 ล้านไร่ ไป ทำกิจกรรมอื่น (เลี้ยงโคเนื้อ) ที่มีศักยภาพทางด้านตลาด	ต้องการให้จังหวัดพัทลุงเป็นแหล่งผลิตโคเนื้อคุณภาพสู่ ตลาดภาคใต้และครัวवाल	ต้องการแก้ปัญหาความยากจนของ เกษตรกร ในรูปปัจจัยการผลิต และเพิ่ม ขีดความสามารถให้เกษตรกรมีเทคนิค ในการผลิต การแปรรูป และการตลาดที่ เหมาะสม รวมทั้งช่วยเหลือเกษตรกรใน การบริหารความเสี่ยงด้านต่าง ๆ
แผนงาน	-จัดหาแม่โคจากประเทศ ออสเตรเลีย -สินเชื่ อ.ก.ส. รายละ 140,000 บาท ดอกเบี้ยร้อยละ 9 ต่อปี ปลอดหนี้ 3 ปีแรก ปลอดต้น 5 ปี ชำระคืนทั้งต้นและดอกเบี้ย ภายใน 10 ปี -บริการวิชาการด้านการเลี้ยงและ ผสมเทียม	-สินเชื่ระยะยาวที่มาจากเงิน คชก. (4,744 ล้านบาท) และการจัดหาของ รทส. (5,182 ล้านบาท) รวม 8,882 ล้าน บาท -เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุนการวางแผน ให้คำปรึกษาและทางเลือก ความรู้ทาง วิชาการ -กรมปศุสัตว์ได้รับ 104 ล้านบาท สำหรับการบริการวิชาการด้านการเลี้ยง	-สินเชื่ระยะยาว ดอกเบี้ยต่ำ (16,890 ล้านบาท) -ปัจจัยการผลิตและสละนาใน ไร่ (10,433 ล้านบาท) -ค่าบริการเงินกู้และ ค่าชดเชยส่วนต่างของ ดอกเบี้ย 5,198 ล้านบาท -บริการวิชาการ 2537-2555	-สหกรณ์โคเนื้อพัทลุง จำกัด สร้างกลุ่มผู้เลี้ยงเพื่อ ทดสอบการเลี้ยง โดยเกษตรกร 3 คน ค่าประกันเงินกู้ ร่วมกัน สำหรับโครายละ 5 ตัว (ค่าโค 100,000 บาท ค่าคอก 50,000 บาท) ใช้เงินกู้จากกรมส่งเสริมสหกรณ์ -ม.ทักษิณ สร้างคอก ผลิตลูกโคเพื่อส่งให้เกษตรกรขุน งบประมาณ 22 ล้านบาท -มอ. วิเคราะห์ตลาดเนื้อโค (งบประมาณ 1 ล้านบาท) (4) ปศจ. 2 ล้าน สำหรับการส่งเสริมการเลี้ยง และการ ปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ 7 ล้าน	-จัดหาโคให้เกษตรกรกู้ยืมเลี้ยง -รับซื้อคืนโคจากเกษตรกร โดย เกษตรกรจะได้รับค่าตอบแทนเป็นส่วน ต่างระหว่างราคาซื้อที่บริษัทจัดหา กับ ราคาขายที่เกษตรกรขายได้ -เกษตรกรส่งเงินคืนค่าโคให้แก่ อ.ก.ส. -สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและอำเภอ ดูแลเรื่องการส่งมอบโคให้เกษตรกร ดูแลสุขภาพสัตว์ และการจัดการเลี้ยง

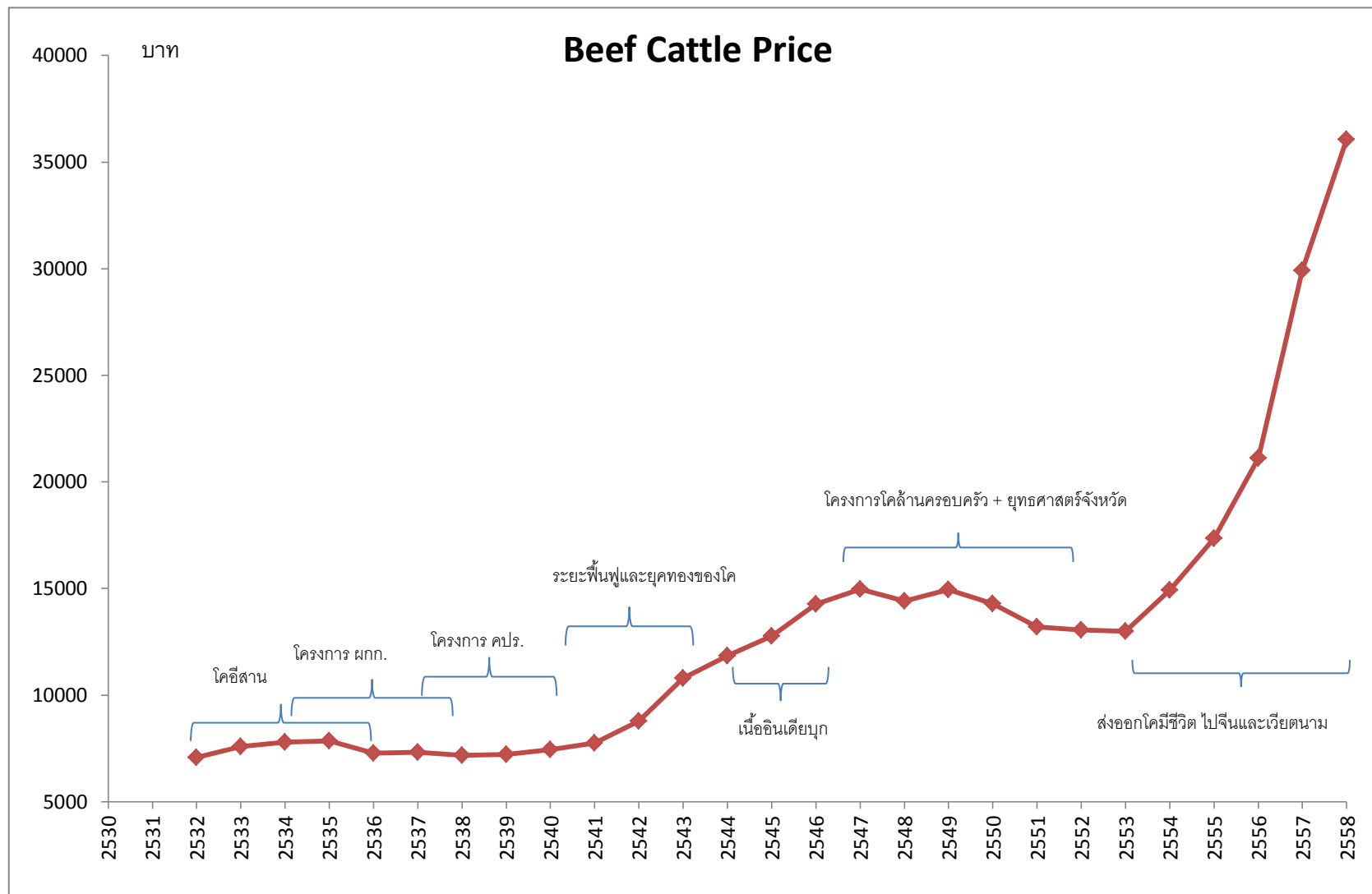
รายการ/ Model	โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2532-2536)	โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (2534-3539)	โครงการปรับโครงสร้างระบบ การผลิตการเกษตร (2537-2540)	โครงการยุทธศาสตร์จังหวัด กรณีศึกษาพัลลึง (2547-2550)	โครงการโคล้านครอบครัว (2548-2552)
การ ดำเนินงาน	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 17 จังหวัด -กรมปศุสัตว์ ฝึกอบรม บริการ ทางวิชาการ ตรวจและรักษาโรค ผสมเทียม -ร.ก.ส. สนับสนุนเงินกู้เพื่อการ ลงทุนเลี้ยงโค -ศษร. นำเข้าแม่โค กักกันโรค ก่อนส่งมอบให้เกษตรกร พร้อม กับประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ให้โครงการดำเนินการไปสู่ ความสำเร็จ	-ดำเนินการในเขตพื้นที่เกษตรล้าหลัง ภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ ไต้ และ ตะวันตก -จัดเตรียมแผนการผลิตนำไปเสนอให้ เกษตรกรพิจารณาตัดสินใจตามแผนของ ตนเอง โดยมีเจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นที่ ปรึกษา แล้วส่งแผนการผลิตให้ คณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตร ระดับอำเภอเห็นชอบก่อนส่งเรื่องต่อให้ ร.ก.ส. สนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ นำไปใช้ดำเนินงานตามแผนการผลิต ภายใต้การดูแลให้คำแนะนำด้าน วิชาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-ดำเนินการในพื้นที่ 76 จังหวัด ทั่วประเทศ -หน่วยงานหลัก ประกอบด้วยกรมส่งเสริม การเกษตร กรมปศุสัตว์ กรม ปศุสัตว์ กรมชลประทาน และ ร.ก.ส. ดำเนินการคัดเลือก พื้นที่และเกษตรกรเข้าร่วม โครงการ พร้อมสนับสนุน ปัจจัยการผลิตแบบให้เปล่า สระน้ำประจำไร่นา สินเชื่อ ดอกเบี้ยต่ำ (ร้อยละ 5 ต่อปี) แก่เกษตรกรที่ได้รับอนุมัติ แผนการกู้เงินสำหรับทำ กิจกรรมทดแทนและ ให้บริการวิชาการ	-ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดพัลลึง และสร้างเครือข่ายไป ยังพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ สงขลา บัตตานี สตูล -ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์และส่งเสริมการเลี้ยงแบบ ยั่งยืน โดยในปี 2547-2548 ปรับปรุงโคพื้นเมืองเป็น ลูกผสมบราห์มัน ปี 2549 ปรับปรุงเป็นลูกผสมสาม สายเลือด (ลูกผสมกำแพงแสน) และปี 2550 ทำการขุน โคเพื่อฆ่าและเนื้อจำหน่าย	-ดำเนินงานทั้งประเทศ -จัดหาและส่งมอบโคให้เกษตรกรนำไป เลี้ยง -เมื่อเกษตรกรได้รับมอบโคไปเลี้ยง จะต้องนำโคมาส่งคืนให้กับบริษัท เกษตรกรจะได้รับส่วนแบ่งรายได้จาก น้ำหนัก และความสมบูรณ์ของโค -กรณีที่เกษตรกรนำโคไปขายก็ต้องนำ รายได้มาส่งคืนให้บริษัทในราคาต้นทุน คือ 55 บาทต่อ กก. หากเกษตรกรราย ใดไม่ยอมดำเนินการ จะถูกดำเนินคดี ทางกฎหมาย เพราะกรณีนี้เข้าข่ายการ ลักทรัพย์
งบประมาณ	-144.43 ล้านบาท (1) ค่าชดเชย เงินต้นและดอกเบี้ย แทน เกษตรกรที่เลิกโครงการ 104.73 ล้านบาท (2) ค่าเลี้ยงดูโคที่ถูก นำมาคืน 14.45 ล้านบาท (3) ค่าชดเชยดอกเบี้ย 3 ปีแรก 8.07 ล้านบาท (4) ค่าดูแลแม่โคที่ แก้ไขปัญหาดูได้ 1.44 ล้านบาท (5) ค่าซื้อลูกโค15.74 ล้านบาท -ปี 2537 ทุนหมุนเวียน 12.3 ล้าน บาท	(1) งบประมาณสนับสนุนกรมปศุสัตว์ 104 ล้านบาท (2) เงินกู้เกษตรกร ด้านปศุสัตว์ 3,154.95 ล้านบาท (3) ประมาณการการบริหารเงินกู้และ ค่าชดเชยส่วนต่างของต้นทุนเงินกู้ให้ ร. ก.ส. ต่อเนื่องถึงปี พ.ศ. 2554 เป็นเงิน 1,664 ล้านบาท (สศก. 2544)	(1) ปี 2537-2540 เงินกู้รวม 9,922 ล้านบาท จาก เป้าหมาย 15,660 ล้านบาท ระยะเวลาใช้คืน 15 ปี (2) ค่าใช้จ่ายในการสนับสนุน ปัจจัยการผลิตแบบให้เปล่า 10,433 ล้านบาท (3) ค่าบริหารเงินกู้และ ค่าชดเชยส่วนต่างของ ดอกเบี้ย 5,198 ล้านบาท	(1) งบประมาณ 32 ล้านบาท จากงบยุทธศาสตร์ จังหวัด (2) เงินกู้จากกรมส่งเสริมสหกรณ์ 14 ล้านบาท	จำนวน 12,000 ล้านบาท แยกเป็นเงิน งบประมาณ 2,000 ล้านบาท เงินกู้จาก สถาบันการเงินของรัฐ 10,000 ล้านบาท

รายการ/ Model	โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2532-2536)	โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (2534-3539)	โครงการปรับโครงสร้างระบบการ ผลิตการเกษตร (2537-2540)	โครงการยุทธศาสตร์จังหวัด กรณีศึกษาพัทลุง (2547-2550)	โครงการโคล้านครอบครัว (2548-2552)
กรรมการ	-กรมปศุสัตว์ -ธ.ก.ส. -ศสร. ที่ประสานกับหน่วยงาน ฝ่ายทหารและฝ่ายพลเรือน 6 กระทรวงหลัก	คณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ คณะกรรมการส่วนกลาง คณะกรรมการระดับจังหวัด คณะกรรมการระดับอำเภอ	-คณะกรรมการ คปร. คณะกรรมการประสานงาน คปร. กำกับ ดูแล ในระดับประเทศ -คณะกรรมการพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์ รับจังหวัด คณะทำงานโครงการ คปร. ระดับ จังหวัด และระดับอำเภอ ทำหน้าที่ กำกับ ดูแล ในระดับจังหวัด และ อำเภอ	บุคลากรของปศุสัตว์จังหวัด อำเภอ สหกรณ์จังหวัด มหาวิทยาลัยทักษิณ	-บริษัทส่งเสริมธุรกิจเกษตรกรไทย จำกัด มี อธิบดีกรมบัญชีกลาง เป็นประธานบริษัท -กรมปศุสัตว์ดูแลการเลี้ยงโค
ผู้รับผิดชอบ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คณะกรรมการส่วนกลาง ธ.ก.ส.	คณะกรรมการ คปร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ธ.ก.ส.	จังหวัดพัทลุง	กรมปศุสัตว์
เกษตรกร	17 จังหวัดในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ปี 2535 1,044 หมู่บ้าน ปี 2536 2,136 หมู่บ้าน ปี 2537 2,179 หมู่บ้าน ปี 2538 2,498 หมู่บ้าน และปี 2539 2,497 หมู่บ้าน รวมจำนวนที่รับเงินกู้ 255,974 ราย	76 จังหวัด ทั่วประเทศ จำนวน 549,582 ราย จำแนกเป็นการรับ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพียง อย่างเดียว 405,756 ราย และรับทั้ง ปัจจัยการผลิตและสินเชื่อดอกเบี้ย ต่ำ 143,828 ราย	เกษตรกรประมาณ 100 ราย ร่วมกันกู้เงิน จากกองทุนพัฒนาสหกรณ์ รายละ 150,000 บาท ค่าประกันหนี้ร่วมกัน 3 คน	-เกษตรกรรายย่อย 380,000 ราย เลี้ยงโคเนื้อ 1 ล้านตัว -เกษตรกร 3,000 ราย ปลูกหญ้าอาหารสัตว์ เพื่อจำหน่าย 15,000 ไร่
การจัดการ หนี้	ใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปี แก้ปัญหาหนี้ของเกษตรกร	-ค่าจ้างบริหารเงินกู้ ปี 2535-2542 เป็นเงิน 863 ล้านบาท และคาดว่าจะ ต้องจ่ายอีก 315 ล้านบาท -ค่าชดเชยส่วนต่างของต้นทุนเงินกู้ เฉพาะหนี้คงเหลือในปี 2542 เป็น เงิน 365 ล้านบาท และต้องจ่ายอีก 190 ล้านบาท -สูญเสียเนื่องจากเกษตรกรเลิกทำ กิจกรรมตามโครงการแล้ว 531 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2544	-ในปี 2546 งบประมาณค่าบริหาร สินเชื่อและค่าชดเชยส่วนต่างของ ดอกเบี้ยเงินต้นส่วนที่ ธ.ก.ส. จัดหา เนื่องจากไม่มีกิจกรรมทดแทน 111.74 ล้านบาท และหากมีการ ชำระหนี้ตามกำหนดเวลาในสัญญา จะจ่ายอีก 354.82 ล้านบาท -รัฐไม่สามารถฟ้องร้องเกษตรกรได้ ส่วนการทวงหนี้ เป็นหน้าที่ของ คณะทำงาน คปร. ในระดับอำเภอ	(1) สหกรณ์โคเนื้อฯ ส่งคืนเงินกู้ ดำเนินการเสร็จสิ้นเมื่อปี พ.ศ. 2557 สมาชิกบางส่วนถูกสหกรณ์ฟ้องเนื่องจาก ไม่ได้เป็นเกษตรกรตัวจริง (2) งบประมาณโรงฆ่าถูกเปลี่ยนไปให้โรงฆ่า ที่อื่นแทน	(1) มีโคถูกกลืนขายและอยู่ระหว่าง ดำเนินคดี 4,519 ตัว เป็นเงินค้างชำระ 42.70 ล้านบาท (2) บริษัทจะขาดทุนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท มาจากราคาขายโคที่ต่ำกว่าราคาที่ได้รับซื้อ มา และการขออนุมัติงบประมาณมาชดเชยผลการ ขาดทุนให้เกษตรกร ตัวละ 1,000 บาท

รายการ/ Model	โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2532-2536)	โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (2534-3539)	โครงการปรับโครงสร้างระบบการ ผลิตการเกษตร (2537-2540)	โครงการยุทธศาสตร์จังหวัด กรณีศึกษาพัทลุง (2547-2550)	โครงการโคล้านครอบครัว (2548-2552)
เนื่องงาน	(1) ปี 2533 เกษตรกร 3 จังหวัด 850 ราย รับแม่โค 4,250 ตัว ปี 2534 เกษตรกร 14 จังหวัด 1,561 ราย รับโค 7,805 ตัว (2) ปลายปี 2535 เกษตรกรรับโคชุดแรกต้องชำระดอกเบี้ยงวดแรกในปี 2536 มีปัญหาโคไม่ให้อุ้ม และราคาโคตกต่ำ (ราคาซื้อ 25,000 ตัว รวมดอกเบี้ย ขายเป็นเพียงตัวละ 10,000 บาท) จึงคืนโคให้กรมปศุสัตว์ 554 ราย โคแม่ 2,669 ตัว ลูกโค 1,745 ตัว มีการสลับแม่โค 222 ตัว (3) เดือนสิงหาคม ปี 2536 เกษตรกรคืนแม่โคที่รับไปในปี 2534 ทั้งหมด 975 ตัว และจังหวัดมหาสารคาม คืนโคอีก 300 ตัว ในเดือนกันยายน (4) กรมปศุสัตว์รับซื้อคืนโคจากเกษตรกร นำไปเลี้ยงที่ศูนย์/สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ต่างๆ แต่เมื่อนำกลับไปที่เกษตรกรเลี้ยง ประสบปัญหาเดิม คือ โคไม่ท้อง ต้องจำหน่ายเป็นโคเนื้อไป	(1) เมื่อมิถุนายน 2540 เกษตรกรได้รับเงินกู้เพื่อการปศุสัตว์ คร่าวเรือนละ 25,021.28 บาท ระยะเวลากู้ 7 ปี ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโคเนื้อ 3,907.88 บาทต่อปี รายได้ 3,468.21 บาทต่อปี เนื้ขายขาดทุน 439.67 บาท มีโคเหลือ 4.49 ตัว มูลค่า 21,263.08 บาท จำนวนโคเพิ่ม 0.71 ตัว (สศก. 2540) (2) เมื่อสิ้นปี 2544 เกษตรกรชำระหนี้เสร็จสิ้นแล้ว 69,661 ราย (ร้อยละ 27) เป็นหนี้ที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด 100,965 ราย (ร้อยละ 54) เกิดปัญหาหนี้ค้างจำนวนมาก และแนวโน้มปัญหานี้ค้างชำระมีมากขึ้นในแต่ละปี (สศก. 2544) (3) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการไม่ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากคณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรตามเงื่อนไขที่โครงการกำหนด และร้อยละ 74 ของกิจกรรม มีสภาพที่ไม่สามารถช่วยเหลือให้ฟื้นฟูกิจกรรมได้ (สศก. 2544)	(1) ลดพื้นที่ 4.09 ล้านไร่ 90.89% ของเป้าหมาย จ่ายเงินกู้ 9,922 ล้านบาท 63.36%ของเป้าหมาย (ซึ่งลดลงเหลือ 15,660 ล้านบาท) เกษตรกรกู้เงิน 143,828 ราย ณ สิงหาคม 2546 คงเป็นหนี้ 95,809 ราย (66.61%) เงินกู้ 6,485 ล้านบาท (65.36%) (สศก. 2547) (2) เลี้ยงโคเนื้อ 130,010 ตัว แปลงหญ้าเลี้ยงโค 0.32 ล้านไร่ 139.13% ของเป้าหมาย แม่โครายละ 5 ตัว เพิ่มขึ้น 7 ตัว ยกเว้นภาคใต้ ลดลงเหลือ 4 ตัว (3) เกษตรกรที่ได้รับการช่วยเหลือจากโครงการของรัฐไปแล้ว เช่น โครงการพักชำระหนี้ท่วมปี 53 กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกรไทย (กฟท.) โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (ผกก.) จำนวน 72,253 ราย จำนวนเงิน 7,115 ล้านบาท คงเหลือเกษตรกรที่มีสิทธิเข้าร่วมโครงการพักชำระหนี้ปี 54 เพียงจำนวน 567,331 ราย จำนวนเงิน 70,638 ล้านบาท (4) การชำระหนี้สินเพิ่งดำเนินการเสร็จสิ้นเมื่อปี 2557	(1) สร้างกลุ่มผู้เลี้ยง ทดสอบการเลี้ยง ชื่อโคลูกผสมบราห์มัน 900 ตัว (2) เกษตรกร 3 คน ค่าประกันเงินกู้ร่วมกัน สำหรับโครายละ 5 ตัว (ค่าไค 100,000 บาท ค่าคอก 50,000 บาท)(3) ม.ทักษิณ จัดซื้อแม่โค 200 ตัว ราคาตัวละ 20,000 บาท สร้างคอก ผลิตลูกโคเพื่อส่งมอบให้เกษตรกรชุมชน งบประมาณ 22 ล้านบาท (4) มอ. ใช้งบประมาณ 1 ล้านบาท วิเคราะห์ตลาดเนื้อโค ซึ่งสรุปว่ามีศักยภาพสูง (4) ปศจ. ใช้งบประมาณ 2 ล้าน ส่งเสริมการเลี้ยง (5) การปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ มีการขอ งบประมาณ 7 ล้าน งบยุทธศาสตร์จังหวัด ในปีงบประมาณ 2559 แต่เป็นการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ที่ม่วงทวน อ.ปากพูน แทนที่จะเป็นโรงฆ่าสัตว์ที่วิทยาลัยเกษตร (3) การพัฒนาพันธุ์โคที่ ม.ทักษิณไม่ต่อเนื่อง (4) งบพัฒนาโรงฆ่าถูกเปลี่ยนไปให้โรงฆ่าที่อื่นแทน (5) เกษตรกรที่ดำเนินการจริง มีโคขนาดน้ำหนัก 600 กิโลกรัมขึ้นไปอยู่จำนวนหนึ่ง ต้องส่งจำหน่ายขึ้นมายังส่วนกลาง	(1) จัดหาโคเนื้อให้เกษตรกร 21,684 ตัว เป็นเงิน 229.09 ล้านบาท คงเหลือโครอจำหน่าย 64 ตัว เป็นเงิน 6.8 แสนบาท มีโคถูกลักลอบขายและอยู่ระหว่างดำเนินคดี 4,519 ตัว เป็นเงินค้างชำระ 42.70 ล้านบาท (2) ดำเนินคดีมีค่าใช้จ่าย 23,550 บาทต่อราย แต่บริษัทไม่มีความพร้อมในการฟ้องคดีแพ่งกับผู้เลี้ยงโค จึงได้เสนอต่อคณะรัฐมนตรีให้ยุติการดำเนินกิจการของบริษัท เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2552 และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการจำหน่ายกิจการ (3) บริษัทจะขาดทุนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท ซึ่งมาจาก 2 ปัจจัยหลัก คือ 1.การขาดทุนจากราคาขายโคที่ต่ำกว่าราคาที่ได้รับซื้อมา เพราะสามารถขายได้เพียงแค่ตัวละ 7,000-8,000 บาท จากราคาที่รับซื้อมาในช่วงแรก ที่ กิโลกรัมละ 55 บาท หรือประมาณตัวละ 10,000 บาท เนื่องจากปัญหาราคาโคในท้องตลาดตกต่ำมาก 2. การขออนุมัติงบประมาณขาดเขตผลการขาดทุนให้เกษตรกร ตัวละ 1,000 บาท (4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อล้านครอบครัวว่าไม่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาความยากจนให้กับเกษตรกร และยังคงแบกรับภาระหนี้สินจำนวนมาก

รายการ/ Model	โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2532-2536)	โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (2534-3539)	โครงการปรับโครงสร้างระบบการ ผลิตการเกษตร (2537-2540)	โครงการยุทธศาสตร์จังหวัด กรณีศึกษาพัทลุง (2547-2550)	โครงการโคล้านครอบครัว (2548-2552)
การเรียนรู้	สรุปจากปรารถนา พงษ์ศรี (2536) 1. แม่โคที่นำเข้ามาเป็น ประเภทโคเพื่อการค้า ไม่มีการ จดทะเบียนรับรองพันธุ์ประวัติ จากสมาคมประจำพันธุ์ บริษัท ที่ประมูลได้ไปกว้านซื้อโคจาก ฟาร์มต่าง ๆ คุณภาพแม่โคไม่ สม่ำเสมอ ใช้วิธีการจับฉลาก 2. อายุโคมีอายุเพียง 12-15 เดือน ถือว่าน้อยเกินไป ระบบ สืบพันธุ์ยังไม่สมบูรณ์ 3. เกษตรกรบางรายไม่พร้อม เลี้ยงดูโค (ก) ไม่ได้เตรียม แปลงหญ้า (ข) ไม่เป็น เกษตรกรจริง (ค) ใช้ชื่อผู้อื่น เพื่อให้ได้รับโคมาก 4. การผสมเทียมทำให้ไม่ได้ลูก โคตามเป้าหมาย เพราะขึ้นอยู่กับ ความสมบูรณ์ของแม่โค การสังเกตการเป็นสัดและสนใจ ไปแจ้งเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ต้อง ปฏิบัติได้ถูกต้องและกำหนด ช่วงเวลาในการผสมน้ำเชื้อต้อง มีคุณภาพ	การปรับเปลี่ยนแนวทางการ บริหารงานการส่งเสริมการเกษตร จากการส่งเสริมมาเป็นการ สนับสนุน และใช้กลไกการทำงาน ของสินเชื่อระยะยาว และการ ร่วมกันปฏิบัติงานพัฒนาการ การเกษตรแบบบูรณาการร่วมกัน ในหน่วยงานระดับพื้นที่ ไม่ประสบ ผลสำเร็จ อีกทั้งยังก่อภาระกับ งบประมาณที่ต้องผูกพันไปจนกว่า โครงการจะสิ้นสุด	การดำเนินโครงการ คปร. ในส่วน โคเนื้อและการส่งเสริมปลูกหญ้า โดยทุกกลุ่มมีความยั่งยืน จำนวนโค เพิ่มขึ้น ยกเว้นการเลี้ยงในภาคใต้	(1) การเปลี่ยนตัวผู้บริหาร โดยเฉพาะผู้ที่ ต้องตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายการพัฒนาที่ ต่อเนื่อง ส่งผลต่อการดำเนินโครงการ ระยะยาว (2) มีการปล่อยให้ผู้ที่ไม่ได้เป็นเกษตรกร ตัวจริงเข้าร่วมโครงการ ก่อให้เกิดหนี้เสีย	แนวคิดการจัดตั้ง บริษัท เอสพีวี ดี แต่ โครงการนี้ถูกนักการเมืองเข้าแทรก โดยการ ตั้งบริษัทเพื่อหวังให้เกิดประโยชน์กับกลุ่มของ ตนเอง ที่จะเข้ามารับช่วงต่อจากงบประมาณ ของรัฐบาลที่จะอนุมัติตามมา

รายการ/ Model	โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2532-2536)	โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (2534-3539)	โครงการปรับโครงสร้างระบบการ ผลิตการเกษตร (2537-2540)	โครงการยุทธศาสตร์จังหวัด กรณีศึกษาพัทลุง (2547-2550)	โครงการโคล้านครอบครัว (2548-2552)
ความสำเร็จ	โครงการล้มเหลว คำว่า “โค พลาสติก” ยังอยู่ในความทรงจำ ของคนทั้งประเทศ	โครงการไม่ประสบผลสำเร็จเนื่อง จากเป็นการขับเคลื่อนการพัฒนาใน เขตเกษตรยากจนและล้าหลัง การ ปรับเปลี่ยนตำแหน่งในคณะทำงาน ซึ่งมาจากหน่วยงานต่างสังกัด ทำ ให้โครงการไม่ต่อเนื่อง ไม่มีการ ตัดสินใจเมื่อเกิดปัญหา	ประเมินโครงการในปี 2541 พบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อร้อยละ 92 มั่นใจ ว่าจะสามารถชำระหนี้คืนได้ แต่การ ปิดโครงการใช้เวลานาน เป็นภาระ ผูกพันกับงบประมาณรายจ่าย ประจำปี	สหกรณ์ยังดำเนินธุรกิจการส่งเสริมการ เลี้ยงโคร่วมกับเกษตรกร โคบางตัวที่อยู่ เลี้ยงตามโครงการมีน้ำหนักมากกว่า 700 กิโลกรัมแล้ว รอในส่วนของการขับเคลื่อน โรงฆ่าสัตว์ตามแผนงานเดิม	ยกเลิกไป โดยกรมปศุสัตว์ต้องเข้ามาจัดการใน ส่วนของหนี้สินของเกษตรกรที่ยังค้างชำระ
การเรียนรู้	(1) สรุปจากปรารภณา พฤษะ ศรี (2536) ได้สรุปเหตุการณ์ที่ แท้จริงของการคืนโคว่า มาจาก ภาวะราคาโคตกต่ำ ส่วนการให้ ลูกจำนวนน้อย และแรงยุแหย่ หรือเหตุผลทางการเมืองเป็น เพียงสาเหตุเสริม (2) การจัดซื้อแม่พันธุ์จาก ต่างประเทศต้องผ่านการ รับรองพันธุ์ เกษตรกรผู้เลี้ยง ต้องมีความพร้อม โดยอาหาร สัตว์	(1) การทำงานร่วมกันในพื้นที่ ระหว่างหน่วยงานที่มีการกิจ แตกต่างกัน ยากที่จะขับเคลื่อน ขึ้นงานที่ต้องดำเนินการในระยะยาว ไปสู่ผลสำเร็จ เมื่อมีการโอนย้าย เลื่อนตำแหน่งสูงขึ้นไปตามเส้นทาง อาชีพ (2) เกษตรกรต้องรับทราบเงื่อนไข ของโครงการ โดยเฉพาะการรับ สินเชื่อ และต้องมีกระบวนการ ติดตามหนี้สินและการชำระคืนที่ ชัดเจน	(1) การพัฒนาโคเนื้อต้นน้ำใน รูปแบบการจัดหาแม่พันธุ์โค ภายในประเทศให้เกษตรกรเลี้ยง ร้อยละ 5 ตัว พร้อมการสนับสนุนให้ ปลูกแปลงหญ้า สินเชื่อระยะยาว เป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่ม ปริมาณโคเนื้อในระบบ (2) ในการอนุมัติโครงการ ต้องได้ ผู้รับโครงการที่มีความพร้อมในการ ลงทุน ตระหนักถึงความเป็นหนี้ ที่ ต้องชำระคืน (3) ระยะเวลาชำระคืน 15 ปี น่าจะ นานเกินไป เพราะเกษตรกรส่วน หนึ่งละทิ้งโครงการเพราะเสียชีวิต หรือเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น	บททดสอบรูปแบบการบริหารจัดการโค เนื้อเชิงระบบในระดับจังหวัด ที่วางแผน การทำงานตั้งแต่การเริ่มจัดการแม่พันธุ์ การผลิตลูกโคตามเป้าหมายของตลาด การส่งเสริมและร่วมกันทำงานระหว่าง เกษตรกรและเจ้าที่ส่งเสริมของรัฐ และพบ อุปสรรคสำคัญคือการไม่สามารถ ขับเคลื่อนตลาดปลายน้ำ (เนื้อโค) ได้ เมื่อ การทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ได้เอื้อ ประโยชน์ต่อเกษตรกรเป้าหมายอย่าง แท้จริง	บททดสอบรูปแบบการบริหารจัดการโคเนื้อทั้ง ระบบที่อาศัยการระดมทุนที่เคยประสบ ความสำเร็จในประเทศโคลอมเบีย แต่ล้มเหลว ในไทยเนื่องจากไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อการ พัฒนาโคเนื้อและเนื้อโคอย่างแท้จริง เป็นเพียง เครื่องมือของนักการเมืองที่ต้องการใช้โคเนื้อ เป็นเครื่องมือหาผลประโยชน์ในเรื่องของการ จัดหาโคให้เกษตรกร การจัดหาวัวคั้น น้ำเชื้อ เพื่อการผสมเทียม รวมถึงพ่อพันธุ์โคจาก ต่างประเทศ ไม่ใช่การพัฒนาที่แท้จริง ดำเนินการด้านเดียวคือการส่งเสริมการเลี้ยง เพิ่มปริมาณโคเนื้อในตลาด แต่ไม่มีการวาง แผนการจัดการด้านการตลาด



รูปที่ 33 แนวโน้มราคาโคเนื้อในแต่ละช่วงของมาตรการและนโยบายของรัฐ

5.2 ทางเลือกสำหรับนโยบายการพัฒนาโคต้นน้ำ

นโยบาย	ปัญหาในอดีต	สถานการณ์ในปัจจุบัน	ทางเลือกที่เหมาะสม
1. การเติมโคด้วยการนำเข้าแม่โคจากต่างประเทศ	- โครงการอีสานเขียว นำเข้าแม่โคจากออสเตรเลีย แต่เป็นโครุ่น และเป็นโค commercial grade ไม่มีใบรับรองประวัติการเป็นพันธุ์แท้ - โคนำไปมอบให้เกษตรกร-กรที่ไม่มีความพร้อมในการเลี้ยงโค เพราะเมื่อนำโคไปปรับปรุงการเลี้ยงในสถานีวิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ (กรณี) ของเทพา โคที่อยู่ในทุ่งหญ้าที่สมบูรณ์เจริญเติบโตดี แต่เมื่อนำโคดังกล่าวมอบให้เกษตรกรในภาคใต้ไปเลี้ยงต่อ ในสภาพของการผูกมัด กลับพบปัญหาเดิม สุดท้ายต้องจำหน่ายไปแปรรูป - กรมปศุสัตว์รับหน้าที่แก้ไขปัญหา	- ยังมีการฆ่าโคเพศเมียอยู่ ด้วยเหตุผลของความไม่สมบูรณ์พันธุ์ แท้งติดต่อกัน มีอายุมาก - มีความพยายามของเอกชนในการนำเข้าแม่โคจากต่างประเทศ (ออสเตรเลีย) เพื่อเข้ามาเพิ่มปริมาณโคต้นน้ำ แต่การตรวจสอบเบื้องต้น แม่โคที่นำเข้ามายังคงเป็นโค commercial grade ที่ฟาร์มคัดทิ้งมา พร้อมกับการจำหน่ายโคเพศผู้ที่พ่อค้ามาเลเซียประมูลเข้ามาขุน และฆ่าจำหน่ายในประเทศ	การเติมโคด้วยการนำเข้าแม่โคจากต่างประเทศ ควรอยู่บนเกณฑ์ ต่อไปนี้ - เอกชนเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบต่อตัวเอง โดยต้องไม่นำแม่โคที่นำเข้ามาจำหน่ายต่อให้เกษตรกรทั่วไป - ห้ามนำโคที่มีสัญลักษณ์ "S" เข้ามาทำแม่พันธุ์โดยเด็ดขาด - แม่พันธุ์ต้องได้รับการรับรองจากแหล่งผลิตว่าใช้สำหรับทำพันธุ์ และต้องทนต่อสภาพอากาศร้อน-ชื้น ของประเทศไทย
2. การบริหารจัดการระบบการเลี้ยงด้วยโคชมรม (ลพบุรี เพชรบุรี) โคฝูง (ราชบุรี และสมุทรสงคราม) โคเหนือเขื่อน (ตาก และอุตรดิตถ์) และภูเขา (แม่ฮ่องสอน)	- การเลี้ยงระบบโคฝูงบนพื้นที่สาธารณะ และพื้นที่ที่หน่วยงานเจ้าของที่ดินอนุญาตให้นำโคไปเลี้ยง ปัจจัยเสี่ยงของการเลี้ยงโคในระบบนี้ คือ -พ่อพันธุ์ การผสมเลือดชิด -โรค การระบาด และควบคุมโรค -ความสมบูรณ์ของลูกโค และอัตราการรอดตายต่ำ -การคัดลูกโคเข้าฝูงใหม่ - ผู้จัดการโค และหรือเจ้าของโคฝูงจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ขาดการสืบทอดอาชีพ - สถานที่เลี้ยงลดลง นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น	- ระบบการเลี้ยงโคพื้นเมืองเป็นหลัก - ปัญหายังไม่เปลี่ยนแปลง มีงานวิจัยของสกว. พยายามปรับปรุงระบบการเลี้ยงและการตลาด และพบว่ามีทิศทางการพัฒนาที่ดีขึ้น น่าจะใช้เป็นต้นแบบสำหรับระบบการเลี้ยง	- การวางระบบการเลี้ยงและตลาดของโคไทยจะต้องเชื่อมโยงอยู่ในโซ่อุปทานเดียวกัน และได้มาตรฐานทุกระดับ ตั้งแต่ฟาร์มเลี้ยงฟาร์มขุน โรงฆ่าสัตว์ โรงตัดแต่งและแปรรูปร้านจำหน่ายเนื้อ และร้าน อาหาร - ระบบการตรวจเยี่ยม การตรวจรับ รองและการสนับสนุนที่เอื้อประโยชน์ของกาพัฒนาระบบข้างต้นของเจ้าหน้าที่ การคัดเลือกพ่อพันธุ์ การคัดโคเพศผู้ (หย่านม) ออกจากฝูงเพื่อประโยชน์ด้านเนื้อสัตว์ การสนับสนุนด้านวัคซีนป้องกันโรคต่าง ๆ การถ่ายพยาธิ การเชื่อมต่อธุรกิจกับกลุ่มโคกลางน้ำ

นโยบาย	ปัญหาในอดีต	สถานการณ์ในปัจจุบัน	ทางเลือกที่เหมาะสม
3. พันธุ์	1. โคเนื้อตัวใหญ่ ไม่ใช่สิ่งดี ฮอร์โมนที่ควบคุมการเจริญเติบโตจะมีความสัมพันธ์ในทางลบกับความสมบูรณ์พันธุ์ เป็นหนุ่มเป็นสาวช้า ผสมติดยาก และออกลูกห่าง ลูกโคหย่านม มีน้ำหนักไม่ถึงครึ่งหนึ่งของน้ำหนักแม่ แม่โคจะต้องถูกคัตทิ้ง (ปรารภนา, 2532 : 33-34) ถ้าพ่อวัวตัวไหนให้ลูกมีน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 40 กิโลกรัม จะคัตทิ้งพ่อวัวตัวนั้น (ปรารภนา, 2535 : 47) 2. ไทยนำเข้าโคพันธุ์บราห์มันจากต่างประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2497 พันธุ์ซาโรเลส ปี พ.ศ. 2510 จากสหรัฐอเมริกา (สุพจน์ และคณะ อ้างใน ปรารภนา, 2548 : 29) ส่วนของสำนักงานทหารพัฒนา กรป. กลาง เริ่มนำเข้าเชื้อพันธุ์ซาโรเลสเข้ามาพัฒนาในปี 2511 และพ่อพันธุ์แท้เลือดเมืองหนาว ในปี 2519 (ปรารภนา, 2548 : 17) 3. ปี 2527 กรมปศุสัตว์ ได้สั่งโคพันธุ์เตรามาสเตอร์ ด้วยเงินกอง ทุนเกษตรกร และในปี 2531 มีเกษตรกรรายใหญ่สั่งเข้ามาเลี้ยงอีกจำนวนมาก แต่พันธุ์นี้มีสายเลือดโคเมืองหนาวอยู่ไม่เกิน 50% สามารถเลี้ยงได้ดี แต่เมื่อหมดโครงการ จึงเลิกเลี้ยงไป (ปรารภนา, 2548 : 15) 4. พันธุ์แบรง กัส มีสายเลือด บราห์มัน 37.5% และแองกัส 62.5% สั่งเข้ามาเลี้ยงที่วัฒนาฟาร์ม บ้านโป่ง ราวปี 2529 ผลเลี้ยงได้ดีในคอกขุน แต่มีปัญหาในการเลี้ยงปล่อยทุ่ง (ปรารภนา, 2548 : 16) 5. อินดูบราซิล มีงานวิจัยพบว่าอินดูบราซิลคลอดลูกออกมาตัวใหญ่กว่าบราห์มัน แต่หลัง จากนั้นจะโตช้ากว่าบราห์มัน(แดง) (ปรารภนา, 2533 : 10) นอกจากนี้อินดูบราซิล มีปัญหาการคลอดยากกว่าน้ำหนักหย่านมน้อยกว่า น้ำหนัก 1 ปีน้อยกว่า เติบโตในคอกขุนพอ ๆ กัน แต่คุณภาพซากด้อยกว่าบราห์มัน (ปรารภนา, 2533 : 12)	1. กรมปศุสัตว์ยังดำเนินการทดสอบพันธุ์โคอย่างต่อเนื่องถึงแม้จะมีข้อสรุปถึงพันธุ์ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงและตลาดในประเทศ แต่ยังไม่ยุติว่าประเทศไทยเหมาะสมจะผลิตพันธุ์โคอะไร 2. งานวิจัยนี้ขอสรุปว่า พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพอากาศในเมืองไทย และเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร สมควรเป็นพันธุ์แม่โคพื้นฐาน คือ ไทยใหญ่และบราห์มันราห์มัน 3. พันธุ์ลูกผสมไข่มันแทรก ควรมีขนาดไม่ใหญ่มาก เพราะจะต้องใช้เวลาเลี้ยงนาน ผลตอบแทนกลับมาช้า มีค่าใช้จ่าย ค่าอาหารที่เพิ่มขึ้น ควรเป็นลูกผสมชาร์โลเลสในชื่อที่เรียกทั่วไปว่า กำแพงแสน โคพันธุ์ตาก และโคโพนยางคำ 4. โคมัน เป็นโคไทยที่มีสายเลือดบราห์มัน นิยมนำมาขุนระยะสั้นด้วยอาหารที่ได้ในพื้นที่นั้น ๆ การจัดการที่ดี มี	1. แม่พันธุ์โค ต้อง มีขนาดกลาง น้ำหนัก 300-350 กิโลกรัม 2. โค แม่พื้นฐานควรเป็นโคพื้นเมือง ซึ่งอยู่ในรูปลูกผสมบราห์มันกับพื้นเมืองเท่านั้น 3. โคที่เลี้ยงในระบบเพื่อป้อนตลาดทั่วไปควรเป็นโคไทย ส่วนโคที่จะเข้าสู่ตลาดบน (ไข่มันแทรก) ควร

		มาตรฐาน สามารถนำเนื้อโคเข้า จำหน่ายในห้างสรรพสินค้าได้	เป็นลูกผสม ชาร์โลเลส์ 4. โคขุนสู่ การคัดสรร มีน้ำหนักไม่ เกิน 600 กิโลกรัม อัตราการ เพิ่มน้ำหนัก วันละ 800 กรัม 4 . เป้าหมาย ของ การ วิจัย ของ หน่วยวิจัย และบำรุง พันธุ์ และ การส่งเสริม การเลี้ยงโค ของกรมปศุ สัตว์ คือ การ เพิ่ม ปริมาณโค ทั้งสองพันธุ์ ให้เพียงพอ
--	--	---	--

			กั บ ก า ร บ ริ โ ภ ค ภายในเวลา ที่กำหนด (เช่น 3-5 ปี)
นโยบาย	ปัญหาในอดีต	สถานการณ์ในปัจจุบัน	ทางเลือกที่ เหมาะสม
4. การ เติมโค ในช่วงที่ ขาด แคลน	1. เมื่อยามโคเนื้อในประเทศขาดแคลน หรือมีความต้องการโคมีชีวิตมาก จะทำการนำเข้าโคจากประเทศพม่า ต่อเนื่องติดต่อกันมาโดยตลอด ปัญหาในเรื่องการนำเข้าเชื้อโรคเข้ามาแพร่ กระจาย กรมปศุสัตว์ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยการกักกันและฉีดวัคซีนโคนำเข้าในระบบทุกตัว จำนวน 21 วัน และติดตามการเคลื่อนย้ายของโคนำเข้าทุกตัว การพัฒนาความร่วมมือทางการค้าระหว่างสองประเทศเพิ่มขึ้น และเป็นไปด้วยดีเป็นลำดับ 2. เนื้อเถื่อนจากอินเดียเข้าไทยมีนานแล้ว ข้อมูลที่บันทึกไว้ในอดีต เมื่อประมาณต้นปี 2544 โคเนื้อและเนื้อโคในประเทศเราราคาสูงขึ้นมาก จึงมีพ่อค้านักฉวยโอกาสลักลอบนำเข้าเนื้อกล่องแช่แข็งจากอินเดียผ่านทางมาเลเซียเข้ามาจำหน่ายในประเทศมากขึ้นและกระทำเป็นกระบวนกร ซึ่งในเวลานั้น ทางสมาคมโคเนื้อแห่งประเทศไทยมีการคัดค้านอย่างรุนแรง (ปรารภนา : 1 : 23-24)	1. การนำเข้าโคมีชีวิตจากพม่า เพื่อทด แทนโคที่ขาด ยังดำเนินการได้ และปัจจุบันมีการสร้างระบบการป้องกันโรคระบาดที่อาจติดมากับโคดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ยังมีการใช้ประเทศไทยเป็นทางผ่านส่งโคพม่าเข้าไปจำหน่ายยังประเทศจีน 2. การนำเข้าเนื้ออินเดียเข้ามา เกิดจากแรงกดดันของราคาเนื้อโคในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น สถานการณ์เกิดขึ้นอีกครั้งในปัจจุบัน นอกจากจะลักลอบเข้ามาจำหน่ายกันในตลาดแล้วยังมีแนวคิดว่าจะร่นาเนื้อโคอินเดียเข้ามาแปรรูปแล้ว ปัญหาเนื้อโคจากอินเดียที่สำคัญคือ โรคระบาด โดยเฉพาะโรค BSE	1. ยกระดับ ก า ร ค้ า ขายแดนระ หว่างไทย – พ ม่า ให้ เป็นการค้า ระ ห ว าง ประเทศเพื่อ ประโยชน์ ในการหา มู ล ค่ า ที่ แท้จริงของ การค้า และ ทำทุกอย่าง ให้ถูกต้อง ด ำ ม ก ฎ ห ม า ย ของทั้งสอง

		เพราะถ้าตรวจพบธุรกิจจะถูก ห้ามทันที นอกจากนี้ อินเดีย ไม่ได้เลี้ยงเพื่อเป็นวัวเนื้อ และไม่ บริโภคเนื้อวัว โคจึงกินอาหาร สารพัด ทั้งเศษและซากศพ การ ขายเนื้อได้ราคาถูกเพราะเขา ไม่ได้คิดถึงต้นทุนการผลิตเนื้อ (ปรารภนา. 2544 : 77)	ฝ่าย การค้า ที่ ผ่าน มา ดำเนินมา ด้วยดีแล้ว มีรากฐาน ค ว า ม สัมพันธ์ที่ มั่นคง ไม่ ต้องลงทุน มาก โดยมี โรค แอน แทรกซ์ที่ ต้องระวัง เป็นพิเศษ แต่ปัญหา ชน ก ลุ่ม น้อย กับ รัฐบาลกลาง ยังคงดำรง อยู่ 2. โอกาสที่ จะนำเนื้อ ราคาถูกเข้า มาแปรรูปมี ค ว า ม เป็นไปได้
--	--	--	---

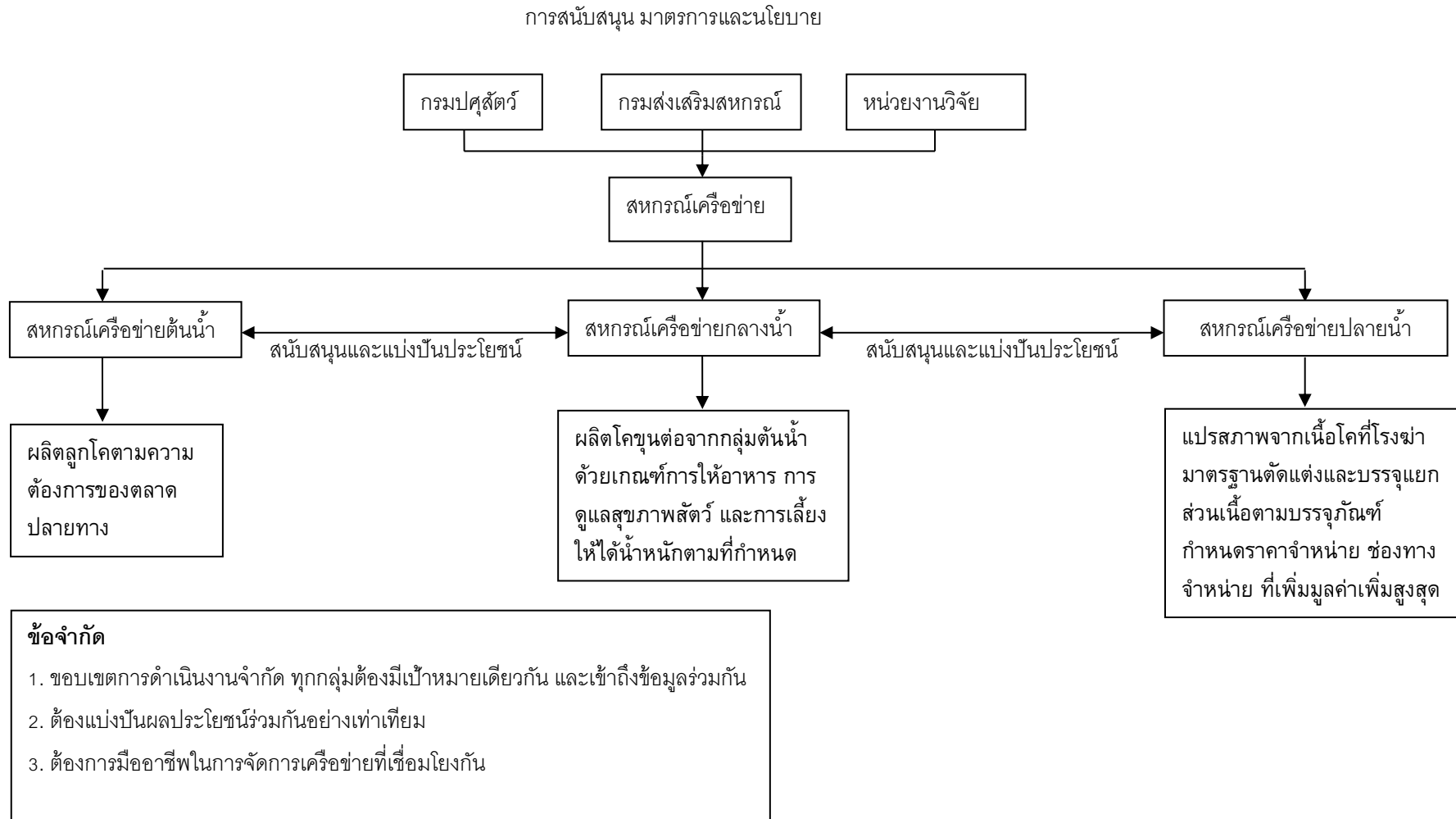
			แต่ต้องมี การรับรอง ค ว ม ปลอดภัย ของโรค ระ บ า ด เพราะหาก ตรวจพบ ฐ ร กิ จ ล้มละลาย ทันทีเพราะ จีนเข้มงวด เรื่องโรค ม ำ ก นอกจากนี้ ก ำ ร น ำ เข้าเนื้อโค อินเดียผ่าน ท ำ ง มาเลเซียมา จำหน่ายใน ป ระ เ ท ศ ปัจจุบันต้อง สร้างความ เข้าใจกับ ผู้บริโภคถึง
--	--	--	--

			ความเสี่ยง ไม่ปลอดภัย ที่ อ า จ เกิดขึ้นได้ ตลอดเวลา ใน ก า ร บริโภคเนื้อ ดัง กล่าว รัฐบาลต้อง มีนโยบายที่ ชัดเจน และ พร้อมจะ ป ก ป้อง อุตสาหกรรม โคเนื้อใน ประเทศ
--	--	--	---

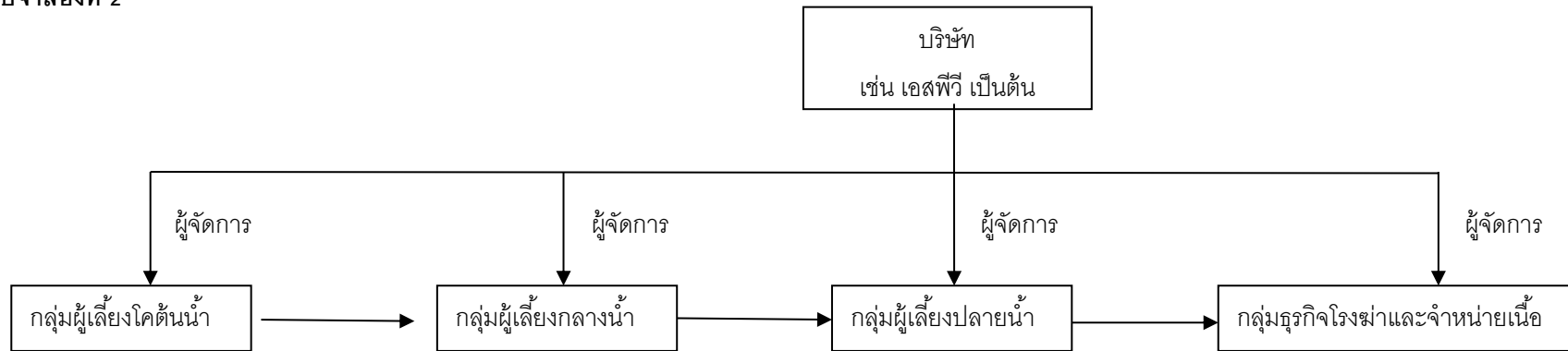
นโยบาย	ปัญหาในอดีต	สถานการณ์ในปัจจุบัน	ทางเลือกที่เหมาะสม
5. ระบบส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศ	การส่งเสริมการเลี้ยงโคที่ผ่านเน้นไปที่ตัวโค คือ การเพิ่มปริมาณการเลี้ยง เพิ่มคุณภาพซาก อาหารสัตว์ พันธุ์สัตว์ ผสมเทียม และการป้องกันควบคุมโรค ทุกเรื่องทำได้ดี การจัดการตลาดใช้การจัดตั้งตลาดนัดโค-กระบือ เป็นหลัก จนกลายเป็นแหล่งหาผลประโยชน์ของพ่อค้าโคท้องถิ่นที่หวังประโยชน์ระยะสั้น ส่วนการจัดการเนื้อโค ดำเนินการเพียงการควบคุมการฆ่าสัตว์ แต่ยังไม่สามารถยกระดับ โรงฆ่าโคเข้าสู่มาตรฐานสากลได้ และการส่งเสริมการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโค ดำเนินการน้อยมาก การจัดการโคเนื้อและเนื้อโคจึงขาดการจัดการเชิงระบบที่จะเชื่อมกลุ่มผู้เลี้ยงโคตัวโค การแปรรูปโคเนื้อเป็นเนื้อโค และกลุ่มผู้บริโภค ซึ่งจะมีผลทำให้ปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อวนเวียนกลับมาสู่ปัญหาเดิม	1. ปัญหาโคเนื้อขาดแคลน ราคาโคเนื้อและเนื้อโคมีราคาแพง ถูกยกขึ้นมาเป็นประเด็นทางการเมืองในปัจจุบัน แนวทางออกคือการแสวงหานโยบายเดิมโคในระบบ ซึ่งมีข้อเสนอที่ต้องใช้เงินลงทุนเพื่อการจัดหาแม่โค เพื่อเติมโคในระบบเศรษฐกิจ และให้เกษตรกรผู้สนใจลงทุนเลี้ยงภูเงินระยะยาว จัดหาแม่โคเอง โดยมีหน่วยวิชาการสนับสนุนการเลี้ยงและการผสมเทียม 2. การจัดการโคเนื้อเชิงระบบได้ดำเนินการโดยกลุ่มผลิตโคขุนไข่ม้วนแทรก กรณีของสหกรณ์โคขุนโพธิ์ยางคำ สหกรณ์โคขุนกำแพงแสน หรือสหกรณ์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ อย่างเช่น สหกรณ์แมกส์บีฟ ซึ่งเชื่อมโยงกับสหกรณ์ปางศิลาทอง และสหกรณ์โคเนื้อดอกคำใต้ เป็นต้น โดยระบบที่วางไว้จะมีการจัดการโคต้นน้ำ (กำหนดพันธุ์โคที่เป็นผลผลิต) กลางน้ำ (ระบบจัดการเลี้ยงจัดการอาหาร และจัดการขุน) ปลายน้ำ (โรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน การแปรรูปโคเนื้อเป็นเนื้อโค การตัดแต่งซากให้ตรงกับความต้องการ การของลูกค้า) และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า	1. การจัดการโคเนื้อเชิงระบบควรนำมาใช้กับการเลี้ยงโคไทย สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะพันธุ์ อาหาร วิธีการเลี้ยง การแปรรูป (ต้องผ่านโรงฆ่าสัตว์ และโรงตัดแต่งมาตรฐานที่กรมปศุสัตว์รับรอง) และร้านจำหน่ายที่สะอาด มีองค์กรมารองรับที่ชัดเจน และมีหน่วยงานของรัฐสนับสนุนเพื่อให้ระบบการจัดการโคเนื้อที่วางไว้ดำเนินการต่อไปได้ 2. เป้าหมายหลักของระบบที่วางไว้ คือ 2.1 ไม่ส่งออกโคมีชีวิต ส่งออกเฉพาะเนื้อโค เนื้อโคแปรรูป 2.2 จำหน่ายเนื้อโคที่ผ่านโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานในราคายุติธรรมแก่ผู้บริโภค เพื่อเพิ่มขนาดของตลาด 2.3 จัดการอาหารโดยใช้วัตถุดิบในพื้นที่ และสร้างประโยชน์จากมูลสัตว์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการผลิตไบโอแก๊ส และสินค้าเกษตรอินทรีย์ 2.4 เพิ่มมูลค่าเนื้อโคพื้นเมืองด้วยผลิตภัณฑ์แปรรูป การสร้างตราสินค้า และคุณค่าโคพื้นเมือง

5.3 แบบจำลองการขับเคลื่อนนโยบายโคเนื้อ

แบบจำลองที่ 1



แบบจำลองที่ 2



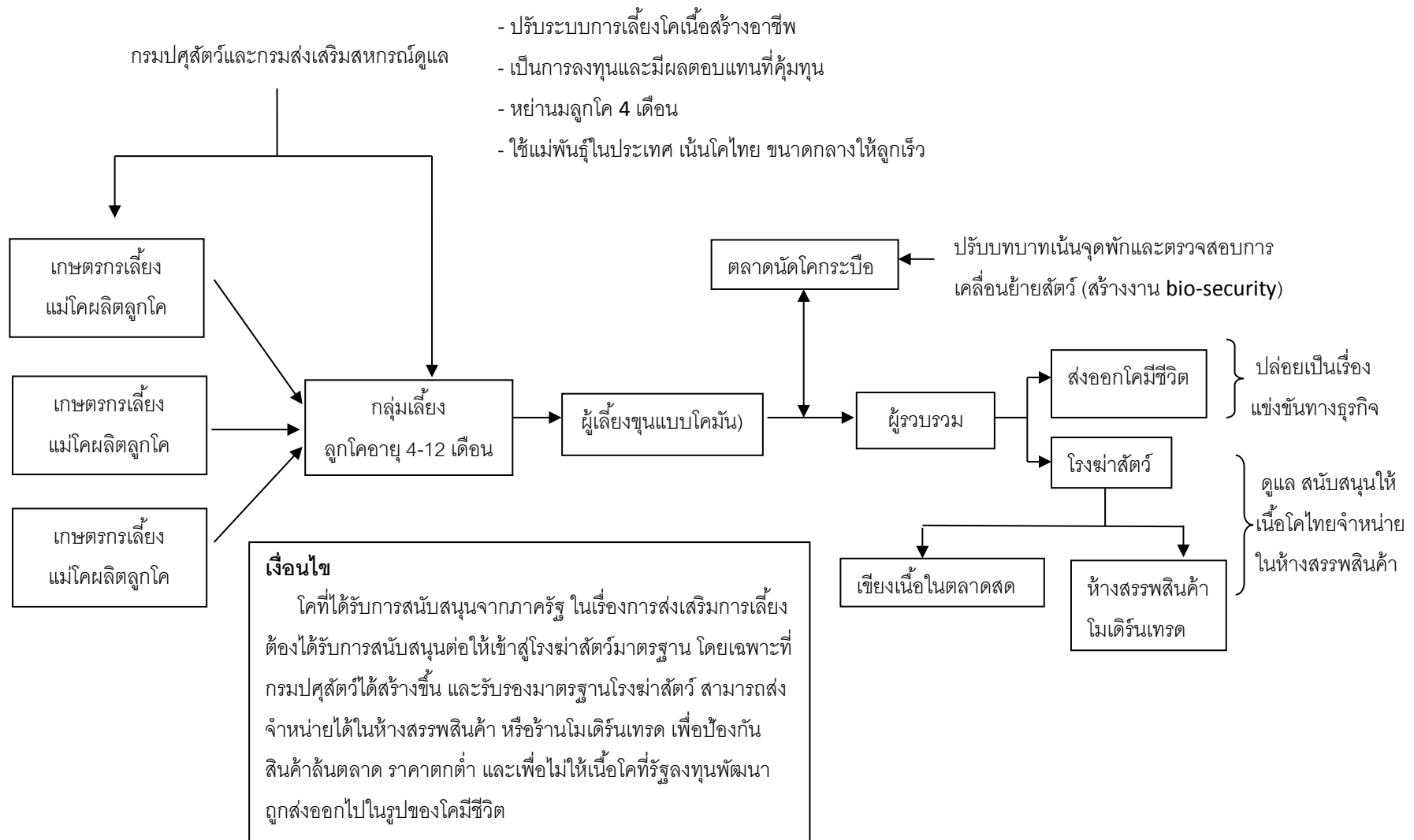
ระบบบริหารจัดการ

1. เป้าหมายเพื่อระดมทุนเพื่อสร้างความเข้มแข็งในธุรกิจ
2. ทุกกลุ่มในโซ่อุปทานร่วมเป็นสมาชิกของบริษัท
3. การจัดสรรผลตอบแทนให้เกิดแก่ทุกกลุ่มด้วยกำไรสุทธิ เช่น ตัวละ 4,000-5,000 บาท เป็นต้น

ข้อจำกัด

1. การแทรกแซงโดยการเมือง หรือการแสวงหาผลประโยชน์ของนักการเมือง
2. การจัดการแต่ละกลุ่มต้องมีผู้จัดการที่เหมาะสม
3. การสร้างองค์กรให้เข้มแข็งด้วยรูปแบบการบริหารธุรกิจเพื่อกำไรสูงสุด

แบบจำลองที่ 3



5.4 ข้อเสนอแนะนโยบายเดิมโคของรัฐบาล

การเสนอมาตรการการป้องกันปัญหาโคเนื้อขาดแคลนครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าพิจารณา ดังนี้
ประเด็นที่ 1 การนำเสนอข้อมูล

1.1 นำเสนอเฉพาะข้อมูลการนำเข้าด้านเดียว ไม่ได้แสดงข้อมูลการส่งออก ซึ่งจากฐานข้อมูลของ Global Trade Atlas (2557) เป็นดังนี้

เนื้อโค	ปี 2555	ปี 2556	โคมีชีวิต	ปี 2555	ปี 2556
ส่งออก (ล้านกิโลกรัม)	24.08	8.22	ส่งออก (ตัว)	151,060	319,558
นำเข้า (ล้านกิโลกรัม)	24.08	11.45	นำเข้า (ตัว)	67,055	196,244
ดุลการค้า	0.00	-3.23	ดุลการค้า	+84,005	+123,314

ที่มา : ฐานข้อมูลจาก Global Trade Atlas (2557)

1.2 เมื่อพิจารณาจากฐานข้อมูลดังกล่าว ปริมาณโคที่ไทยนำเข้า ไม่น่าจะนำมาใช้เพื่อการบริโภคภายในประเทศ แต่เพื่อการส่งออกไปประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ สปป.ลาว (ผ่านแดนไปยังประเทศจีน) กัมพูชา (ผ่านแดนไปเวียดนาม) รวมถึงมาเลเซีย

- 1.3 ปริมาณแม่โคในประเทศลดลงอย่างต่อเนื่องจริง สาเหตุสำคัญหลายประการ ดังนี้
- การส่งโคเพศผู้ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้มีการนำแม่โคเข้าขุนในระยะสั้น ๆ แล้วส่งเข้าแปรรูปเป็นเนื้อ ถึงแม้ว่าจะให้เนื้อน้อยกว่าโคเพศผู้ แต่คนไทยยังนิยมบริโภคเครื่องในโค ซึ่งโคเพศเมียจะมีสัดส่วนเครื่องในสูง
 - การขายโคยกฝูงของผู้เลี้ยงโคอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา เนื่องจากราคาโคเนื้อในประเทศตกต่ำและการดำเนินนโยบายโคล้านตัว
 - มีการขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจไปในพื้นที่เลี้ยงโคเดิม ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา

ประเด็นที่ 2 ราคาเนื้อโคแพง

- 2.1 ราคาเนื้อโคทั่วไปที่จำหน่ายในตลาด เพิ่มขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 300 บาท
- 2.2 ผู้เดือดร้อนจากราคาเนื้อโคแพง คือ ผู้จำหน่ายปลีกในตลาดสด ส่วนผู้บริโภคมีเนื้อสัตว์ให้เลือกทดแทนหลายประเภท และราคาถูกกว่า ไม่ว่าจะเป็นเนื้อสุกร และเนื้อไก่
- 2.3 ราคาโคในประเทศที่สูงขึ้นเป็นไปตามราคาในประเทศเพื่อนบ้าน เป็นไปตามหลักตีमानต์ และซัพพลาย สะท้อนกลไกตลาดเมื่อประเทศไทยจะเข้าสู่ AEC

ประเด็นที่ 3 โครงสร้างความต้องการบริโภคเนื้อโค

ความต้องการบริโภคเนื้อโค (กิโลกรัม) และโคเนื้อ (ตัว) ในปี พ.ศ. 2555

รายการ	ตัว	กิโลกรัม	ร้อยละ
ปริมาณนำเข้า	37,454	10,562,000	5.85
เนื้อโคระดับสูง	18,000	5,076,000	2.81
เนื้อโคระดับปานกลาง	618,754	110,509,464	61.20
เนื้อโคระดับปานกลาง	265,180	19,941,536	11.04

ประเด็นที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ตัว	กิโลกรัม	ร้อยละ
เนื้อกระบือ	172,455	34,491,000	19.10
รวม	1,111,843	180,580,000	100.00

ตลาดและผู้บริโภคเนื้อโคในประเทศไทย

ความต้องการหรือผู้บริโภคเนื้อโคในประเทศไทย ประกอบด้วย 2 กลุ่มใหญ่ ตามลักษณะของการนำไปใช้ประโยชน์หลัก ดังนี้

(1) ผู้บริโภคเนื้อสด (fresh demand หรือ fresh consumer) คือ ผู้บริโภคที่ซื้อเนื้อเพื่อนำไปประกอบเป็นอาหารสำหรับการบริโภค ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากเนื้อในการประกอบอาหารในครัวเรือน ภัตตาคาร โรงแรม และร้านอาหาร

(2) ผู้แปรรูปเนื้อสัตว์ (derived demand หรือ transformation consumer) คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อเพื่อไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อเพื่อจำหน่ายให้ผู้บริโภคคนสุดท้ายต่อไป ได้แก่ ผู้แปรรูปลูกชิ้นเนื้อโค ไส้กรอก เนื้อเค็ม และอื่น ๆ ทั้งนี้ ธุรกิจเนื้อโคของประเทศส่วนใหญ่ทำลูกชิ้น

ตลาดเนื้อสดหรือผู้บริโภคเนื้อสด จำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

(1) ตลาดระดับล่าง

ผู้บริโภค คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อจากตลาดสด หรือเขียงเนื้อในตลาดสดทั่วไป เนื้อโคที่นำมาขาย เป็นเนื้อโคทั่วไป มาจากโคที่เลี้ยงด้วยหญ้า ได้แก่ โคพื้นเมือง โคนมเทศผู้ แม่โคปลดระวาง โคนก ที่มีอายุมาก และโคที่ได้รับการขุนด้วยอาหารข้นและหยาบ เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณ 3-4 เดือน ที่เรียกว่าโคมัน ผู้บริโภคกลุ่มนี้ จะซื้อเนื้อที่ไม่ผ่านการแช่เย็น และเป็นเนื้อสดที่ได้มาจากการฆ่าในวันเดียวกับวันที่จำหน่ายในตลาด เนื้อที่ซื้อจะถูกนำไปประกอบอาหารแบบไทย ด้วยการหั่นเป็นชิ้นเล็ก หรือถูกสับละเอียด หรือถูกนำไปต้มนั่นจนเปื่อย เป็นเนื้อที่ไม่จำเป็นต้องเป็นเนื้อนุ่ม

(2) ตลาดระดับกลาง

ผู้บริโภค คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อจากตลาดสดขนาดใหญ่ เช่น ตลาด อตก. ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดบางกะปิ จนถึงซูเปอร์มาร์เก็ต หรือโมเดิร์นเทรด เป็นต้น เป็นเนื้อโคจากโคลูกผสมบราห์มัน ลูกผสมอินดูบราซิล และมีบางส่วนเป็นลูกผสมเลือดชาโรเลส และแม่โคนมคัดทั้งที่ถูกนำมาขุนด้วยอาหารข้นและอาหารหยาบ ประมาณ 3-4 เดือนโดยผู้เลี้ยงที่มีเงินทุนสูงและมีเครือข่ายที่ดีกับพ่อค้ารับซื้อโคเข้าโรงฆ่าสัตว์ แต่โรงฆ่าสัตว์ส่วนใหญ่ยังต้องการยกระดับเข้าสู่มาตรฐานสากล ผู้บริโภคกลุ่มนี้ จะซื้อเนื้อไปประกอบอาหารแบบไทยจนถึงตะวันตก ขึ้นอยู่กับรูปแบบการตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนย่อย

(3) ตลาดระดับสูง

ผู้บริโภค คือ ผู้ซื้อต้องการเนื้อคุณภาพสูงเพื่อไปทำอาหารประเภทสเต็ก ซึ่งเน้นความนุ่มของเนื้อเป็นสำคัญ ประกอบด้วยคนไทยที่รู้จักวิธีประกอบอาหารจากเนื้อแบบตะวันตก คนต่างชาติที่อยู่ในประเทศ โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร ซูเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำ และร้านอาหารชั้นนำในเมืองใหญ่และกรุงเทพมหานคร เนื้อโคคุณภาพได้มาจากการผสมเลือดชาโรเลส ที่เลี้ยงด้วยอาหารข้นและอาหารหยาบเป็นเวลา 10-12 เดือน เป็นเนื้อโคที่เน้นไขมันแทรกและผ่านการบ่มเนื้อในห้องเย็น 0-4 องศาเซลเซียส เป็น

เวลาอย่างน้อย 7 วัน ได้แก่อนื้อโคขุนสหกรณ์โพนยางคำ สหกรณ์กำแพงแสน สหกรณ์หนองสูง นื้อโคพันธุ์ตาก นื้อของสหกรณ์แมกซ์บีฟ

ประเด็นที่ 4 วงจรชีพของโค จากแม่โคสู่นื้อโค

หลังจากแม่โคได้รับการผสมพันธุ์จนติดแล้วจะตั้งท้องเฉลี่ยนานประมาณ 282 วัน (274-291 วัน) การผสมพันธุ์จะติดหรือไม่อาจเกิดเพราะการขาดอาหาร คุณภาพหญ้าที่ให้ปล่อยแทะเล็ม การให้อาหารมากเกินไปทำให้แม่โคอ้วน บางพื้นที่อาจขาดแร่ธาตุที่จำเป็น และปัญหาจากโรคและพยาธิ

ภายหลังจากคลอดแล้ว การหย่านมโคโดยธรรมชาติจะกระทำเมื่ออายุ 7-8 เดือน หรือน้ำหนักประมาณ 180 กิโลกรัม สำหรับโคลูกผสมบราห์มัน การขุนโคที่เริ่มขุนเมื่อโคมีอายุประมาณ 1 ปี ครึ่ง หรือน้ำหนักประมาณ 200-250 ก.ก. ใช้ระยะเวลาขุนประมาณ 6 เดือน ให้ได้น้ำหนัก 400-450 ก.ก. แล้วส่งโรงฆ่า ส่วนการขุนโคของสหกรณ์โพนยางคำ โคที่ใช้ขุนเป็นโคเพศผู้น้ำหนักตัวประมาณ 400 กิโลกรัม อายุประมาณ 1 ปี 6 เดือน-2 ปี โดยใช้เวลาขุนประมาณ 8-10 เดือน มีน้ำหนักประมาณ 650 กิโลกรัม จึงจะส่งเข้าแปรรูป นั่นคือ การเลี้ยงโคเพื่อนำเนื้อเข้าบริโภคได้ ต้องใช้เวลานานถึง 2-3 ปี จึงได้เนื้อเพื่อการบริโภค 1 ตัว ดังนั้น การลงทุนซื้อแม่โคตัวละ 45,000 ตัว จะต้องตระหนักถึงการคืนทุน ซึ่งจะอยู่ภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ดังนี้

- 1) อัตราการให้ลูกของแม่โค ซึ่งมีอัตราเร็วที่สุดคือ ปีละ 1 ตัว สำหรับโคพื้นเมือง หนึ่งปีครั้งถึงสองปี สำหรับโคบราห์มันเลือดสูงและชาโรเลส
- 2) การจัดการฟาร์ม ให้แม่โคมีสภาพเหมาะสมสำหรับการให้ลูก การดูแลลูกโคให้รอดตายและเจริญเติบโตตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 3) ราคาจำหน่ายโค ซึ่งจะผันผวนไปตามราคาส่งออก
- 4) การศึกษาการเลี้ยงแม่โคเชิงการค้าเพื่อผลิตลูกโคล่าสุด เป็นดังนี้ (ศกร และคณะ. 2557)

รายการ	ข้อมูล
1. อาชีพหลักของผู้เลี้ยง	ร้อยละ 85 ทำนาหรือทำไร่เป็นหลัก
2. ระดับการศึกษา	ร้อยละ 64 จบประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
3. รายได้ของเกษตรกร	68,821±45,727 บาทต่อปี
4. จำนวนโคเนื้อ	4.72±3.22 ตัว
5. แรงงาน	1.79±0.78 คนต่อฟาร์ม
6. วิธีการเลี้ยงแม่โค	ร้อยละ 82 ปล่อยฝูงโคแทะเล็มในแปลงหญ้าหรือพื้นที่สาธารณะ
7. ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการเลี้ยงแม่โค	
-ยาและเวชภัณฑ์	381.40±282.48 บาทต่อรอบการผลิต
-ค่าไฟฟ้า	82.99±57.47 บาทต่อตัวต่อเดือน
-ค่าน้ำ	45.64±24.92 บาทต่อตัวต่อเดือน
-ค่าน้ำมัน	149.04±127.12 บาทต่อตัวต่อเดือน
-ค่าซ่อมบำรุงโรงเรือน	131.34±122.87 บาทต่อตัวต่อตัวต่อปี

รายการ	ข้อมูล
-ค่าฟางข้าว (สำหรับเลี้ยงแบบไล่ต้อน)	20-30 บาท/ฟ่อน
-ค่าแปลงหญ้า (ในพื้นที่ของเกษตรกร)	
*หญ้าเนเปียร์	3,950 บาท/ไร่
*หญ้างินนิสีม่วง	3,050 บาท/ไร่
*หญ้ารูซี่	2,430 บาท/ไร่
*ถั่วท่าพระสไตโล	2,100 บาท/ไร่
8. ราคาแม่โค	
-แม่พันธุ์บราห์มัน	28,846±10,900 บาท
-แม่พันธุ์พื้นเมือง	23,466±10,828 บาท
-แม่พันธุ์บราห์มันผสมพื้นเมือง	25,020±10,761 บาท
9. ค่าผสมพันธุ์	406.10±175.54 บาทต่อครั้ง
10. ระยะห่างการให้ลูก	13.44±2.99 เดือน
11. น้ำหนักแรกเกิด	26.24±7.22 กิโลกรัม
12. น้ำหนักหย่านม	162.49±54.48 กิโลกรัม
13. อายุหย่านม	8.28±2.46 เดือน
14. น้ำหนักขาย	261.94±76.04 กิโลกรัม
15. อายุขาย	19.91±7.37 เดือน
16. ราคาเฉลี่ยของลูกโคหย่านม	
-พันธุ์บราห์มัน	24,909±6,201 บาท
-พันธุ์พื้นเมือง	21,747±6,337 บาท
-ลูกผสมบราห์มันกับพื้นเมือง	25,341±6,572 บาท
17. ราคารับซื้อเพื่อเข้าระบบการขุน	
-โคบราห์มัน	102-108 บาทต่อกิโลกรัม
-โคลูกผสมซาโรเลส	105-110 บาทต่อกิโลกรัม

ที่มา : ศกร คุณวุฒิฤทธิธรณ และคณะ, 2557

จากข้อมูลข้างต้น ต้นทุน ราคาแม่โค และราคาลูกโคที่จำหน่ายได้ขยับเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น การนำแม่โคเข้ามาเพื่อเพิ่มปริมาณโคเนื้อในประเทศ และแก้ปัญหาการขาดแคลนเนื้อโค จึงไม่มีโอกาสลดราคาเนื้อโคในตลาดลงได้เลย เพราะการเติมโคด้วยการนำเข้าในราคาตัวละ 45,000 บาท มีแต่จะเพิ่มต้นทุนในธุรกิจการเลี้ยงโค และการผลักภาระไปให้กลุ่มผู้เลี้ยงโคต้นน้ำ เหมือนที่เคยเป็นมาในอดีต การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินจากข้อมูลข้างต้น กรณีซื้อแม่โคพร้อมตั้งท้อง 4 กรณี อัตราการให้ลูกโคปีละ 1 ตัว ระยะเวลาในการให้ลูก 7 ปี รวมราคาแม่โคปลดระวาง และค่าแรงงานประหยัดที่สุดในการดูแลรักษาตัวละ 5,475 บาทต่อปี และเลือกโคลูกผสมบราห์มัน-พื้นเมืองที่ให้ลูกเฉลี่ยปีละ 1 ตัว เช่นเดียวกับโคนาเข้า เป็นดังนี้

กรณี	ทางเลือก	B/C ratio (12%)	NPV (12%)	IRR (%)	Payback period
1	แม่โคบราห์มันผสมพื้นเมือง 1 ตัว	1.12	12,350.44	20.28	6 ปี
2	แม่โคบราห์มันผสมพื้นเมือง 2 ตัว	1.39	63,945.24	37.87	4 ปี
3	แม่โคบราห์มันผสมพื้นเมือง 5 ตัว	1.63	219,377.85	44.85	4 ปี
4	แม่โคนาเข้า 2 ตัว uly 45,000 บาท	1.14	28,254.55	19.20	6 ปี

ประเด็นที่ 5 ประเด็นอาหารปลอดภัย (Food Safety)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ที่ผ่านมา จะมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตโคขุน ด้วยการปรับปรุงพันธุ์โคเนื้อ และอนุรักษ์โคตัวเมียพื้นเมืองเพื่อเป็นฐานการผลิตโคต้นน้ำ ส่วนการขยายโอกาสทางการตลาดจะปล่อยให้มีความสามารถของพ่อค้าคนกลาง ทั้งนี้ นโยบายการพัฒนาปศุสัตว์ปี 2548 ได้ระบุจะต้องพัฒนาให้ได้มาตรฐาน แต่จนถึงปัจจุบัน โรงฆ่าเกือบทั้งหมดในประเทศ ผ่านเพียงเกณฑ์ จส 2 (โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตจำหน่ายภายในประเทศ) ดังนั้น โอกาสของการขยายตลาดโคเนื้อเพื่อเข้าสู่ตลาดธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มปริมาณการบริโภคเนื้อโคของคนเมืองใหญ่ที่มีกำลังซื้อสูง จึงน้อยมาก

ประเด็นที่ 6 นโยบายการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ

5.1 ประเทศไทยมีโครงการที่รัฐบาลให้การสนับสนุนเพื่อเพิ่มปริมาณโคเนื้อมาหลายโครงการและหลายรูปแบบ อาทิ โครงการอีสานเขียว โครงการแผนฟื้นฟูการเกษตร (ผก.) ปี พ.ศ. 2535-2539 โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร (คปร.) ปี พ.ศ. 2537-2540 และโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคล้านครอบครัว ปี พ.ศ. 2548-2549 ปัญหาของทุกโครงการที่กล่าวมาแล้ว คือ

(1) การบริหารโครงการ กิจกรรมไม่ต่อเนื่อง เกษตรกรละทิ้งโครงการ แต่ไม่ส่งคืนเงินกู้ เจ้าหน้าที่รับผิดชอบโครงการโยกย้าย สับเปลี่ยน เลื่อนตำแหน่ง โครงการไม่สามารถจัดหาโคให้ได้ตามความต้องการของเกษตรกร เช่น โคไม่ตั้งท้อง เป็นต้น และการไม่เป็นธรรมในการส่งมอบโคของหน่วยดำเนินการในท้องถิ่น

(2) โครงการระยะยาวเป็นภาระของผู้มารับนโยบายต่อ

(2) เกษตรกรไม่เข้าใจสาระสำคัญและเงื่อนไขต่าง ๆ ของโครงการ

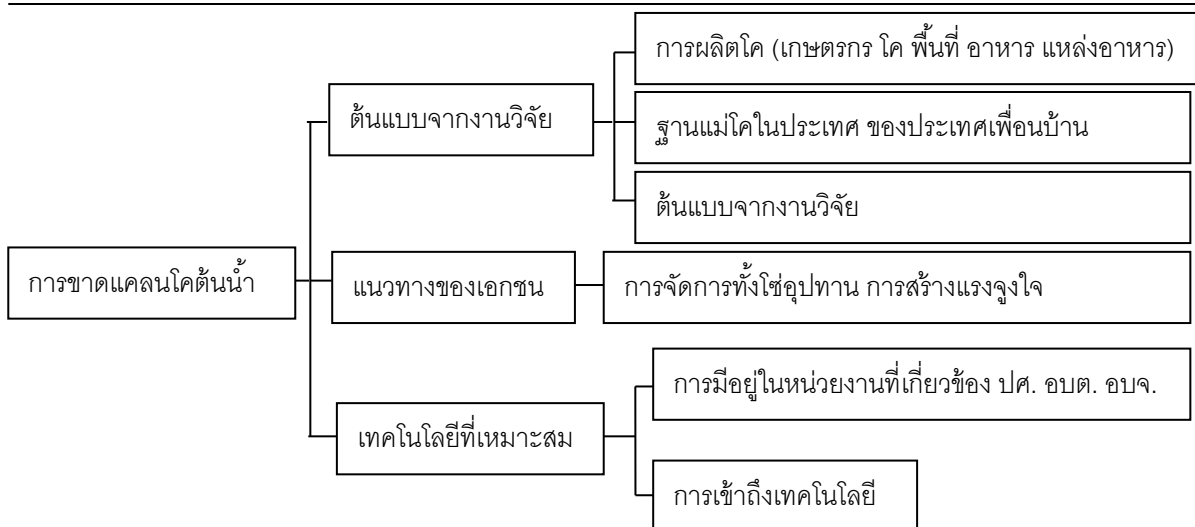
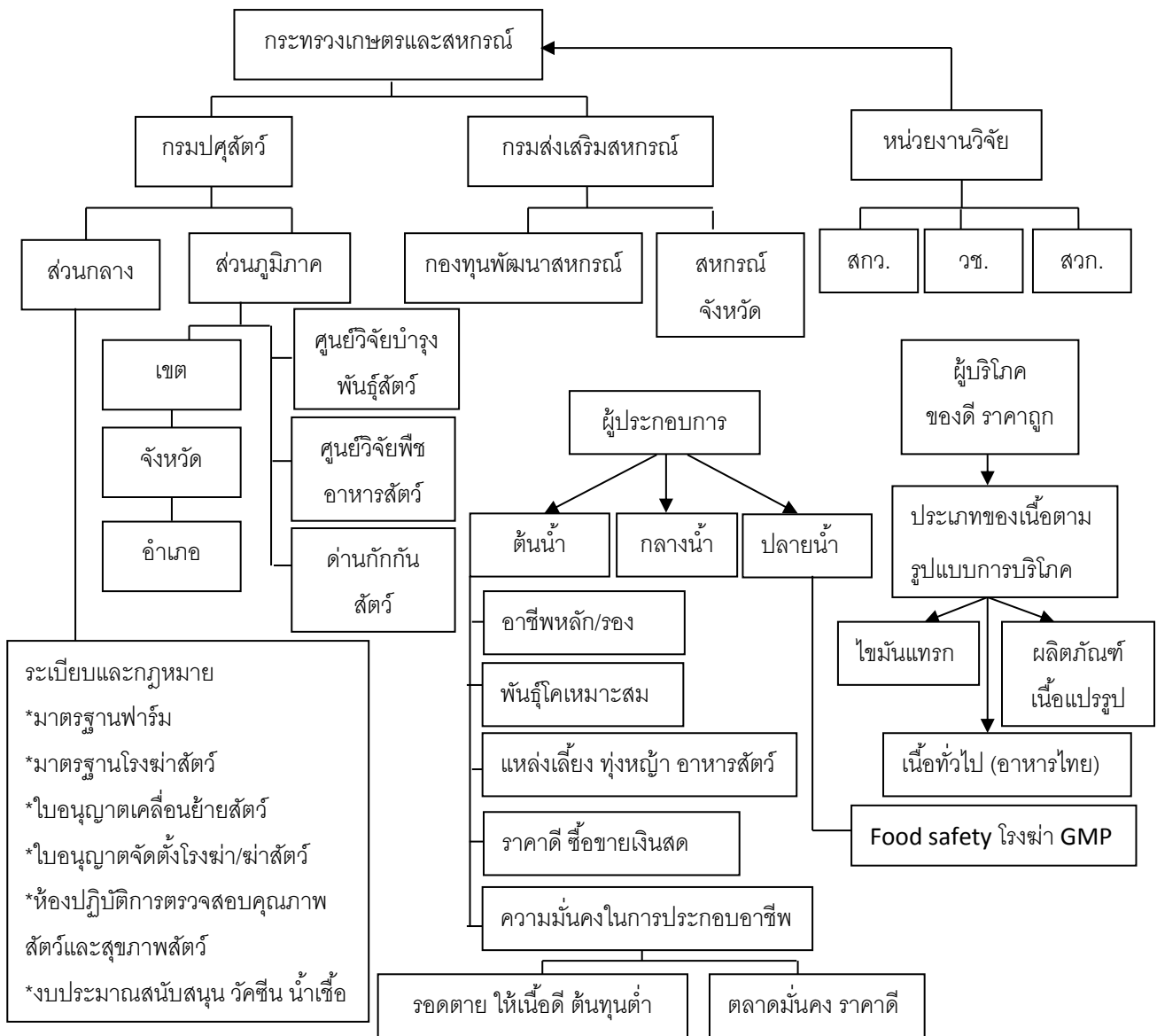
(3) บางโครงการเพิกเฉยหรือหนีสินกันเสร็จ ใช้เวลากว่า 10 ปี

5.2 การเติมโคเพศเมียในระบบมีความจำเป็น แต่ควรเป็นเรื่องของเอกชนหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสามารถในการรับความเสี่ยงในราคาส่งออกเอง และมีฐานการผลิตอยู่แล้ว การสนับสนุนของรัฐควรเป็นเรื่องที่เอกชนไม่สามารถลงทุนได้ เช่น การจัดระเบียบการนำเข้า วัคซีนป้องกันโรคปาก-เท้าเปื่อย โรคคอบวม การบริการรักษา ผสมเทียม การจัดทำฟาร์มมาตรฐาน และโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน เป็นต้น

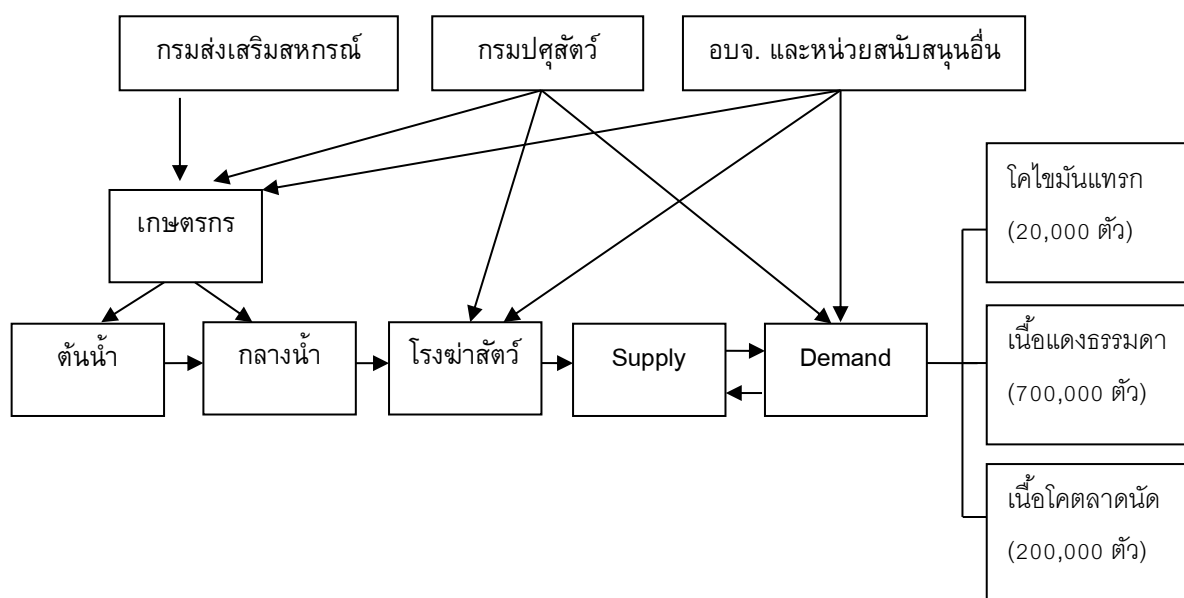
5.3 ทางเลือกการเติมแม่โคที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่าการนำเข้าแม่โคจากต่างประเทศ คือ (1) การแสวงหาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน (พม่า) ซึ่งน่าจะได้แม่โคที่มีสภาพเหมาะสมกับสภาพอากาศของไทย แล้วนำเข้ามาปรับปรุงพันธุ์ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด และ (2) ใช้แม่พันธุ์ในประเทศ และนโยบายการเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป

ปัญหาโคเนื้อขาดตลาดมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย อาทิ ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2553 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคต้นน้ำได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน จึงมีการขายโดยกฝูงไปเป็นจำนวนมาก ประกอบกับระยะเวลาการผลิตโดยยาวนานกว่าปศุสัตว์ประเภทอื่น ต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้น ทำให้การเพิ่มปริมาณกระทำได้ช้า นอกจากนี้ พื้นที่สาธารณะสำหรับใช้เป็นแหล่งอาหารสัตว์ลดลง ราคารับซื้อโคมีชีวิตถูกกำหนดโดยพ่อค้าคนกลาง เกษตรกรขาดอำนาจในการต่อรองและมักไม่ได้รับราคาที่เป็นธรรม ในอดีตระหว่างปี พ.ศ. 2548-2549 ประเทศไทยเคยนำเข้าโคเนื้อจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น ประมาณปีละ 200,000 ตัว ได้มีส่วนในการเพิ่มปริมาณโคต้นน้ำในอุตสาหกรรมโคเนื้อของไทย แต่สถานการณ์ในปี พ.ศ. 2555 ได้เปลี่ยนแปลงไป โคเนื้อของไทยถูกส่งออกไปยังประเทศจีนและเวียดนาม ประมาณปีละ 200,000 ตัว ไม่รวมโคขนาดเล็กที่ถูกส่งไปประเทศมาเลเซียปีละกว่า 80,000 ตัว ส่งผลให้ราคาโคมีชีวิตในประเทศปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การส่งออกโคเพศผู้ไปต่างประเทศ จึงมีการนำโคเพศเมียเข้าสู่ตลาดเพื่อการบริโภคทดแทนโคเพศผู้ ทำให้ขาดแคลนแม่โคในการผลิตโคต้นน้ำ ขณะเดียวกัน การที่ราคาโคเนื้อเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถหาซื้อโคเข้ามาเลี้ยงได้อีก การขาดแคลนโคต้นน้ำจึงยังคงเป็นปัญหาระยะยาวต่อไป

ประเด็นที่ 7 สถานการณ์เมื่อไม่มีแผนงานและโครงการเช่นในอดีต



ประเด็นที่ 8 การขับเคลื่อนนโยบายเดิมโคด้วยการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโซ่ดีมานด์



การขับเคลื่อนนโยบายเดิมโคในปัจจุบัน ควรใช้การจัดการห่วงโซ่อุปทานและดีมานด์เข้าช่วย และทุกหน่วยงานสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยเฉพาะกรมปศุสัตว์ และกรมส่งเสริมสหกรณ์ มีเครื่องมือ มาตรการต่าง ๆ ที่พร้อมจะทำงาน และในแต่ละจังหวัดมีองค์การบริหารส่วนจังหวัด และงบประมาณการขับเคลื่อนจากจังหวัดอยู่แล้ว เริ่มจาก

(1) การศึกษาดีมานด์ของโคเนื้อและเนื้อโคในจังหวัดและเครือข่ายจังหวัดว่ามีความต้องการเนื้อโคประเภทใด รูปแบบการบริโภค และพฤติกรรมบริโภค

(2) บริหารจัดการเนื้อให้ได้ตรงตามความต้องการของตลาด จะต้องใช้วิธีการจัดการเชิงระบบตามความต้องการของตลาด เริ่มจากการคัดเลือกแม่พันธุ์ที่จะเลี้ยง การผสมให้ได้โคเนื้อ การจัดการอาหารสัตว์ให้ตรงตามประเภทของเนื้อ (เน้นการใช้ทรัพยากรในพื้นที่) จัดการผลผลิตให้ได้ราคาทุกขั้นตอนที่เกิดจากนโยบาย

(3) ให้การดูแล ติดตามผลงาน และสนับสนุนการทำงานของทุกส่วนอย่างใกล้ชิด โดยเน้นความต้องการของผู้ประกอบการเป็นหลัก

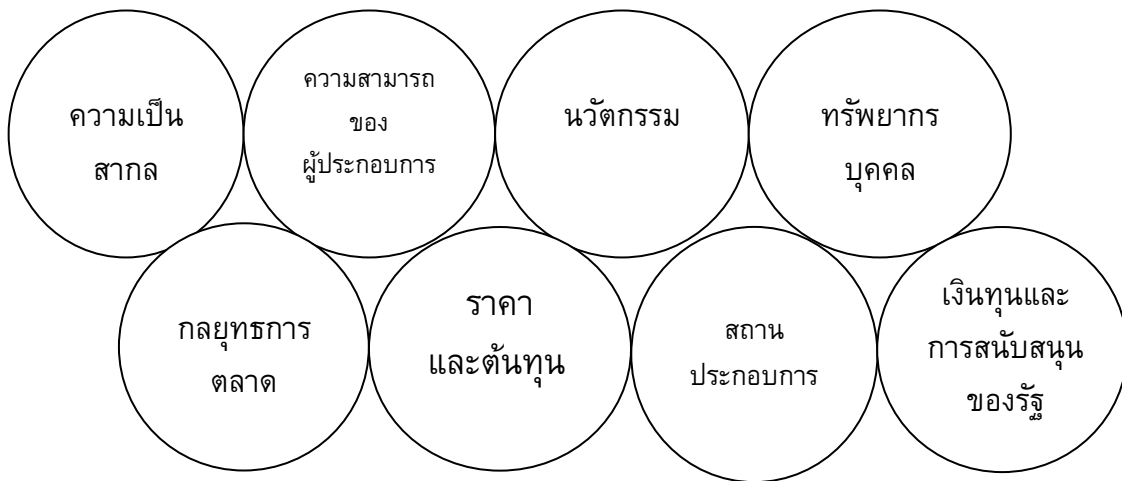
(4) สร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดและประเทศ

ข้อเสนอการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อภาคใต้

เป้าหมายของการจัดการเชิงระบบ

1. เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (value added) สูงสุดให้แก่การเลี้ยงโคและกลุ่มเลี้ยงโค และสร้างคุณค่า (value creation) ให้แก่ผลิตภัณฑ์เนื้อโคในพื้นที่ภาคใต้
2. เพื่อสร้างความยั่งยืนและความสามารถในการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมโคเนื้อภาคใต้

โครงสร้างของระบบ



1. ความเป็นสากล

-มาตรฐานการเลี้ยงโค โคที่เลี้ยงต้องได้เกณฑ์โคกระบาน โดยมีฐานเป็นแม่โคชน และเลี้ยงด้วยหญ้าและอาหารที่อยู่ในพื้นที่

-มาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์ต้องได้มาตรฐานสินค้าฮาลาล

2. ความสามารถของผู้ประกอบการ

-มีความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง รอบรู้สถานการณ์อุตสาหกรรมโคเนื้อทั้งในและต่างประเทศ

-สามารถสร้างสิ่งเหนือกว่าคู่แข่ง

-สามารถนำองค์กรในรูปเครือข่ายสหกรณ์ได้ ทั้งด้านการผลิตและการตลาด

-สามารถบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. นวัตกรรม

-สร้างผลิตภัณฑ์เนื้อโคแปรรูปใหม่ ๆ ที่ต่อยอดจากงานวิจัยของ สกว.

-ใช้กระบวนการผลิตที่เป็นสากล

-พัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สร้างความดึงดูดใจให้กับผู้บริโภค

4. ทรัพยากรบุคคล

-ใช้การจัดการโซ่อุปทานวางระบบเพื่อการบริหารเกษตรกรและเครือข่าย

-กำหนดการจ่ายค่าตอบแทนหรือสิ่งสูงใจให้เครือข่ายโดยใช้วิธีการสร้างมูลค่าเพิ่มและการดำเนินธุรกิจแบบสหกรณ์

-สร้างสภาวะแวดล้อมในการทำงาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงโคที่สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด

-จัดหาบุคลากรในกระบวนการแปรรูป ให้ตรงมาตรฐานที่ต้องการ

-สร้างความเชื่อมั่นให้แก่เกษตรกรและเครือข่ายในการในการทำธุรกิจร่วมกัน ด้วยระบบสื่อสารและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เท่าเทียมตามระบบสหกรณ์

5. กลยุทธ์การตลาด

-กำหนดพื้นที่จำหน่ายให้ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ สหกรณ์เครือข่าย ร้านอาหารของเอกชน รวมถึงการส่งออก

-สร้างแบรนด์ ในแนวโคชน โคธรรมชาติ โคกูรบาน เช่น Fighting Bull Beef เป็นต้น

-สร้างความแตกต่างในตัวสินค้า และสร้างคุณค่า (Value creation) ด้วยมาตรฐานรสชาติ และสินค้าฮาลาล

6. ราคา

-กำหนดราคาโคมีชีวิตที่สามารถแข่งขันได้ในตลาดเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์เท่าเทียม

-เป็นผู้นำด้านราคาสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูป

-สามารถจัดการต้นทุนในการเลี้ยงโคด้วยต้นทุนที่ต่ำ

7. สถานประกอบการ

-ปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานที่วิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยีพัทลุง และใช้โรงฆ่าสัตว์ในการแปรรูปและผลิตผลิตภัณฑ์เนื้อโค

-ใช้ระบบสหกรณ์และโซ่อุปทานจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงในพื้นที่ออกเป็นกลุ่มต้นน้ำ (ผลิตลูกโค) กลางน้ำ (โคหย่านม) และปลายน้ำ (โคขุนระยะสั้น)

-สถานประกอบการเลี้ยงโคต้องอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ ส่วนการแปรรูปและผลิตผลผลิตภัณฑ์อยู่ที่จังหวัดพัทลุง

8. เงินทุนและการสนับสนุนของรัฐ

-มีเงินทุนสนับสนุนอย่างเพียงพอและอัตราดอกเบี้ยต่ำ

-การสนับสนุนจากรัฐอย่างเหมาะสมตามความต้องการของผู้ประกอบการ

มาตรฐานการเลี้ยงโค

การเลี้ยงโคของเกษตรกรเพื่อให้ได้เป้าหมายในการจัดการเชิงระบบใหม่ ควรลดเป้าหมายการผลิตโคขุนและการขุนโคด้วยทรัพยากรที่ต้องพึ่งพาจากภายนอก สู่การจัดการเลี้ยงโคเนื้อให้ได้มาตรฐานของโคกูรบาน และการจัดโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปลายทาง โดยมีเป้าหมายเพื่อการบริโภคในจังหวัดภาคใต้และการส่งออกมาเลเซีย ทั้งโคเนื้อและผลิตภัณฑ์เนื้อโค และเพื่อ

พัฒนาอุตสาหกรรมโคเนื้อในพื้นที่ภาคใต้อย่างยั่งยืน และการใช้ประโยชน์สูงสุดจากฐานทรัพยากร มาตรฐานการเลี้ยงโคควรเป็นดังนี้

1. แม่โคพื้นฐานเป็นโคชนพื้นเมือง
2. เลี้ยงด้วยหญ้าเป็นหลัก และถ้ามีการขุนอาหารข้นต้องเป็นกากปาล์มเท่านั้น โดยต้องทราบที่มาอย่างแน่นอน ไม่ซื้ออาหารข้นที่ผสมสำเร็จรูป ไม่ใช่สารเร่งเนื้อแดง
3. ผ่านการตรวจโรค และรับรองสุขภาพสัตว์โดยปศุสัตว์อำเภอ
4. คุณภาพโคเนื้อในการเข้าแปรรูปตามเกณฑ์โคกระบาน
 - 4.1 เป็นโคเพศผู้ที่โตเต็มวัย สมบูรณ์ มีลักษณะดี
 - 4.2 ไม่มีตาข้างใดข้างหนึ่งบอดอย่างชัดเจน
 - 4.3 ขาไม่เป่ หรือเดินกระเผลกอย่างชัดเจน
 - 4.4 สัตว์ไม่ป่วย และไม่ผอม
 - 4.5 โคต้องไม่ถูกตัดใบหู หรือไม่มีใบหู

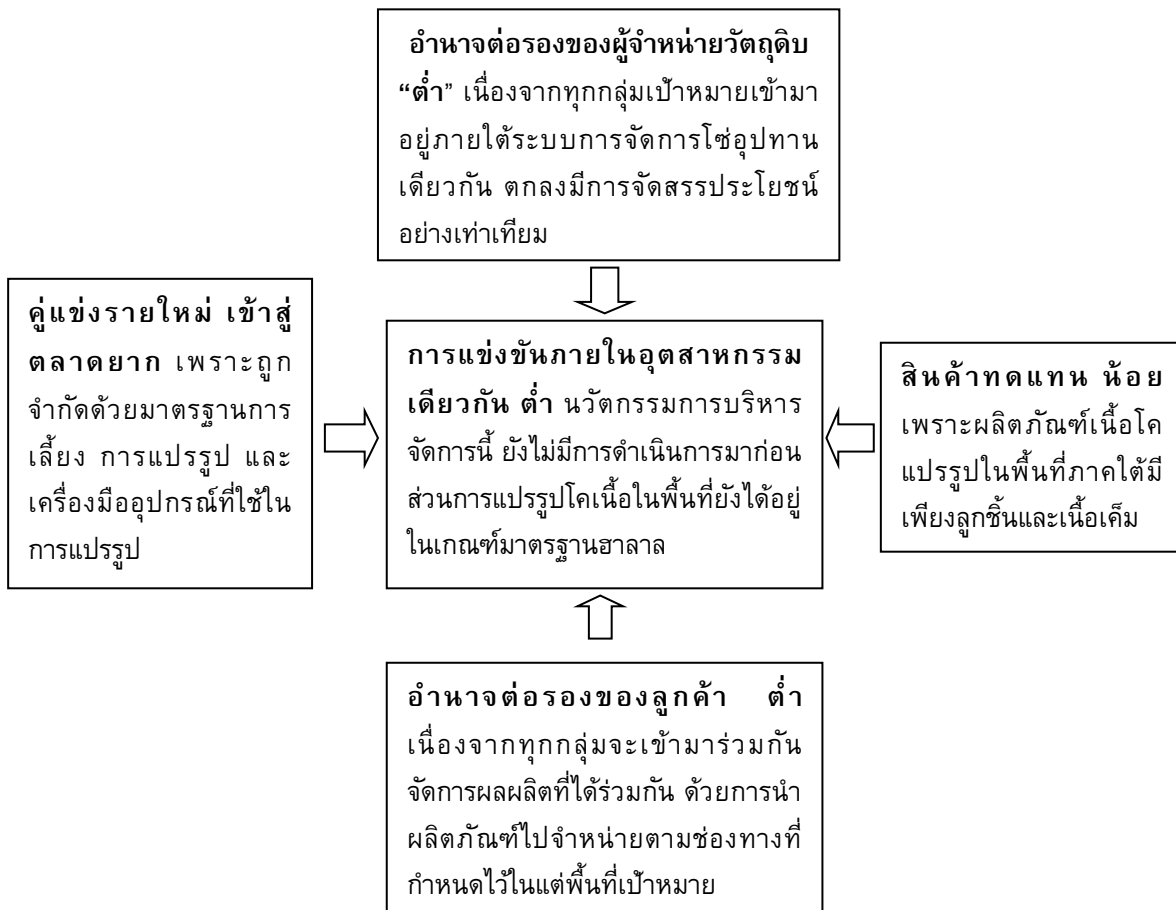
มาตรฐานการแปรรูป

1. เชือดโคตามมาตรฐานฮาลาล
2. แปรรูปด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์มาตรฐานสากล และสูตรอาหารต้นแบบของ สกว.
3. สร้างตราสินค้า พัฒนาตลาดด้วยมาตรฐานการเลี้ยงและการแปรรูป และบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

นวัตกรรมการจัดการเชิงระบบ

1. บริหารองค์กรด้วยระบบสหกรณ์ และสหกรณ์เครือข่าย
2. สร้างข้อบังคับด้วยกติกาสากลของสหกรณ์ ด้วยข้อตกลงมาตรฐานการเลี้ยงและแปรรูปที่กำหนด
3. สร้างตราสินค้าที่บ่งบอกถึงระบบและมาตรฐานการเลี้ยงโค มาตรฐานการแปรรูปและผลิตผลิตภัณฑ์
4. เป้าหมายของการจัดการเชิงระบบ คือ การสร้างมูลค่าเพิ่ม (value added) สูงสุดให้แก่การเลี้ยงโคและกลุ่มเลี้ยงโค และสร้างคุณค่า (value creation) ให้แก่ผลิตภัณฑ์เนื้อโคในพื้นที่ภาคใต้ ตลอดจนความยั่งยืนและความสามารถในการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมโคเนื้อภาคใต้

การวิเคราะห์การจัดการเชิงระบบด้วยแบบจำลองพลังทั้งห้า (Five Force Model)



5.5 สรุปผลการศึกษาโคต้นน้ำ

(1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก

ผลการศึกษาพบว่าผู้เลี้ยงแม่โคโดยรวมจัดเป็นผู้สูงวัย การศึกษาอยู่ในระดับการศึกษาภาคบังคับ ประสบการณ์การเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก ประมาณ 20 ปี โดยทำธุรกิจในรูปแบบส่วนตัว มีจำนวนน้อยที่ได้รับการอบรมเรื่องการผลิตโคในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีพื้นที่เลี้ยงมาก แต่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า โดยมีระดับความยั่งยืนในการใช้พื้นที่เลี้ยง มาก แม่โคแต่ละฟาร์มมีจำนวนตั้งแต่ 10-15 ตัว เป็นแม่โคให้ลูกแล้วร้อยละ 60 เมื่อจำแนกเกษตรกรตามกลุ่มของแม่พันธุ์ ออกเป็นโคไทยพื้นเมือง โคไทยบราห์มัน และโคลูกผสมฮินดูบราซิล และชาโรเลส์ พบว่าเกษตรกรแต่ละกลุ่มมีความชอบกลุ่มพันธุ์ของตนเอง

ปัจจัยสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย การขยายตัวของพืชไร่ในหมู่บ้าน การขยายตัวของการปลูกยางพารา นโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล นโยบายการปิดป่า นโยบายการจัดสรรที่ดินสาธารณะขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และนโยบายปศุสัตว์ มีส่วนที่เอื้อและหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงแม่โคในระดับน้อยมาก

สำหรับปัจจัยเชิงสาเหตุที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงหรือไม่เลี้ยงโคฝูงในอนาคต พบว่า

ปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพ

กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ปัจจัยที่กลุ่มให้ความสำคัญในระดับมาก ได้แก่การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค และการเลี้ยงในพื้นที่ว่างเปล่า

กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน ไม่มีปัจจัยที่กลุ่มนี้ให้ความสำคัญในระดับมาก แต่มีปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม

กลุ่มเลี้ยงโคลูกผสมฮินดูบราซิลฯ ปัจจัยที่กลุ่มให้ความสำคัญระดับมากได้แก่ การมีสถานที่เลี้ยงของตนเองเพียงพอ ปัจจัยที่ได้รับความสำคัญในระดับปานกลางได้แก่ การมีพื้นที่สาธารณะสำหรับเลี้ยงโค การมีพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับปล่อยโค และการเลี้ยงโคอยู่ในระบบฟาร์ม

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับราคาโคมีชีวิต แม่โคให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ และการซื้อขายด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก ได้แก่ การเข้าถึงอาหารโคราคาถูก และการจัดหาพ่อพันธุ์โคได้ในราคาที่เหมาะสม

กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับราคาโคมีชีวิต แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายโคด้วยระบบเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก ประกอบด้วย ราคาแม่พันธุ์ และการมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ

กลุ่มเลี้ยงแม่โคลูกผสมฮินดูบราซิลและชาโรเลส์ ให้อิทธิพลระดับมากที่สุดกับราคาโค แม่พันธุ์ให้ลูกในอัตราที่เหมาะสม และการซื้อขายด้วยเงินสด ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในระดับมาก การมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ การมีแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ระบบ การเข้าถึงยารักษาโรคด้วยต้นทุนต่ำ การมีตลาดนัดโค-กระบือในพื้นที่ บริการขนส่งของตลาดนัด และระบบการตรวจโรคในตลาดนัด

ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม

ทุกกลุ่มเลี้ยงแม่โคให้อิทธิพลในระดับมากที่สุดกับความรักในอาชีพ ส่วนปัจจัยการมีกลุ่มเลี้ยงโคสนับสนุนการเลี้ยง และการมีกลุ่มตลาดโคสนับสนุนด้านการขายและราคา ทุกกลุ่ม ให้ความสำคัญในระดับปานกลางเท่านั้น

ปัจจัยด้านการส่งเสริมและนโยบายของรัฐ

กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยพื้นเมือง ให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และการรับรองมาตรฐานฟาร์ม

กลุ่มเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มันให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และโครงการธนาคารโค-กระบือ

กลุ่มเลี้ยงแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาลอร์สให้ความสำคัญระดับมากกับปัจจัยการให้การสนับสนุนวัคซีนโรค เช่น ปากเท้าเปื่อย เป็นต้น และปัจจัยการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และให้ความสำคัญระดับปานกลางกับปัจจัยการผสมเทียมของภาครัฐ โครงการธนาคารโคกระบือ และปัจจัยกองทุนหมู่บ้านสนับสนุนการเลี้ยงโค

(2) การศึกษาความสัมพันธ์ของความตั้งใจเลี้ยงแม่โคกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงแม่โค

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคพื้นเมืองมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับความรักในอาชีพเลี้ยงโค ความสามารถในการจัดหาพ่อพันธุ์ และปัจจัยแม่พันธุ์ให้ลูกโคที่เหมาะสม และวัคซีนโรคปากเท้าเปื่อย มีค่าเท่ากับ 0.69, 0.15 และ 0.23 ตามลำดับ แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่ และการผสมเทียมของภาครัฐ เท่ากับ -0.16 และ 0.09

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มันมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับระดับความชอบโคไทยบราห์มัน ปัจจัยการมีอาหารต้นทุนต่ำ ความรักในอาชีพเลี้ยงโค ปัจจัยการมีสถานที่เลี้ยงแม่โคเพียงพอ ปัจจัยการซื้อขายในตลาดนัดให้ราคาสูง และปัจจัยพื้นที่สาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.37, 0.11, 0.22, 0.09, 0.06 และ 0.06 ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปัจจัยการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่

ความตั้งใจเลี้ยงแม่โคของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคลูกผสมอินดูบราซิลและซาลอร์สมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเชิงบวกกับปัจจัยการซื้อขายเงินสด ปัจจัยการมีสถานที่เพียงพอ และปัจจัยการรับรองฟาร์มมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.63, 0.19 และ 0.14 ตามลำดับ

(3) ต้นทุนการเลี้ยงแม่โค

การศึกษาต้นทุนการเลี้ยงแม่โคจำแนกเป็น 3 กลุ่ม พบว่า ต้นทุนรวมต่อตัวต่อปีของการเลี้ยงแม่โคพื้นเมือง (เฉลี่ยตัวละ 7,601.85 บาทต่อปี) สูงกว่าการเลี้ยงแม่โคไทยบราห์มัน (เฉลี่ยตัวละ 7,157.54 บาทต่อปี) และแม่โคลูกผสมอินดูบราซิลและซาลอร์ส (เฉลี่ยตัวละ 7,475.29 บาทต่อปี)

(4) กรณีศึกษาการจัดการเชิงระบบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของสหกรณ์ปางศิลาทอง จำกัด

สหกรณ์ดำเนินการวางระบบการจัดการเลี้ยงแม่โค การขุนโค การจัดการมูลโค ให้แก่สมาชิก โดยใช้หญ้าเนเปียร์ปากช่องเป็นวัตถุดิบหลัก ส่วนอาหารผสมสำหรับการขุนโค ใช้วัตถุดิบที่หาได้ในพื้นที่ประกอบด้วยหญ้าเนเปียร์ และรำข้าวโพด จัดกลุ่มผู้เลี้ยงออกเป็นกลุ่มเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก กลุ่มเลี้ยงโครุ่น กลุ่มขุนโค โดยพยายามลดระยะการเลี้ยงโคแต่ละกลุ่มให้สั้นลง เพื่อให้มีรายได้เร็วขึ้นสำหรับการดำรงชีพ การเลี้ยงใช้คอกรวมที่เป็นที่ตั้งสหกรณ์ เกษตรกรเจ้าของโคต้องผลัดเวรกันเข้ามาจัดการขุนโคในคอกของกลุ่ม สหกรณ์ให้บริการในการจัดหาโคเข้าขุน วัตถุดิบ การจำหน่าย และการจัดการมูลโค ในอัตราที่เหมาะสม ไม่ได้หวังกำไรเพื่อการสร้างความมั่นคงให้สหกรณ์ เมื่อพิจารณาจากงบการดำเนินงานของสหกรณ์

5.5.1 ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้ มีประเด็นเสนอเกี่ยวกับการนโยบายการเติมแม่โคในการจัดการเชิงระบบ ดังนี้

ประเด็นพิจารณา	ข้อค้นพบ	ข้อเสนอแนะ
ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคแม่เพื่อผลิตลูก	1. ระดับความตั้งใจเลี้ยงของเกษตรกรสูงมาก เนื่องจากความรักในอาชีพนี้ และการมีแม่พันธุ์ที่ให้ลูกสม่ำเสมอ 2. ปัญหาการขยายตัวของพื้นที่ปลูกพืชไร่ ยางพารา โครงการรับจำนำข้าวของรัฐบาล การปิดป่า ลดระดับลงมาและเป็นอุปสรรคของการเลี้ยงแม่โคน้อยมาก 3. โดยเฉลี่ยกลุ่มผู้เลี้ยงจัดเป็นผู้สูงอายุ มีประสบการณ์การเลี้ยงมานาน และเลี้ยงติดต่อกันมาโดยตลอด	
พันธุ์โค	1. กลุ่มผู้เลี้ยงแม่พันธุ์ 3 กลุ่ม มีความชอบแม่พันธุ์ที่เลี้ยงแตกต่างกันอย่างชัดเจน 2. ทุกกลุ่มเลี้ยงต้องการแม่พันธุ์ที่ให้ลูกที่เหมาะสม 3. สำหรับการจัดหาแม่พันธุ์จากต่างประเทศ ไม่ได้รับการตอบสนองจากทุกกลุ่มเลี้ยง	1. การดำเนินนโยบายเรื่องการจัดหาและเพิ่มปริมาณแม่โคเป็นเรื่องของผู้เลี้ยง 2. ใช้ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ของกรมปศุสัตว์ เป็นแหล่งเพิ่มปริมาณลูกโค และแม่พันธุ์โดยเน้นสายพันธุ์โคไทยพื้นเมืองและบราห์มัน
ระบบส่งเสริมและนโยบายของรัฐ	1. การจัดตลาดนัดและบริการในตลาดนัด เป็นปัจจัยที่ผู้เลี้ยงแม่โคทุกกลุ่มให้ความสำคัญน้อย หรือเป็นปัจจัยส่งเสริมให้การรักษาแม่โคไว้ น้อย 2. เช่นเดียวกับบริการผสมเทียม การสนับสนุนวัคซีน ที่ได้รับการประเมินในระดับต่ำ	1. นโยบายส่งเสริมที่ควรพิจารณาคือการเข้าถึงกลุ่มผู้เลี้ยงแม่โคโดยตรง วางระบบการเลี้ยง พันธุ์อาหาร การหย่านม การตรวจและควบคุมโรค รวมถึงการตลาด 2. ปรับนโยบายตลาดนัดโค-กระบือเป็นศูนย์รวบรวมสัตว์ให้สัตว์สามารถพักอยู่ได้นาน แทนให้นำเข้ามาและตรวจปล่อยในทันที และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการทั้งหมด

ประเด็นเสนอเกี่ยวกับการนโยบายการเติมแม่โคในการจัดการเชิงระบบ (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	ข้อค้นพบ	ข้อเสนอแนะ
การจัดการพื้นที่พืชอาหารสัตว์	1. ความต้องการพืชอาหารสัตว์ที่เพียงพอเป็นปัจจัยที่ผู้เลี้ยงทุกกลุ่มให้ความสำคัญ 2. พื้นที่เลี้ยงแม่โคที่เกษตรกรทุกกลุ่มเข้าถึงยังมีมาก แต่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของบุคคลอื่นที่ว่างเปล่าหลังฤดูการทำนาหรือทำไร่	

5.6 สรุปผลการศึกษาศถานการณ์โคชายแดน

การศึกษาศถานการณ์การผลิตและตลาดโคเนื้อในประเทศมาเลเซีย เมียนมาร์ และกัมพูชา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศถานการณ์การผลิตและตลาดโคเนื้อของประเทศเพื่อนบ้าน และเพื่อแสวงหาโอกาสในการเติมโคที่ขาดแคลนในประเทศ โดยใช้วิธีการสอบถามข้อมูลจากหัวหน้าหน่วยงานและเอกชนเจ้าของธุรกิจด้านโคเนื้อและเนื้อโค และการร่วมสังเกตการณ์ของคณะผู้วิจัยในประเทศเพื่อนบ้าน ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

1. ประเทศมาเลเซีย นำเข้าโคมีชีวิตจากประเทศออสเตรเลียเป็นหลัก นำโคขนาดน้ำหนัก 350 กิโลกรัม มาขุนด้วยหญ้า ทางปาล์ม และกากปาล์ม จนได้น้ำหนักที่ต้องการ จากนั้น นำเข้าแปรรูปที่โรงฆ่าสัตว์มาตรฐานที่ออสเตรเลียรับรอง ก่อนจำหน่ายเนื้อสู่ตลาด นอกจากนี้ ยังเก็บสต็อกเนื้อแช่แข็งจากออสเตรเลียและอินเดีย พร้อมเป็นผู้นำด้านส่งออกไปยังประเทศที่สาม อย่างไรก็ตาม มาเลเซียยังมีความต้องการโคขุนขนาดเล็ก น้ำหนัก 200-250 กิโลกรัม เพื่อพิธีกรรมทางศาสนา ปีละ 1 ครั้ง

2. ประเทศเมียนมาร์ เป็นประเทศเดียวที่ปริมาณโคมีชีวิตเพิ่มขึ้น จนเป็นแหล่งซัพพลายที่สำคัญของประเทศในกลุ่มอาเซียน เนื่องจากเป็นสัตว์ใช้แรงงานในระบบฟาร์ม เป็นแหล่งรายได้เสริมจากการรีดนม และประชากรร้อยละ 80 ไม่บริโภคเนื้อโค ประเทศไทยเป็นทางผ่านและแหล่งรวบรวมการเคลื่อนย้ายโคไปยังประเทศจีน เวียดนาม และมาเลเซีย รวมถึงโคขุนในพื้นที่ภาคใต้ ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ทำธุรกิจการค้าของทั้งสองประเทศ ระบบการควบคุมและป้องกันโรคระบาดของไทย และความมือกันพัฒนาการเลี้ยงโคระหว่างสองประเทศ เอื้อประโยชน์ต่อการค้าโคชายแดนของเมียนมาร์ อย่างไรก็ตาม ความขัดแย้งระหว่างรัฐบาลกลางและชนกลุ่มน้อย ยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการค้าชายแดน

3. ประเทศกัมพูชา ประชากรโคลดลงจนอยู่ในระดับไม่มีเพียงพอต่อการบริโภคในประเทศ ราคาเนื้อโคสูงกว่าประเทศไทย แหล่งเลี้ยงโคพื้นเมืองและลูกผสมฮายานา กระจายอยู่ทั่วประเทศ มีปัญหาการจัดการอาหารสัตว์ ในช่วงฤดูแล้ง ระบบฟาร์มใหญ่เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น แต่ยังมีปัญหาการจัดการสุขภาพสัตว์ มีการพัฒนาพันธุ์โคด้วยการนำเข้าพ่อ-แม่พันธุ์จากประเทศไทย รวมถึงผู้เชี่ยวชาญการเลี้ยง การลงทุนก่อสร้างโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานของออสเตรเลียที่เมืองสีหนุวิลล์ จะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเลี้ยงโคเนื้อของกัมพูชาและไทย แต่จะเป็นผลดีต่อผู้บริโภคในประเทศอาเซียน รวมถึงประเทศจีน

5.6.1 ข้อเสนอแนะ

1. การเติมในระบบ โอกาสเติมโคในระบบของไทยเมื่อพิจารณาจากศักยภาพของทั้งสามประเทศพบว่า เมียนมาร์มีศักยภาพสูงสุดของไทยในการนำโคเข้ามาเลี้ยง หรือขุนระยะสั้น ก่อนส่งออกหรือแปรรูปส่งออกเป็นเนื้อไปยังประเทศเพื่อนบ้าน และภายในประเทศ ส่วนการเติมแม่โคมีโอกาสน้อยกว่า
2. การส่งออก โคกระบือยังมีความสำคัญของวิถีชีวิตและศาสนาของมาเลเซีย รวมถึงประชาชนส่วนหนึ่งในพื้นที่ภาคใต้ ดังนั้น นโยบายเติมโคในระบบ ควรเน้นโคพื้นเมืองขนาดเล็ก
3. การเฝ้าระวังเนื้อแช่แข็งจากมาเลเซีย และเนื้อโคออสเตรเลียที่จะผ่านกระบวนการแปรรูปที่โรงฆ่าทันสมัย ไม่ให้เข้ามาทำลายอุตสาหกรรมเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทย

บทที่ 6

ข้อสังเคราะห์นวัตกรรมการบริหารจัดการเพื่อการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ

6.1 สถานการณ์การผลิตและการค้า

ไทย สถานการณ์การผลิตโค มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นทั้งผู้เลี้ยงและจำนวนโค เพียงเล็กน้อย จาก 745,408 ครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2557 เป็น 764,668 ครัวเรือน ในปีพ.ศ. 2558 จำนวนโคเพิ่มจาก 4.312 ล้านตัว เป็น 4.407 ล้านตัว ตามลำดับ โดยโคพื้นเมืองปรับลดลง (แต่ยังคงสัดส่วนอยู่ร้อยละ 61) ในขณะที่โคพันธุ์ผสมและโคขุนเพิ่มจำนวนมากขึ้น สถานการณ์การบริโภค ปี พ.ศ. 2557 มีปริมาณการผลิตโคเนื้อ 0.98 ล้านตัว หรือคิดเป็นเนื้อโค 140.36 พันตัน ลดลงจากปี พ.ศ. 2556 ซึ่งมีปริมาณการผลิต 0.99 ล้านตัว คิดเป็นปริมาณเนื้อโค 143.29 พันตัน ส่วนในปี พ.ศ. 2558 คาดว่าจะมีปริมาณการผลิต 0.97 ล้านตัว หรือ 139.18 พันตัน

พม่า การผลิต ในปี พ.ศ. 2556 พมามีปริมาณโครวม 14.35 ล้านตัว เพิ่มขึ้นจาก 12.36 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณการเชือดโคเพื่อการบริโภค ปีละ 1.44 ล้านตัว เพิ่มขึ้นปีละ 1 แสนตัว ปริมาณโคที่เชือด คิดเป็นเพียงร้อยละ 10 ของปริมาณโคทั้งหมด โดยเป็นโคขนาดน้ำหนักเฉลี่ย 290-300 กิโลกรัม พม่ายังมีโคเหลือที่จะส่งออก โดยส่งออกมายังประเทศไทยเป็นหลัก จำนวน 196,027 ตัว ในปี พ.ศ. 2556 และ 121,579 ตัว ในปี พ.ศ. 2557 แต่การนำเข้าโคมีชีวิตในรูปแบบการค้าชายแดน

มาเลเซีย การผลิตโคเนื้อในประเทศมีปริมาณน้อยมาก โคที่ใช้บริโภคในปัจจุบันมาจากประเทศออสเตรเลีย ปีละประมาณ 70,000 ตัว ส่วนโคกระบาน เคยนำเข้าจากประเทศไทย และพม่า

กัมพูชา ปริมาณโคเนื้อที่ผลิตในประเทศในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 4 ล้านตัว มีแนวโน้มลดลงจากปีก่อน เป็นโคพื้นเมืองและโคพันธุ์อายานา สายพันธุ์โคอินเดีย ซึ่งส่วนหนึ่งทำการผลิตเพื่อส่งออกไปเวียดนาม ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภค มีการลงทุนสร้างโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานด้วยการสนับสนุนจากออสเตรเลีย สามารถเชือดโคได้วันละ 1,500 ตัว โดยมีแหล่งอาหารหายาที่จังหวัดเกาะกง

เวียดนาม ประชากรโคลดลงเหลือ 5.16 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2556 จาก 6.10 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2552 ส่วนปริมาณโคที่ถูกเชือดเพื่อการบริโภค เพิ่มขึ้นจาก 1.66 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2556 เป็น 1.69 ในปี พ.ศ. 2557 และมีปริมาณโคนำเข้าสูงถึง 179,644 ตัวในปี พ.ศ. 2557 จากออสเตรเลีย

สปป.ลาว ประชากรโคเพิ่มสูงขึ้นจาก 1.43 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2552 เป็น 1.70 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2556 โดยมีปริมาณการฆ่าเพื่อการบริโภคภายในเพียงปีละ 240,000 ตัว เป็นโคน้ำหนักเฉลี่ย 245 กิโลกรัม มีการนำเข้าจากประเทศไทย เพิ่มขึ้นจาก 163,475 ตัว ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 177,134 ตัว ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นการนำเข้าและส่งต่อไปยังเวียดนาม

จีน การผลิต ความต้องการโคเนื้อและเนื้อโคของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 จีนมีปริมาณโคเนื้อรวม 113 ล้านตัว ลดลงจาก 119 ล้านตัว ในปี พ.ศ. 2552 เฉลี่ยปีละ 1.5 ล้านตัว ในขณะที่ มีการเชือดโคเพื่อการบริโภคปีละ 44.92 ล้านตัว ในปี 2556 เพิ่มขึ้นจาก 42.93 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 5 แสนตัว โดยโคที่เชือดบริโภคมีน้ำหนักเฉลี่ย 278-290 กิโลกรัม เนื่องจากปริมาณการผลิตเนื้อโคยังไม่เพียงพอกับการบริโภค และมีแนวโน้มการผลิตที่ลดลง จึงต้องนำเข้าเนื้อจาก

ต่างประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2557 มีการนำเข้าเนื้อ 4.14 ล้านตัน มูลค่า 913.07 ล้านบาท โดยนำเข้าจาก ออสเตรเลียเป็นหลัก และนำเข้าโคมีชีวิตในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 329,174 ตัว ร้อยละ 53.81 (177,134 ตัว) นำเข้าจากประเทศไทย ซึ่งโคจำนวนนี้ น่าจะเป็นการนำเข้ามาจากพม่าเป็นส่วนใหญ่

ออสเตรเลีย การผลิต ปริมาณโค 29 ล้านตัว ปริมาณโคใช้เพื่อบริโภคและการค้า 10.40 ล้านตัว ส่งออกโคมีชีวิต 1 ล้านตัว ฆ่าภายในประเทศ 9.4 ล้านตัว โดยเพื่อการบริโภคภายในประเทศร้อยละ 28 ส่วนที่เหลือแช่แข็งส่งออก ร้อยละ 72 การส่งออกโคมีชีวิต 1 ล้านตัว ส่วนใหญ่ส่งมายังประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน สำหรับประเทศไทย ประมาณ 7,000 ตัว ในปี พ.ศ. 2558

อินเดีย ข้อมูลสถิติของสำนักเศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และทรัพยากรการเกษตรของ ออสเตรเลีย รายงานว่า ในกลุ่มอาเซียน ไทยเป็นผู้นำเข้าเนื้อจากประเทศอินเดียมากเป็นอันดับสองรองจากเวียดนาม ในปี พ.ศ. 2556 อินเดียส่งเนื้อมาไทย ปริมาณ 259,000 ตัน ทางเรือ และข้อมูลของกรม ปศุสัตว์ ในปี 2557 มีการตรวจยึดเนื้อเถื่อนได้รวม 37 ตัน โดย 28 ตัน ยึดได้ที่ท่าเรือคลองเตย 6 ตัน ยึดได้ที่ด่านตรวจสัตว์สงขลา และ 3 ตัน ยึดได้ที่ด่านตรวจปัตตานี

สรุป

การเติมโคในระบบของประเทศไทยเพิ่มขึ้นค่อนข้างช้า แรงผลักดันด้านราคาโคเนื้อที่เพิ่มขึ้น ยังไม่เพียงพอต่อการจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มการเลี้ยงโค เนื่องจากยังมีปัจจัยอื่นที่ต้องการการสนับสนุนจากรัฐเพิ่มเติม โดยเฉพาะราคาแม่พันธุ์ที่เพิ่มสูงขึ้น การขาดแคลนเงินทุนในการจัดหา ความไม่มั่นใจในการลงทุนใหม่ที่ต้องใช้เวลานานกว่าจะเกิดผลตอบแทน บริการผสมเทียม วัคซีนป้องกันโรค ตลาดนัดโคกระบือ ยังเป็นแรงจูงใจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจเลี้ยง ในขณะที่ความต้องการจีนมีความต้องการโคเนื้อจำนวนมากตามจำนวนประชากร มีกำลังซื้อสูง ราคาเนื้อโคในประเทศจีนจะจูงใจให้ประเทศที่มีความสามารถในการส่งออกโคมีชีวิตและเนื้อโคพยายามส่งออกไปในตลาดดังกล่าว ส่วนเวียดนามและมาเลเซีย ซึ่งเดิมเคยนำเข้าโคมีชีวิตจากไทย ได้เปลี่ยนไปนำเข้าโคจากออสเตรเลียแทน

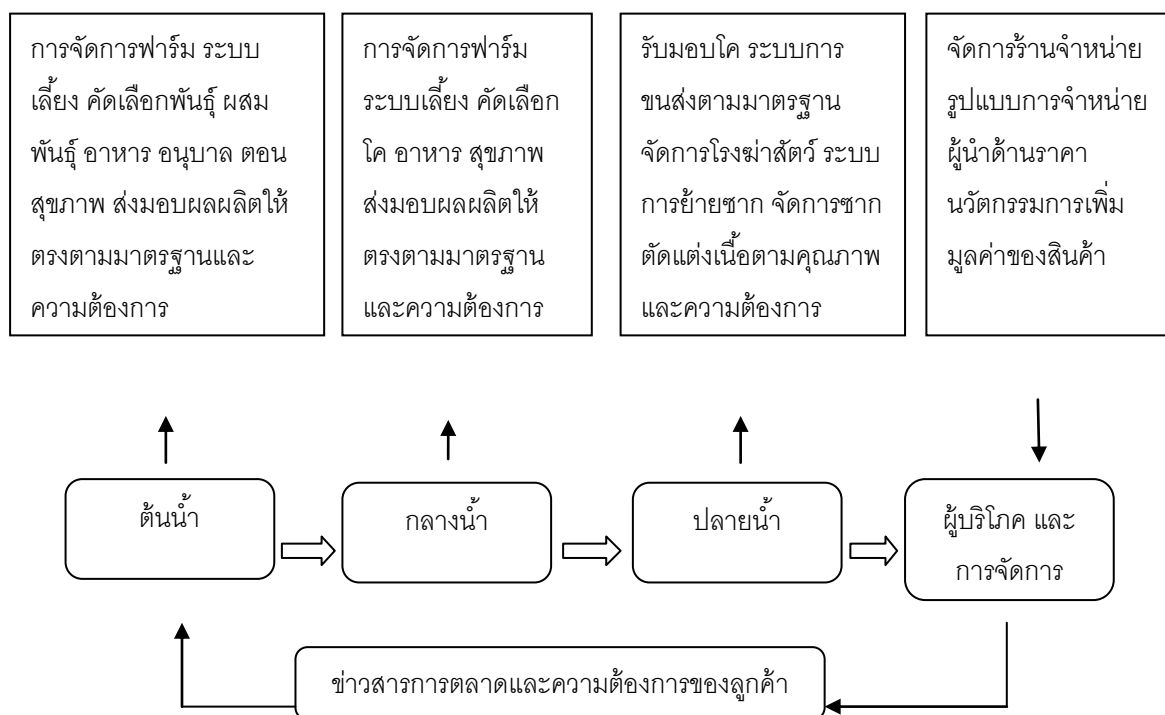
ประเทศที่มีเนื้อโค (รวมกระบือ) ที่มีความสามารถในการส่งออกได้สูงสุด ได้แก่ อินเดีย แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของสุขอนามัย โรคระบาด และโรงฆ่าสัตว์ไม่ผ่านมาตรฐานสากล

สำหรับพม่า มีปริมาณโคมีชีวิตมาก แต่ยังมีปัญหาเรื่องของความขัดแย้งภายในประเทศ กฎหมายและข้อบังคับเรื่องอายุของโคในการส่งออก ตลอดจนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง

ส่วนออสเตรเลีย มีปริมาณโคเนื้อมีชีวิตหลากหลายสายพันธุ์ที่พร้อมจะจำหน่ายเข้าสู่ประเทศในอาเซียน ตามความต้องการบริโภคเนื้อร้อนตามวัฒนธรรมการบริโภคของคนในแถบนี้ มีกลไกของภาครัฐในการสนับสนุนเอกชนในการทำการค้า มีสัตว์ที่ได้รับการดูแลด้านสุขภาพ โรค และรับรองมาตรฐานการเลี้ยง มีระบบการขนส่งทางเรือที่ได้มาตรฐานสากล

6.2 การจัดการการเลี้ยงโคเนื้อเชิงระบบของกลุ่มผลิตโคเนื้อคุณภาพ

การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานของกลุ่มผลิตโคเนื้อคุณภาพด้วยโซ่อุปทาน จะช่วยให้เห็นภาพของการเคลื่อนของข้อมูลข่าวสารความต้องการสินค้า และการบริหารจัดการวัตถุดิบตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อให้ได้สินค้าตามความต้องการของลูกค้าปลายทาง ดังรูปที่ 34



รูปที่ 34 โซ่อุปทานและองค์ประกอบของการผลิตเนื้อโคของกลุ่มผู้ผลิตโคเนื้อคุณภาพ

6.3 ศักยภาพในการจัดการระบบอุตสาหกรรมโคเนื้อของไทย

เมื่อสังเคราะห์โซ่อุปทานและองค์ประกอบของการผลิตเนื้อโคของกลุ่มผู้ผลิตโคเนื้อคุณภาพ ร่วมกับ CIPP model โดยเน้นในเรื่องของปัจจัย (input) ที่จำเป็นต้องมีและใช้ในการขับเคลื่อน อุตสาหกรรมโคเนื้อในภาพรวมของประเทศ หน่วยงานและหรือองค์กรที่จะเข้าขับเคลื่อนอุตสาหกรรมนี้ จะต้องมีปัจจัยหลักหรือองค์ประกอบที่จำเป็นในการก้าวสู่ความสำเร็จในการประกอบการในโลกของ เศรษฐกิจแบบไร้พรมแดน (Globalization) ดังนี้ (รูปที่ 35)

6.3.1 ความเป็นสากล

-มาตรฐานการเลี้ยงโค โคที่เลี้ยงต้องได้เกณฑ์มาตรฐานความสะอาด ปลอดภัย ผ่านการดูแล สุขภาพและการเลี้ยงตามมาตรฐานสากล

-มาตรฐานเนื้อโคและผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการเชือดที่โรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน ถ้าเป็นสินค้าฮาลาล ต้องผ่านการเชือดตามวิธีการของศาสนาอิสลาม ผ่านการรับรองโดยหน่วยงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย

6.3.2 ความสามารถของผู้ประกอบการ

-มีความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง รอบรู้สถานการณ์อุตสาหกรรมโคเนื้อ ทั้งในและต่างประเทศ

-สามารถสร้างสิ่งที่เหนือกว่าคู่แข่ง

-สามารถองค์กรในรูปแบบเครือข่ายสหกรณ์ได้ ทั้งด้านการผลิตและการตลาด

-สามารถบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

6.3.3 นวัตกรรม

-การตัดแต่งซากให้เหลือเศษน้อยที่สุด

- ใช้ประโยชน์จากชิ้นส่วนได้ถูกต้องตามคุณภาพซาก
- บริหารชิ้นส่วนไม่ให้เหลือค้างสต็อก
- สร้างผลิตภัณฑ์เนื้อโคแปรรูปใหม่ ๆ ที่ต่อยอดจากงานวิจัยของ สกว.
- ใช้กระบวนการผลิตที่เป็นสากล
- พัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สร้างความดึงดูดใจให้กับผู้บริโภค

6.3.4 ทฤษฎีการบุคคล

- ใช้การจัดการโซ่อุปทานวางระบบเพื่อการบริหารเกษตรกรรมและเครือข่าย
- กำหนดการจ่ายค่าตอบแทนหรือสิ่งสูงใจให้เครือข่ายโดยใช้วิธีการสร้างมูลค่าเพิ่มและการดำเนินธุรกิจแบบสหกรณ์
- สร้างสภาวะแวดล้อมในการทำงาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงโคที่สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด
- จัดหาบุคลากรในกระบวนการแปรรูป ให้ตรงมาตรฐานที่ต้องการ
- สร้างความเชื่อมั่นให้แก่เกษตรกรและเครือข่ายในการในการทำธุรกิจร่วมกัน ด้วยระบบสื่อสารและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เท่าเทียมตามระบบสหกรณ์

6.3.5 กลยุทธ์การตลาด

- สามารถกำหนดพื้นที่จำหน่ายสินค้าได้
- สร้างแบรนด์ ในแนวมาตรฐานโคที่กำหนด
- สร้างความแตกต่างในตัวสินค้า และสร้างคุณค่า (Value creation) ด้วยมาตรฐาน รสชาติ และคุณภาพของสินค้า

6.3.6 ราคาและต้นทุน

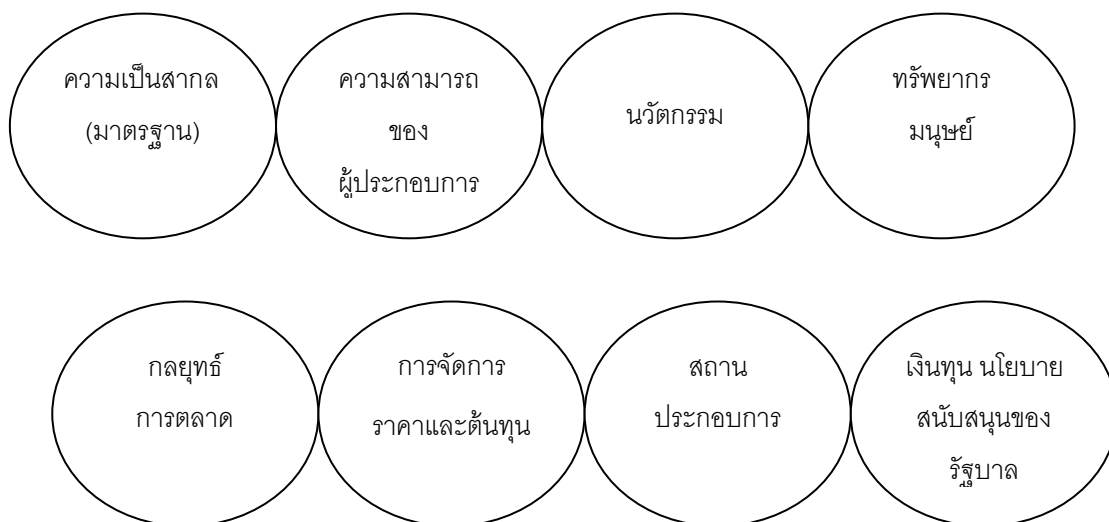
- กำหนดราคาโคมีชีวิตที่สามารถแข่งขันได้ในตลาดเพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์เท่าเทียม
- เป็นผู้นำด้านราคาสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูป

6.3.7 สถานประกอบการ

- โรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน และมีโรงงานการแปรรูปและผลิตผลิตภัณฑ์เนื้อโคที่ได้รับรองมาตรฐาน
- ใช้ระบบสหกรณ์และโซ่อุปทานจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงในพื้นที่ออกเป็นกลุ่มต้นน้ำ (ผลิตลูกโค) กลางน้ำ (โคหย่านม) และปลายน้ำ (โคขุนระยะสั้น)

6.3.8 เงินทุนและนโยบายการสนับสนุนของรัฐ

- มีแหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างเพียงพอ และอัตราดอกเบี้ยต่ำ
- รัฐให้การสนับสนุนที่เหมาะสม ตามความต้องการของผู้ประกอบการ

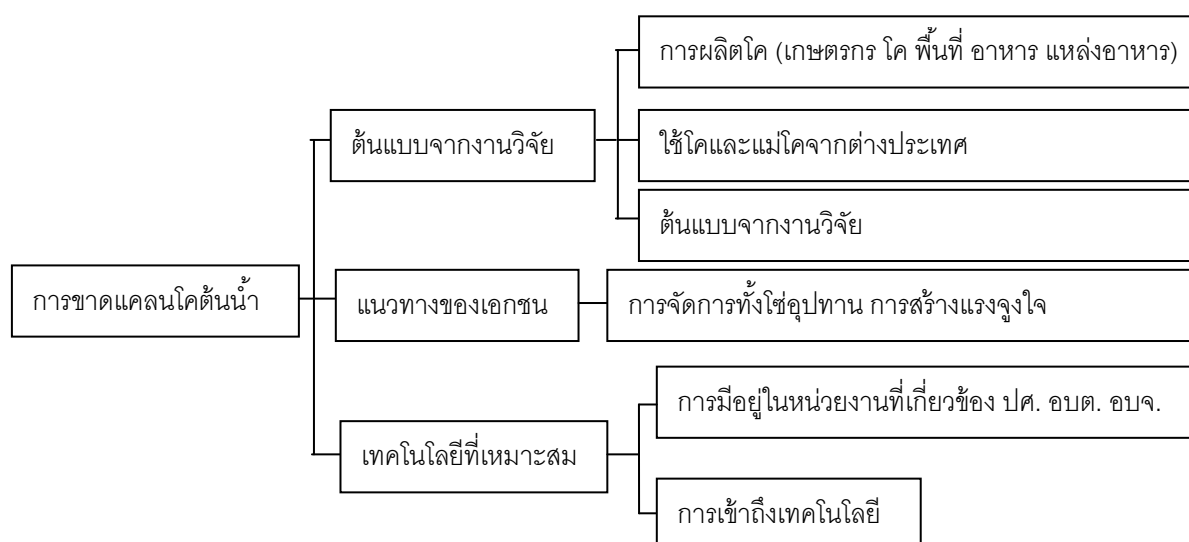
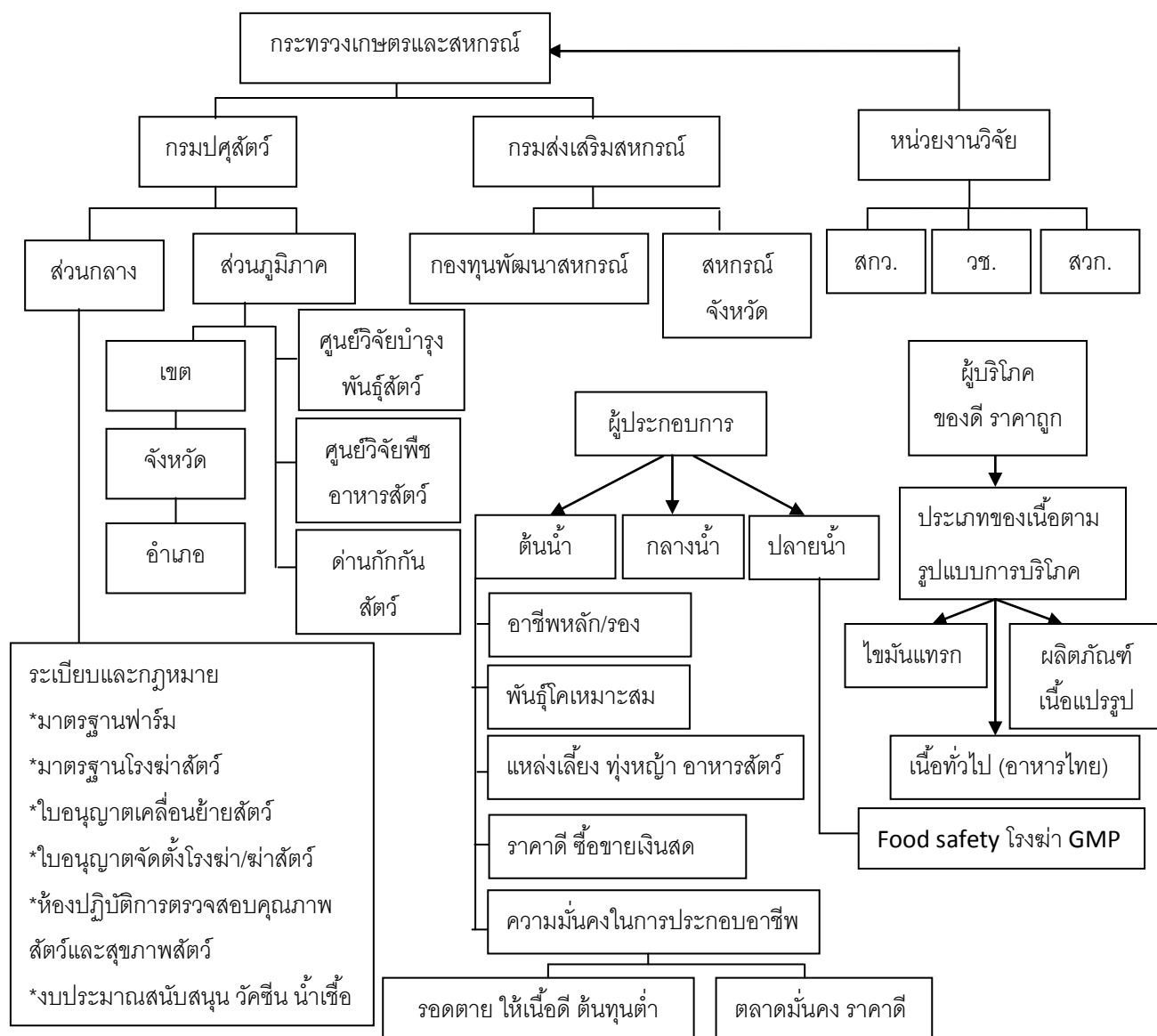


รูปที่ 35 ศักยภาพในการจัดการระบบของอุตสาหกรรมโคเนื้อ

6.4 โครงสร้างการบริหารนโยบายโคเนื้อของรัฐและกรอบแนวคิดในการพิจารณาการเติมโคในระบบเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาภารกิจของหน่วยงานรัฐบาลที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมโคเนื้อ จะพบว่า มีสองหน่วยงานหลักในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คือ กรมปศุสัตว์และกรมส่งเสริมสหกรณ์ เป็นหน่วยรับผิดชอบโดยตรง กรม ปศุสัตว์มีหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในการขับเคลื่อนและกำกับนโยบาย ตั้งแต่การเลี้ยง พันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ วัคซีนและน้ำเชื้อ การควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ไปสู่มือผู้บริโภค นอกจากนี้ ยังกำกับดูแลมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยมาตรฐานฟาร์ม โรงฆ่าสัตว์ และยังกำกับการออกใบอนุญาตฆ่า แปรรูป ห้องปฏิบัติการตรวจเพื่อรับรองคุณภาพสัตว์และเนื้อสัตว์ ส่วนกรมส่งเสริมสหกรณ์ที่ทำหน้าที่ในการดูแลเกษตรกร องค์กรสหกรณ์ที่เกษตรกรจัดตั้งและมีกองทุนสนับสนุนการพัฒนาสหกรณ์ นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยที่จะทำการพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบาย และระดับเกษตรกร ด้วย (รูปที่ 6.3) ดังนั้น กรอบแนวคิดในการเติมโค สามารถสรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 6.4)

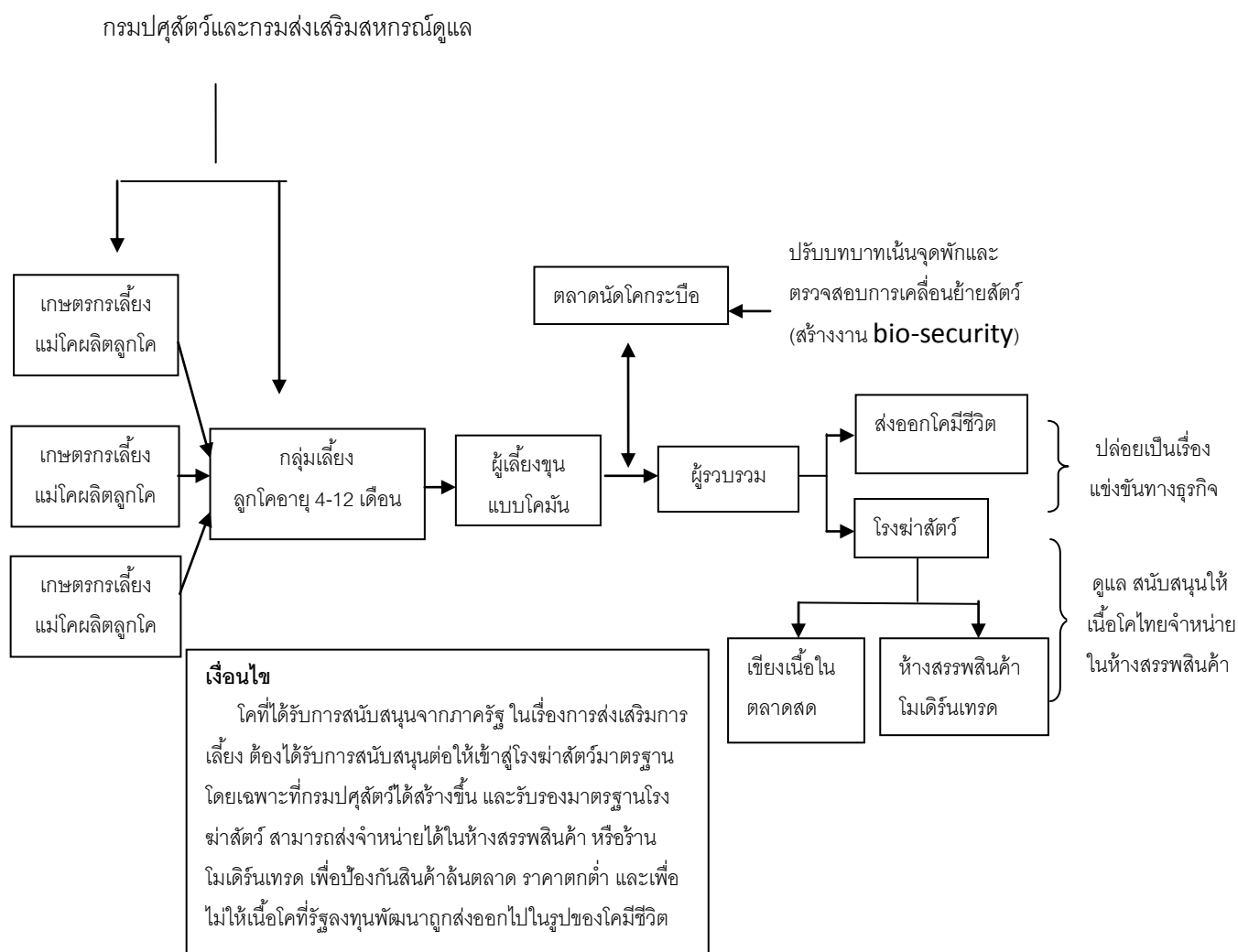
1. การเพิ่มการผลิตโคโดยเกษตรกร ใช้โคในประเทศ มีการจัดการพื้นที่เลี้ยง อาหารและแหล่งอาหารโดยธรรมชาติ
2. ใช้โคและแม่โคจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากพม่าและออสเตรเลีย
3. ตรวจสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านถึงการใช้นโยบายข้างต้นในอดีตถึงผลที่เกิดขึ้นจากการใช้นโยบายดังกล่าว
4. ใช้รูปแบบการบริหารจัดการของเอกชนด้วยการจัดการทั้งโซ่อุปทาน และการสร้างแรงจูงใจให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยง เพื่อร่วมมือกันเพิ่มปริมาณโค
5. ทบทวนเครื่องมือ เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีอยู่ และกำหนดมาตรการการจัดการที่เหมาะสม และสามารถเข้าถึงเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้



ผลการประเมินปัจจัยที่จะเอื้อต่อการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูกที่สำคัญ และสามารถขับเคลื่อนในระดับนโยบายได้ ได้แก่

1. การรักษาระดับราคาจำหน่ายลูกโคไม่ให้ตกต่ำอย่างที่เคยเป็นในอดีต
2. การพัฒนาแม่พันธุ์ให้เกิดผลผลิตปีละ 1 ตัว โดยกรมปศุสัตว์ควรจัดสถานที่และกองทุนหมุนเวียนการพัฒนาแม่พันธุ์ให้เกษตรกรแลกเปลี่ยนไปเลี้ยง พร้อมระบบการเลี้ยงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. โครงการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคต้องดำเนินการให้ครบวงจรการผลิต คำนึงถึงปัจจัยและทรัพยากรที่ลงทุนไปและผลประโยชน์ที่สังคมจะได้รับทั้งหมด (เนื้อโค หนัง เครื่องใน มูลโค และ นวัตกรรมการบริหารชิ้นส่วนเนื้อโคเพื่อสร้างมูลค่า)
4. สนับสนุนโรงฆ่าโคที่มีอยู่ให้ได้มาตรฐานสากล
5. สนับสนุนการรับรองมาตรฐานการเลี้ยง มาตรฐานการฆ่า ตัดแต่ง และแปรรูปโคและเนื้อโคให้ทัดเทียมมาตรฐานต่างประเทศ

6.5 การจัดการใช้อุปทานโคเนื้อทั่วไป



บรรณานุกรม

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2540. การประเมินผลโครงการสนับสนุนแผนการผลิตของเกษตรกร (แผน
ฟื้นฟูเกษตรกร) ปีพ.ศ. 2535-2539. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. กระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์.
- โครงการอีสานเขียว. 2558. โครงการน้ำพระทัยจากในหลวง(โครงการอีสานเขียว). [Online]. Available :
ftp://smc.ssk.ac.th/intranet/weloveKing/king_green.html
- ไทยรัฐ. 2557. ตามหาหัว-ควายพลวัน ขาดแคลนจนต้องนำเข้าแต่ยังส่งออก. [Online]. Available :
<http://www.thairath.co.th/content/460102>.
- ปรารธนา พุกกะศรี. 2536. รวมเรื่องโคเนื้อ. โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและอบรมการเกษตรแห่งชาติ.
นครปฐม. 433 หน้า
- _____. 2548. ย้อนรอยวงการโคเนื้อไทยสาระน่ารู้เกี่ยวกับโคเนื้อชุดที่ 1. โรงพิมพ์ศูนย์
ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
นครปฐม.
- วรเดช จันทรศร และไพโรจน์ ภัทรนรากุล. 2541. การประเมินผลระบบเปิด. กรุงเทพฯ: สมาคม
รัฐประศาสนศาสตร์.
- ศกร คุณวุฒิฤทธิธรรณและคณะ. 2557. การบริหารจัดการเชิงธุรกิจของการเลี้ยงแม่โคเนื้อ. สำนักงาน
กองทุนสนับสนุนงานวิจัย
- ศักดิ์ชัย ภูเจริญ. 2557. การประเมินโครงการโดย CIPP Model. [Online]. Available :
http://www.kruinter.com/show.php?id_quiz=630&p=1.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์. 2539. โครงการประเมินผลโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิต
การเกษตร. คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สุพจน์ ศรีนิเวศน์ และคณะ. 2519. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารสำหรับวัวเนื้อ. วารสารสาส์นไก่. ปีที่
24. ฉบับที่ 5. พฤษภาคม 2519. หน้า 21-35.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2548. ผลการประเมินผลการสนับสนุนสินเชื่อตามโครงการปรับ
โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Global Trade Atlas. 2557. Global Trade Information Servicesโครงสร้างทางการค้าระหว่างไทย –
ออสเตรเลีย. [Online]. Available: <http://www.thaibizaustralia.com/au/business-tips/?cate=tips-structure>
- Stufflebeam, Daniel L., et. al. 1971. Educational Evaluation and Decision Making. Itasca, Illinois
: F.E Peacock Publisher Inc.

ภาคผนวก

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค การคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้น และการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค การคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย จะอาศัยเครื่องมือ การวางแผนกลยุทธ์เชิงปฏิบัติการ อันได้แก่ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) SWOT Metrics จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อประชุมระดมสมองจากภาคส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานส่งออกโคเนื้อไทยไปยังตลาดสปป.ลาว โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลทฤษฎีและปฐมภูมิที่ได้จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูล จากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรมในเบื้องต้น จากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่อรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้แล้ว โดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางสนทนาอย่าง กว้างขวางอย่างละเอียดลึกซึ้ง โดยมีผู้เข้าร่วมในแต่ละกลุ่มประมาณ 15-20 คน ซึ่งเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้

ผลที่ได้จาก การจัดระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะทำให้ทราบถึงผลกระทบ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของโคเนื้อที่เป็นอยู่และคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนปี 2558

แผนการดำเนินงาน (สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และแผนงานที่แสดงในลักษณะ Gantt Chart)

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	จำนวนวันที่ใช้
จัดทำแผนการการวิจัย กิจกรรม ประสานงาน	-วางแผนและเตรียมการวิจัย โดยมีการประชุมชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการติดต่อประสานงานกับบุคคล และหน่วยงานต่างๆในพื้นที่เป้าหมาย -หาผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูล	30วัน
สำรวจข้อมูลการผลิตเบื้องต้น กำหนดประเด็นรายละเอียดการทำวิจัย	-ลงพื้นที่ครั้งที่ 1 สำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้านการผลิตและการตลาดโคเนื้อในเขตภาคเหนือตอนบน เลือกกลุ่มเป้าหมาย -ติดต่อหน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่างๆที่เกี่ยวข้องในการขอข้อมูลที่ได้มีการจัดทำสถิติต่างๆไว้ เพื่อนามาวิเคราะห์ผลด้วยเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ เศรษฐมิติ และ GIS	20 วัน

แผนการดำเนินการ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	จำนวนวันที่ใช้
เก็บข้อมูลการผลิตแบบเจาะลึก และสรุปข้อมูลจากการสำรวจ	-ลงพื้นที่ครั้งที่ 2 ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนจากภาคที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมโคเนื้อ (ในส่วนที่เป็น อุตสาหกรรมต้นน้ำ) -ทำการสรุปข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ครั้งที่ 1 และ 2 และอ่านงานเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมในแง่ข้อมูล งานที่ทามาก่อนหน้าในประเด็นที่เกี่ยวข้อง/ ตรวจสอบข้อมูลจากผู้ช่วยนักวิจัยเก็บมาให้ -ทำการศึกษาและพัฒนาแบบจำลองและ/หรือเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์	20 วัน
เก็บข้อมูลรายละเอียด	-ลงพื้นที่ครั้งที่ 3 เก็บข้อมูลรายละเอียด/ ตรวจสอบข้อมูลจากอุตสาหกรรมกลางน้ำและปลายน้ำ เช่น ลักษณะรูปแบบการผลิตและการตลาด รวมถึงการแปรรูปและส่งออกโคเนื้อ	14 วัน
วิเคราะห์การผลิต	-วิเคราะห์ผลด้านการผลิต -ติดต่อประสานงานเรื่องการเดินทางไปเก็บข้อมูลที่ สปป.ลาว -วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน	20 วัน
เก็บข้อมูลรายละเอียดทั้งในและนอกประเทศ	พื้นที่ครั้งที่ 3 เก็บข้อมูลรายละเอียด/ ตรวจสอบข้อมูลจากพื้นที่ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ	30 วัน
วิเคราะห์แปรผลประเด็นวิจัย	ทำการวิเคราะห์และแปลผลประเด็นวิจัย จัดประชุมระดมความเห็น (Brain Storming)	10วัน
จัดทำเอกสาร	ทำงานเอกสารและแปลผลร่วมกัน ในประเด็นวิจัย เพื่อหาความเชื่อมโยงตลอดโซ่คุณค่า เริ่มเขียนรายงาน และวางแผนสำหรับบทความและผลที่จะเป็น output อื่นๆ	20 วัน
รับฟังข้อคิดเห็น	จัดประชุมระดมความคิดเห็น	10วัน
จัดทำรายงานฉบับเต็ม	เขียนรายงานฉบับเต็ม / เขียนบทความเพื่อรวบรวมเป็นหนังสือ	30 วัน