

การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม

ลัดดา ศรียอดแสง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2562

Cost analysis of three cattle breeds using by Activity-Based Costs

Ladda Sriyodsae

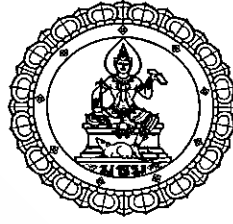
A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Accountancy Program

Department of Accountancy College of Innovative

Business and accountancy, Dhurakij Pundit University

2019



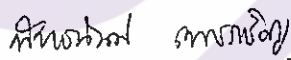
ใบรับรองสารนิพนธ์

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บัณฑิตมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์ การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม
เสนอโดย ลัดดา ศรียอดเส
สาขาวิชา บัณฑิตมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผศ.ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต


ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว


.....ประธานกรรมการ

(ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู)



.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

(ผศ.ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต)


.....กรรมการ

(ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชีรับรองแล้ว


..... คณบดีวิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี

(ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วันที่ 15 เดือน มี.ย. พ.ศ. ๒๕๖๒

หัวข้อสารนิพนธ์	การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม
ชื่อผู้เขียน	ลัดดา ศรียอดแสง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต
สาขาวิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อกำหนดกิจกรรมการเลี้ยงโค และกำหนดตัวผลกดันต้นทุนของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ และเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนตามฐานกิจกรรมของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ ได้แก่ โคברהห์มันเลื้อยร้อย โคברהห์มันผสมโคพื้นเมืองและโคพื้นเมือง

ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเลี้ยงโค จำแนกออกได้ 5 ขั้นตอน 10 กิจกรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การผสมเทียม แยกได้ 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมค่าคุณหมอ กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ ขั้นที่ 2 การดูแลรักษาโค แยกได้ 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมค่ายารักษา กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ กิจกรรมค่ายาบำรุง ขั้นตอนที่ 3 การจดทะเบียนโค คือ กิจกรรมการจดทะเบียนโค ขั้นตอนที่ 4 การตีเบอร์ คือ กิจกรรมการตีเบอร์ ขั้นตอนที่ 5 การให้อาหาร คือ กิจกรรมค่าอาหารข้น กิจกรรมค่าหญ้าสด กิจกรรมค่าหญ้าแห้ง ได้มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนตามฐานกิจกรรม ต้นทุนการเลี้ยงโคต่อตัวตามวิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรมของลูกโคอายุ 8 เดือนจะมีต้นทุน คือ ลูกโคברהห์มันเลื้อยร้อย 11,480 บาท ลูกโคברהห์มันผสมโคพื้นเมือง 6,562.50 บาท โคพื้นเมือง 1,745 บาท ราคาขายโคที่ราคาสูงที่สุด คือ โคברהห์มันเลื้อยเพศเมีย 120,000 บาท ราคาขายที่ต่ำที่สุดคือ โคพื้นเมืองเพศผู้ 12,000 บาท และกำไรขั้นต้นของโคที่ได้กำไรสูงสุดคือ โคברהห์มันเลื้อยร้อย 108,520 บาท และโคที่ได้กำไรขั้นต้นต่ำสุด คือ โคพื้นเมืองเพศผู้ 10,255 บาท

Thematic Paper Title	Cost analysis of three cattle breeds using by Activity-Based Costs
Author	Ladda Sriyodsae
Thematic Paper Advisor	Asst.Prof. Dr. Daranee Uachanachit
Dipartment	Accountancy
Academic Year	2019

ABSTRACT

This research is to analyze the cost of raising 3 cattle breeds by using activity-based costs. There is a research objective to determine cattle raising activities. And determine the cost drivers of 3 breeds of cows and to compare the costs based on the activities of 3 cattle breeds, namely Brahman's blood Cobra is mixed with native cows and native cows.

The results showed that when comparing 3 species of cattle by using the activity-based costs in each activity, there was a cost of raising cattle that had to be allocated for each activity. In all 5 activities ncluding artificial insemination activities Cattle care activities Cattle registration activities Numbers Feeding activities Will find that the highest cost of cattle farming is The raising of the Brahman father's blood is equal to 11,965 baht. Equal to 10,370 baht and the lowest cost of cattle farming is Raising a native calf, 1,745 baht But if compared to the selling price of a calf that is 8 months old, it is found that raising the brahman is the most profitable Is a female calf, 108,520 baht, male calves, 38,520 baht, in the part of the brahman, mixed with native cattle Less is female cows, 28,437.50 baht, male calves, 23,437.50 baht, native calves have the lowest profit. Female calves 11,255 baht, male calves 10,255 baht In comparison, the Brahman's blood was the most profitable.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คารณี เอื้อชนะจิต ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณและจารึกพระคุณนี้ไว้ในความทรงจำอย่างมิรู้ลืมเถื่อนว่า ความสำเร็จในครั้งนี้เกิดขึ้นได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ นอกจากนั้นขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการอื่น ๆ อันประกอบด้วย ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู และ ดร.ศิริเดช คำสุพรหม ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการแก้ไข และให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ที่มีส่วนทำให้งานวิจัยครั้งนี้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณคุณบุญยัง ศรียอดแสง และ คุณมารยาท ศรียอดแสง เจ้าของฟาร์ม บุญยังฟาร์ม ที่ให้ความเอื้อเฟื้อช่วยเหลือในด้านข้อมูลของฟาร์มในด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความช่วยเหลือ และขอขอบพระคุณอย่างสูงจากใจจริง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงคุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่อาจมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดาที่ให้กำเนิดและเลี้ยงดูให้การศึกษา ตลอดจนครูบาอาจารย์และผู้ที่มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย

ลัดดา ศรียอดแสง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง	ซ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 คำถามงานวิจัย.....	2
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.6 แผนการดำเนินการ	3
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิดและทฤษฎี	5
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย	29
3. ระเบียบวิธีวิจัย	30
3.1 ประชากรและตัวอย่าง	30
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	31
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการศึกษา.....	32
4.1 บทนำ.....	32
5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	57
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	57
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	59
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	61
บรรณานุกรม	62
ประวัติผู้เขียน	65



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	สัดส่วนพื้นที่ 32
4.2	การบันทึกจำนวนโคเปรียบเทียบ 3 ปี..... 33
4.3	กิจกรรมการเลี้ยงโคและตัวหลักคั่นต้นทุน 35
4.4	การพัฒนาสายพันธุ์โคบราห์มัน 36
4.5	ต้นทุนตามขั้นตอนการผสมเทียม 37
4.6	ต้นทุนตามขั้นตอนการดูแลรักษาโรค 37
4.7	ต้นทุนตามขั้นตอนจดทะเบียนโค..... 38
4.8	ต้นทุนตามขั้นตอนการตีเบอร์ 38
4.9	ต้นทุนการปลูกหญ้าสด 39
4.10	ต้นทุนตามขั้นตอนการให้อาหาร..... 40
4.11	การสังเกตการให้อาหารของ โค 3 สายพันธุ์..... 41
4.12	การหาจำนวนเท่าการกินหญ้าของโค 3 สายพันธุ์..... 42
4.13	กิจกรรมการเลี้ยงโคต่ออัตราต่อตัวหลักคั่นต้นทุนลูกโค 43
4.14	กิจกรรมการเลี้ยงโคอัตราการใช้ตัวหลักคั่นต้นทุนลูกโค..... 45
4.15	ต้นทุนการเลี้ยงโคตามต้นทุนตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบ โค 3 สายพันธุ์.... 47
4.16	ราคาขายโค 3 สายพันธุ์ 49
4.17	การคำนวณกำไรขั้นต้นจากการขายโค ของลูกโคอายุ 8 เดือน 50
4.18	กิจกรรมการเลี้ยงโคอัตราต่อตัวหลักคั่นต้นทุน พ่อโค –แม่โค..... 51
4.19	กิจกรรมการเลี้ยงโคอัตราการใช้ตัวหลักคั่นต้นทุนพ่อโค –แม่โค..... 53
4.20	ต้นทุนการเลี้ยงโคตามต้นทุนตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบ โค 3 สายพันธุ์.... 55
4.21	งบกำไรขาดทุน ณ 31 ธันวาคม 2561 56

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมา

การเลี้ยงโคเป็นอาชีพเกษตรกรรมของคนไทย คนไทยนิยมเลี้ยงกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ เพราะการเลี้ยงสัตว์ก็เป็นอาชีพหลักของประเทศไทย เพื่อใช้ในการดำรงชีวิต ในสมัยโบราณคนไทยจะใช้แรงงานจากโคในการทำนาปลูกข้าวโดยใช้โคในการไถนา แต่มาในยุคสมัยปัจจุบันการเลี้ยงโคเริ่มลดน้อยลงเพราะเริ่มมีนวัตกรรมใหม่ๆ มีเทคโนโลยี เช่น มีรถไถนาทำให้เกษตรกรเลี้ยงโคกันน้อยลงแต่การเลี้ยงโคก็ยังเป็นสัตว์เศรษฐกิจของคนไทยคนไทยก็ยังเลี้ยงกันอยู่เพื่อขายและหากำไรในส่วนของโคเนื้อจะเป็นที่นิยมเลี้ยงเพื่อนำเนื้อไปขายแต่ในยุคปัจจุบันการเลี้ยงโคเนื้อเริ่มมีการพัฒนานำสายพันธุ์จากต่างประเทศนำเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทยมากขึ้น โคไทยจะมีโครงสร้างเล็กส่วนโคสายพันธุ์ต่างประเทศจะมีรูปร่างใหญ่ทำให้ผู้เลี้ยงขายโคได้กำไรเพิ่มขึ้นระบบการเลี้ยงโค แต่เดิมนั้นการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทยมีระบบการเลี้ยงเป็นแบบง่าย ๆ ไม่มีการวางระบบการเลี้ยงอย่างมีมาตรฐานหรือซับซ้อนนักเนื่องมาจากการเลี้ยงจะเป็นการเลี้ยงแบบภายในครัวเรือนเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามทุ่งหญ้าสาธารณะ ซึ่งยังไม่มีการเลี้ยงเพื่อการค้ามากนักแหล่งที่มีการกระจายตัวของการเลี้ยงโคก็จะพบได้ทั่วไปตามชนบทของภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนใหญ่ในปัจจุบันจะพบว่า การแพร่ขยายตัวของการเลี้ยงโคเนื้อและการพัฒนาของระบบการเลี้ยงมีมากขึ้นรวมทั้งยังมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตสัตว์ที่เพิ่มมากขึ้นทำให้แนวทางการเลี้ยงโคเนื้อเป็นระบบที่ดีขึ้น ทั้งยังจะช่วยให้เกิดการเพิ่มผลผลิตที่ดีและเพิ่มพูนมูลค่าทางเศรษฐกิจได้มากยิ่งขึ้นระบบการเลี้ยงโคมีหลายรูปแบบซึ่งขึ้นอยู่กับรูปแบบธุรกิจที่เกษตรกรเลือกตามต้นทุนและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นๆ อาทิ เช่น การเลี้ยงโคนม การเลี้ยงโคขุน การเลี้ยงโคพื้นบ้านในที่นี้เราจะพูดถึงการเลี้ยงโคพื้นบ้านสำหรับเกษตรกรรายย่อย (หนึ่งนุช สายปิ่น, 2551)

การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมสิ่งสำคัญที่สุดของการวิเคราะห์ก็คือ การมีข้อมูลที่เชื่อถือได้และใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทางด้านต้นทุนซึ่งข้อจำกัดพื้นฐานของการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมที่เกี่ยวกับข้อมูลทางด้านต้นทุนก็คือ ต้นทุนทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นแล้วสามารถนำมาวิเคราะห์ตัวผลกัณฑ์ต้นทุนเพื่อที่จะหาต้นทุนที่แท้จริงและสามารถนำมาเป็นส่วนค่าใช้จ่ายแบ่งแยกตามกิจกรรม กิจกรรมใดเป็นผู้ใช้ทรัพยากรในองค์การ กิจกรรมนั้นต้องเป็นผู้รับภาระต้นทุนและต้นทุนจะสูงหรือจะต่ำก็ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์นั้นมีกิจกรรมต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด ระบบ ABC จะทำให้ข้อมูลต้นทุนของผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องมากกว่า การคิดต้นทุนแบบเดิมที่อิงกับปริมาณการผลิตเท่านั้น (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2540)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์โดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมในการเลี้ยงโคของฟาร์มบุญยังฟาร์ม ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการกำหนดราคาขายและหาแนวทางลดต้นทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการเลี้ยงโคให้ได้ผลผลิตที่ดีที่สุด

1.2 คำถามการวิจัย

คำถามการวิจัย มีดังนี้

1. ต้นทุนการเลี้ยงโคตามวิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรมคำนวณอย่างไร
2. ต้นทุนตามฐานกิจกรรมของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์แตกต่างกันอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อกำหนดกิจกรรมการเลี้ยงโค และกำหนดตัวผลกัณฑ์ต้นทุนของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ตามวิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรม
2. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนตามฐานกิจกรรมของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ได้แก่ โคברהมันเลื้อยร้อย โคברהมันผสมโคพื้นเมืองและโคพื้นเมือง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นแนวทางให้เกษตรกรนำไปใช้ในการพัฒนาวางแผนแนวใหม่ในการเลี้ยงโค คำนวณต้นทุนการเลี้ยงโคตามฐานกิจกรรม ส่งเสริมวิธีการเลี้ยงโคที่จะนำมาซึ่งผลตอบแทนที่น่าพึงพอใจทำให้ผู้เลี้ยงเกิดประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคต่อไป

1.5 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค กรณีศึกษาของบุญยังฟาร์มเกษตรกรในเขต อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี โดยจะทำการศึกษาวิธีการดำเนินการเลี้ยงโคและวิเคราะห์ต้นทุนตามฐานกิจกรรมการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ได้แก่ โคברהมันเลือดร้อย โคברהมันผสมโคพื้นเมืองและโคพื้นเมือง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

กำหนดกิจกรรมขั้นตอนการเลี้ยงโค มีการกำหนดกิจกรรมเพื่อคำนวณต้นทุนตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรมจำแนกออกเป็น 10 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมค่าคอกหมอบ กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ กิจกรรมค่าฉีดยาวัคซิ่น กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ กิจกรรมค่าบำรุง กิจกรรมการจดทะเบียนโค กิจกรรมการตีเบอร์ กิจกรรมการให้อาหารข้น กิจกรรมการให้หญ้าสด กิจกรรมการให้หญ้าแห้ง และกำหนดตัวผลกัณฑ์ต้นทุนของแต่ละกิจกรรม

1.6 แผนการดำเนินการ

การศึกษาในครั้งนี้ได้เริ่มศึกษาโครงสร้างของต้นทุนการเลี้ยงโคซึ่งมีวิธีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีการเลี้ยงโคได้แก่ การศึกษาสภาพแวดล้อมของฟาร์มเลี้ยงโค ขั้นตอนวิธีการเลี้ยงโค การให้อาหารและจัดหาวัสดุคอก
2. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเลี้ยงโคตามวิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรม

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) หมายถึงการวัดค่าต้นทุนและผลการปฏิบัติงานอันเกิดจากการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่างๆของการประกอบกิจการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในรูป ของสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

ตัวผลกัณฑ์ต้นทุน (Cost Driver) หมายถึง ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมและ ส่งผลต่อต้นทุนของกิจกรรม ดังนั้น การระบุตัวผลกัณฑ์ต้นทุนจึงพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดปริมาณงาน (Work Load) และความพยายาม (Efforts) ที่เกิดขึ้นเพื่อประกอบกิจกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

โคบราห์มันเลือดร้อย หมายถึง โคที่เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ ระหว่าง 3 สายพันธุ์ คือ พันธุ์กีร์ พันธุ์เชรัทและพันธุ์เนลลอร์ ลักษณะโดยทั่วไปลำตัวมีสีหลากหลายตั้งแต่ สีขาว เทาอ่อน สีลายและจนถึงเกือบดำ จมูกทึบและพู่หางมีสีดำบางตัวอาจมีสีแดงจึงเรียกว่า บราห์มันแดง(Red Brahman) แต่ที่นิยมเลี้ยงกันมากที่สุด คือ สีขาวและสีเทา

โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง หมายถึง จะมีลักษณะคล้ายโคบราห์มันเลือดร้อยมากกว่า โคพื้นเมืองเพราะโคพื้นเมืองจะมีโครงสร้างขนาดเล็กในส่วนของสีก็จะมีสีเหมือนโคบราห์มันเลือดร้อยและในการพัฒนาสายพันธุ์ของโคบราห์มันผสมพื้นเมืองจะมีทั้งหมด 5 ระดับแล้วจะเรียก ระดับของสายพันธุ์จะเริ่มตั้งแต่ F1-F5 จะเป็นตามลำดับสายเลือด

โคพื้นเมือง หมายถึง โคที่มีลักษณะรูปร่างกะทัดรัดลำตัวเล็กขาเรียวยาวเพศผู้มีหนอกขนาดเล็กมีเหนียงคอแต่ไม่หย่อนยานมากหูเล็กหนังใต้ท้องเรียบมีสีไม่แน่นอน เช่น สีแดงอ่อน เหลืองอ่อน ดำขาวนวลน้ำตาลอ่อนและอาจมีสีประรวมอยู่ด้วยเพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ 300-350 ก.ก. เพศเมียมีน้ำหนักประมาณ 200-250 ก.ก.



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎี
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

ทฤษฎีการเลี้ยงโค

การเลี้ยงโคสำหรับผู้ที่กำลังสนใจการทำเกษตรด้วยการเลี้ยงโคจะต้องมีสิ่งที่จะต้องเตรียมหลาย ๆ อย่างเช่น การเลือกพื้นที่เลี้ยงโคพื้นที่ในการเลี้ยงโคต้องใช้พื้นที่จำนวนมากในการเลี้ยงโคเพราะโคเป็นสัตว์ขนาดใหญ่ ดังนั้นจะต้องเตรียมพื้นที่ในการเลี้ยงให้เหมาะสมถ้าหากเป็นชาวบ้านก็จะเลี้ยงปล่อยตามทุ่งนาทั่วไป ซึ่งต้องมีคนเฝ้าและดูแลโคตลอดทั้งวัน แต่ถ้าหากเราจะเลี้ยงเป็นฟาร์มก็ต้องมีพื้นที่ทั้งทำคอก ปลูกหญ้าต่างๆ เพื่อใช้เลี้ยงโค การเลือกพันธุ์โค สิ่งต่อมาที่ต้องเตรียมก็คือพันธุ์โคเพราะเราต้องรู้ก่อนว่าจะเลี้ยงโคพันธุ์อะไรเลี้ยงเพื่อไปขายที่ไหน โคมีด้วยกันหลายสายพันธุ์แต่จะเลือกโคมา 3 สายพันธุ์ได้แก่ โคברהมันเลื้อยร้อย โคברהมันผสมโคพื้นเมืองและโคพื้นเมือง

กิจกรรมการผสมเทียมและการผสมพันธุ์โค

การผสมเทียมของโคสายพันธุ์บราห์มันเลื้อยร้อยจะทำการผสมเทียมโดยน้ำเชื้อของพ่อพันธุ์ฟาร์มอื่นที่มีลักษณะที่สวย ในส่วนของโคสายพันธุ์บราห์มันผสมโคพื้นเมืองก็ในการผสมเทียมด้วยพ่อพันธุ์จากฟาร์มอื่นเช่นเดียวกับโคบราห์มันเลื้อยร้อยและในส่วนของโคพื้นเมืองก็จะใช้พ่อโคในฟาร์มผสมพันธุ์และการคัดเลือกโคเป็นพ่อพันธุ์ลูกโคก่อนหย่านมลักษณะสำคัญที่ควรใช้คัดเลือกลูกโคเพศผู้และมาศึกษาพ่อพันธุ์ได้แก่อัตราการเจริญเติบโตลูกโคควรได้รับการเปรียบเทียบอย่างยุติธรรมภายใต้การเลี้ยงดูในสภาพใกล้เคียงกันไม่ควรเลือกลูกโคตัวที่แม่ตายและถูกนำมาแยกเลี้ยงต่างหากหลังหย่านมจนถึงโตเต็มวัยลูกโคควรโตอย่างสม่ำเสมอที่อัตรา 1 ก.ก./ตัว/วัน แต่ไม่ควรให้โคอ้วนพ่อโคต้องมีโครงร่างที่สมบูรณ์ ได้แก่ ส่วนขา เท้า ขากรรไกร และตา โครงร่างที่ผิดปกติมีผลต่อการเคลื่อนไหวของพ่อโคในการแกะเล็มหญ้าและการขึ้นทับ ลักษณะของขาและข้อเท้าที่ผิดปกติสามารถถ่ายทอดไปยังลูกได้ถึง 59% ดังนั้น พ่อโคจะมีลักษณะอื่น ๆ ดี

ก็ควรคัดออกหรือไม่ซื้อมาใช้ในฝูงแท่ที่บิดหรือมีกิบโค้งงอจะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับข้อขาต่อไป จะมีผลในการลดประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของพ่อโค พ่อโคจะเจริญเติบโตเต็มวัยเมื่ออายุ 4-5 ปี แต่อัตราการเจริญเติบโตจะสูงที่สุดระหว่าง 2 ปีแรก พ่อโคหนุ่มจึงต้องการอาหารคุณภาพดีและอาจต้องให้อาหารเสริมขึ้นอยู่กับคุณภาพของหญ้าแต่พ่อโคที่โตเต็มวัยก็ยังต้องการอาหารมากกว่าแม่โคระยะต่างๆ แปลงหญ้าพ่อโคควรมีคุณภาพดีแม้ว่าพ่อโคจะไม่อยู่ในช่วงใช้ผสมพันธุ์ไม่ควรคิดว่าจะเลี้ยงดูพ่อโคอย่างดีเฉพาะตอนใช้ผสมพันธุ์เท่านั้น การให้อาหารขึ้นทำให้พ่อโคแข็งแรงและควบคุมง่าย แต่ไม่ควรให้อาหารขึ้น เกิน 1.5% ของน้ำหนักตัวเป็นระยะเวลานาน จะทำให้พ่อโคอ้วน

ประสิทธิภาพการขึ้นผสม (Serving Capacity) ประสิทธิภาพในออสเตรเลียได้กำหนดวิธีวัดประสิทธิภาพการขึ้นผสมของพ่อโคโดยนับจำนวนครั้งที่พ่อโคขึ้นผสมแม่โคได้สำเร็จภายใน 20 หรือ 40 นาที ไม่ใช่ดูแต่เฉพาะการขึ้นทับเท่านั้น พ่อโคที่มีประสิทธิภาพการขึ้นผสมสูงจะทำให้อัตราการตั้งท้องของแม่โคสาวเมื่อเป็นสัดครั้งแรกมากกว่าพ่อโคที่มีประสิทธิภาพต่ำถึง 40% และถ้าใช้พ่อโคที่มีประสิทธิภาพปานกลางจะดีกว่าพ่อโคที่มีประสิทธิภาพต่ำ 20% เส้นรอบอวัยวะ โศที่มีขนาดของลูกอวัยวะใหญ่จะผลิตน้ำเชื้อได้มากทำให้มีโอกาสผสมติดได้ดีลักษณะนี้ถ่ายทอดไปยังลูกได้ลูกที่เกิดจากพ่อพันธุ์ที่มีลูกอวัยวะใหญ่จะผสมพันธุ์ได้เร็วกว่าลูกที่เกิดจากพ่อพันธุ์ที่มีลูกอวัยวะเล็กความยืดหยุ่นของลูกอวัยวะแล้วดูการคืนตัวของเนื้อเยื่อเมื่อกลับสู่สภาพเดิมความยืดหยุ่นของลูกอวัยวะ

การวัดได้โดยใช้มือบีบลูกอวัยวะแต่ละข้างจำแนกเป็นคะแนนได้ดังนี้ลักษณะคะแนน
 แข็งมาก (1) แข็ง (2) ปานกลาง (3) อ่อน (4) อ่อนมาก (5) พ่อพันธุ์ที่มีคะแนน 2-3 จะสามารถผลิตน้ำเชื้อคุณภาพดี คะแนน 4-5 จะผลิตน้ำเชื้อคุณภาพต่ำควรคัดออกหรือควรตรวจดูน้ำเชื้อประกอบ คะแนน 1 ซึ่งแข็งแรงอาจเนื่องมาจากความผิดปกติของเนื้อเยื่อควรคัดออกหรือตรวจดูน้ำเชื้อประกอบก่อนนำน้ำเชื้อมีหน้าที่นำน้ำเชื้อจากลูกอวัยวะมีลักษณะยาวและบิดเป็นเกลียว ส่วนหัวท่อ จะอยู่ ด้านบน ส่วน ปลายท่อ จะอยู่ด้านล่างของลูกอวัยวะ ส่วนปลายท่อเป็นที่เก็บตัวอสุจิ ก่อนที่จะถูกปล่อยออกไปใช้มีคอคล้ายคู้ทั้งสองส่วน ถ้ามีลักษณะแข็งและขยายใหญ่แสดงว่าผิดปกติ อาจเนื่องมาจากการติดเชื้อหรืออื่นๆ ซึ่งจะไปขัดขวางตัวอสุจิไม่ให้เคลื่อนออกมาได้ควรคัดพ่อโคทิ้งคุณภาพน้ำเชื้อโดยดูจากปริมาณน้ำเชื้อ (ซึ่งขึ้นอยู่กับ อายุ ขนาด และพันธุ์) สีของน้ำเชื้อ (ซึ่งควรจะเป็นสีขาวขุ่น คล้ายน้ำมัน ไม่มีเลือดหรือสิ่งเจือปน) และจำนวนตัวอสุจิที่มีชีวิตอายุของพ่อพันธุ์ พ่อโคสายพันธุ์อังกฤษที่สมบูรณ์ที่อาจเริ่มใช้ผสมได้ตั้งแต่อายุ 15 เดือน พันธุ์ยุโรปขนาดใหญ่อื่นๆ อาจ เริ่มใช้ได้เมื่ออายุมากกว่านี้ มากกว่า 35% ของพ่อโคที่อายุ 5 ปีขึ้นไปจะมีอัตราการผสมแม่โคให้ติดได้น้อยลงซึ่งเป็นสิ่งที่เราไม่สามารถมองเห็นได้ ดังนั้นจึงควรประเมินการผสมติดของพ่อให้

ดีแล้วคัดออกหรืออาจคัดพ่อโคอายุ 5 ปีขึ้นไปออกให้หมดใช้พ่อโคหนุ่มแทนถ้าพ่อพันธุ์ที่ผสมพันธุ์ได้ดีแล้วเมื่ออายุ 2 ปี เมื่ออายุ 2-3 ปีจะมีจำนวนน้อยกว่า 10% ที่ผสมพันธุ์ไม่ดีเนื่องจากมีปัญหาถึงคัพคิตจึงควรตั้งเวลาพ่อพันธุ์ขึ้นผสมด้วยการคัดพ่อโคอายุเกิน 5 ปีออกมีข้อดีอีกคือในฝูงที่ใช้พ่อโคหลายตัวคุมฝูงพ่อโคอายุมากจะคุมพ่อโคหนุ่มไม่ให้ขึ้นผสมลดปัญหาโรคติดต่อทางอวัยวะสืบพันธุ์ และพ่อโคหนุ่มย่อมมีอัตราพันธุ์กรรมดีกว่าจึงให้ความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์เร็วกว่าการใช้พ่อโคหนุ่มมีข้อดีคือ ลดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูพ่อโคและเพิ่มอัตราความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์

การเตรียมพ่อพันธุ์ก่อนผสมก่อนเริ่มฤดูผสมพันธุ์พ่อพันธุ์ต้องพร้อมที่จะผสมและมีขนาดรูปร่างปานกลางตัวสูงจะถูกผลิต ประมาณ 8 สัปดาห์ก่อนที่จะถูกหลังออกมา ดังนั้นพ่อโคจะต้องได้รับอาหารที่ตั้งแต่ก่อนที่จะเริ่มผสม พ่อโคที่อ้วนอาจไม่สนใจที่จะขึ้นผสมเคลื่อนไหวได้ช้าเมื่อขึ้นทับอาจเลิกทับเร็วและมีไขมันที่อ้วนมากทำให้ลูกหมูมีภายในลูกอ้วนสูงกว่าปกติมีผลเสียต่อการผลิตตัวสูง ไม่ควรขังพ่อโคในคอกแคบๆ เป็นระยะเวลานานเพราะพ่อโคต้องการการออกกำลังกายพ่อโคจะต้องได้รับการฝึกออกกำลังกายให้น้อยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้งใน 1 เดือนก่อนผสม หรือให้อาหารบนเนินเขาเพื่อบังคับให้พ่อโคออกกำลังกายพ่อโคที่สามารถผสมพันธุ์ได้ดีอาจใช้คุมฝูงแม่โคได้อย่างน้อย 40 แม่โดยให้ลูกได้ถึง 90% หรือมากกว่า ในฤดูผสมพันธุ์นาน 10 สัปดาห์ ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาในออสเตรเลียโดยใช้พ่อโคอายุและพันธุ์ต่างๆ 30 ตัว ผสมในแปลงหญ้าไม่เกิน 875 ไร่ ถ้าผสมในแปลงหญ้าที่กว้างกว่านี้หรือใช้พ่อพันธุ์อายุ 1 ปีอาจจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนพ่อโคหากใช้พ่อโคหลายตัวคุมในฝูงเดียวกันควรใช้พ่อโคที่อายุใกล้เคียงกันเพราะพ่อโคอายุมากจะคอยไล่โคอายุน้อยไม่ให้เข้าใกล้แม่โคที่เป็นสัดมีผลทำให้ลูกโคที่ได้จะเป็นลูกของพ่อโคอายุมากเป็นส่วนใหญ่และระยะการตกูกของแม่โคจะห่างขึ้นการผสมโดยใช้พ่อหลายตัวคุมฝูงจะทำให้พ่อโคกระตือรือร้นและแย่งกันผสม

การใช้พ่อโคตัวเดียวแม่โคจะได้รับการผสมถี่ขึ้นและติดลูกได้เร็วกว่าแต่ปัญหาก็คือพ่อโคอาจได้รับบาดเจ็บ โดยเฉพาะเมื่อนำพ่อโคจากที่อื่นมาผสมรวมกันในฝูงหรือเมื่อพ่อโคมีอายุต่างกันแต่ถ้าเป็นพ่อโคอายุรุ่นเดียวกันและเคยอยู่ฝูงเดียวกันมาก่อนปัญหานี้จะน้อยลงถ้าพ่อโคไม่เคยผ่านการทดสอบหรือการผสมมาก่อนและใช้พ่อโคคุมฝูงละตัวทางที่ดีควรหมุนเวียนใช้พ่อโคเหล่านี้ไปคุมแม่โคฝูงต่างๆ ทุกๆ สัปดาห์ในระยะเวลาผสมพันธุ์ควรตรวจสอบพ่อโคบ่อยๆ โดยเฉพาะพ่อโคหนุ่ม พ่อโคอายุ 2 ปีมีโอกาสได้รับบาดเจ็บที่ลิงค์ในการผสมฤดูแรกจึงควรตรวจสอบ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง พ่อโคที่ลิงค์มีปัญหาอาจต้องคัดออกเพราะถึงแม้แผลจะหายแต่จะมีการสร้างพังผืดระหว่างลิงค์และหนังหุ้มลิงค์ทำให้ลิงค์เบี่ยงเบนไปเมื่อขึ้นผสมซึ่งจะลดความสามารถในการ

ผสมของพ่อโคลงถ้าใช้พ่อโคเมื่ออายุปีแรกควรใช้พ่อหลายตัวคุมฝูงเดียวกันในอัตราตัวละไม่เกิน 30 แม่ (กรมปศุสัตว์, 2558)

สายพันธุ์โค

สายพันธุ์โคเนื้อแบ่งออกเป็น 3 สายพันธุ์ที่เราจะนำมาทำการวิเคราะห์ ได้แก่ โคพันธุ์บราห์มันเนื้อคร้อย โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง โคพื้นเมือง

โคพันธุ์บราห์มันเนื้อคร้อยมีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมในประเทศอินเดีย (India) แต่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ในประเทศสหรัฐอเมริกาจึงมีชื่อเรียกว่าพันธุ์อเมริกันบราห์มัน (American Brahman) ในเวลาต่อมาโคสายพันธุ์อเมริกันบราห์มัน เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ ระหว่าง 3 สายพันธุ์ คือ พันธุ์กีร์ พันธุ์กูเชิร์ตและพันธุ์เนลลอร์ ลักษณะโดยทั่วไปลำตัวมีสีหลากหลายตั้งแต่ สีขาว เทาอ่อน สีลายและจนถึงเกือบดำมูก กีบและพู่หางมีสีดำบางตัวอาจมีสีแดงจึงเรียกว่าบราห์มันแดง (Red Brahman) แต่ที่นิยมเลี้ยงกันมากที่สุด คือ สีขาวและสีเทา โคสายพันธุ์อเมริกันบราห์มัน ชนิดที่เลี้ยงในบ้านเรา ส่วนใหญ่ นำเข้ามาจากประเทศสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย แล้วนำมาคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์โดยกรมปศุสัตว์ และฟาร์มของเกษตรกรรายใหญ่ในประเทศ

สายพันธุ์โคบราห์มัน เป็นโคขนาดกลางเพศผู้มีน้ำหนักตัวประมาณ 800-900 กิโลกรัม และมีพ่อพันธุ์บางตัวน้ำหนักโตเต็มที่มากถึง 1,800 กิโลกรัม ในประเทศไทยก็ยังมีให้เห็น ส่วนเพศเมีย จะมีน้ำหนักมาตรฐาน 500-700 กิโลกรัม และมากที่สุดถึง 800 กิโลกรัม โดยแม่โคจะให้ลูกเมื่อน้ำหนักแรกเกิดปานกลาง (30-32 กิโลกรัม) และน้ำหนักลูกเมื่อหย่านมค่อนข้างน้อย (220-230 กิโลกรัม) ลักษณะของโคบราห์มันเป็นโคที่มีเขาขึ้นชันและงุ้มมีตระโหนกซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่ต่อมาจากกล้ามเนื้อไหล่ทั้งเพศผู้และเพศเมีย ส่วนหูนั้นจะยาวชี้ลงข้างล่างจนถึงริมฝีปาก แต่จะสั้นกว่าพันธุ์อินดูบราห์ซิล มีหนังหลวมเหนียวได้กางจะใหญ่ นอกใหญ่และหย่อน ขณะที่ผิวหนังได้ท้องก็จะหย่อนพู่หางสีดำ ส่วนขนนั้นค่อนข้างยาว และจะมีกล้ามเนื้อตรงขาหลังมากโคนขาใหญ่มีร่างกายลำสันลำตัวมีความยาวมากและยาวได้สัดส่วนหน้าผากยาวคอสั้นส่วนอกกว้างลึกหลังค่อนข้างตรงข้อดีมีความทนทานต่ออากาศร้อนและโรคแมลงเมืองร้อนได้ดีเลี้ยงง่าย การเลี้ยงดูน้อยเลี้ยงลูกเก่งเหมาะสำหรับใช้ผสมเพื่อผลิตเป็นโคเนื้อคุณภาพดี ข้อเสียอัตราการผสมติดมีความสมบูรณ์พันธุ์ค่อนข้างต่ำการให้ลูกค่อนข้างห่างเจริญเติบโตค่อนข้างช้าหากมีคุณภาพด้อยกว่ามาตรฐานและมีนิสัยเลือกกินเฉพาะหญ้าที่มีคุณภาพดีเมื่อหญ้าขาดแคลนจะชอบพอมได้ง่าย (จิตกร บัวปลี, 2552)

โคพื้นเมืองของไทยมีลักษณะใกล้เคียงกับโคพื้นเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในแถบเอเชียลักษณะรูปร่างกะทัดรัดลำตัวเล็กขาเรียวยาวเพศผู้มีหนอกขนาดเล็กมีเหนียงคอแต่ไม่หย่อนยานมาก หูเล็กหนังใต้ท้องเรียบมีสีไม่แน่นอน เช่น สีแดงอ่อน เหลืองอ่อน ดำขาวนวล น้ำตาลอ่อนและอาจมีสีประรวมอยู่ด้วยเพศผู้โตเต็มที่น้ำหนักประมาณ 300-350 ก.ก. เพศเมียมีน้ำหนักประมาณ 200-250 ก.ก. ลูกโคเป็นผลผลิตหลักของการเลี้ยงแม่โคเนื้อ การเลี้ยงโคเนื้อจะให้ได้กำไรจะต้องสามารถผลิตลูกโคให้ได้จำนวนมาก เช่น แม่โคสามารถให้ลูกได้ปีละตัว เมื่อหย่านมลูกโคมีขนาดใหญ่และมีคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของตลาดจึงจะขายได้ราคาดีการที่จะสามารถทำกำไรได้ดังกล่าวจะต้องเริ่มตั้งแต่เลือกพันธุ์ที่เลี้ยงให้เหมาะสมกับระบบหรือวิธีการจัดการเลี้ยงดูให้อาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของโคระยะต่างๆ

การเลี้ยงดูที่เหมาะสมการเลี้ยงแม่โคเนื้อที่จะให้ผู้เลี้ยงได้กำไรตอบแทนมากจะต้องเริ่มตั้งแต่การเลือกพันธุ์โคที่จะเลี้ยงให้เหมาะสมกับระบบการเลี้ยงและวัตถุประสงค์ที่จะเลี้ยง เช่น ลูกโคที่ผลิตได้จะสนองความต้องการของตลาดประเภทใด สำหรับผู้ที่เพิ่งจะเริ่มเลี้ยงโคปัญหาสำคัญคือจะเลี้ยงโคพันธุ์อะไร ดังนั้น จะต้องทราบว่าโคพันธุ์ต่างๆ มีคุณสมบัติอย่างไรเหมาะสมกับวิธีการเลี้ยง ข้อดีในการเลี้ยงโคคือ เลี้ยงง่ายหากินเก่งไม่เลือกอาหารเพราะผ่านการคัดเลือกแบบธรรมชาติในการเลี้ยงแบบไล่ต้อนโดยเกษตรกรและสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเลี้ยงโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในพื้นที่ได้เป็นอย่างดีให้ลูกดก ส่วนใหญ่ให้ปีละตัวเพราะเกษตรกรคัดแม่โคที่ไม่ให้ลูกออกอยู่เสมอทนทานต่อโรคและแมลงและสภาพอากาศในบ้านเราได้ดีใช้แรงงานได้ดีแม่โคพื้นเมืองเหมาะที่จะนำมาผสมพันธุ์กับพ่อพันธุ์หรือผสมเทียมกับพันธุ์อื่น เช่น โคบราห์มัน มีเนื้อแน่นเหมาะกับการประกอบอาหารแบบไทยสามารถใช้งานได้ ข้อเสียในการเลี้ยงโคเป็นโคขนาดเล็กเพราะถูกคัดเลือกมาในสภาพการเลี้ยงที่มีอาหารจำกัดไม่เหมาะที่จะนำมาเลี้ยงขุน เพราะมีขนาดเล็กไม่สามารถตามทำน้ำหนักซากได้ตามที่ตลาดโคขุนต้องการคือน้ำหนักมีชีวิต 450 ก.ก. และเนื้อไม่มีไขมันแทรก (กรมปศุสัตว์, 2556)

โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองจะมีลักษณะคล้ายโคบราห์มันเลือดร้อยมากกว่าโคพื้นเมือง เพราะโคพื้นเมืองจะมีโครงสร้างขนาดเล็กในส่วนของสีกี้จะมีสีเหมือนโคบราห์มันเลือดร้อยและในการพัฒนาสายพันธุ์ของโคบราห์มันผสมพื้นเมืองจะมีทั้งหมด 5 ระดับแล้วจะเรียกกระดับของสายพันธุ์เป็น F เริ่มจาก

รุ่น F1 ระดับสายเลือดบราห์มัน 50 % โคพื้นเมืองผสมกับพ่อโคบราห์มัน 100 %

รุ่น F2 ระดับสายเลือดบราห์มัน 75 % แม่โค 50 % ผสมกับพ่อโคบราห์มัน 100 %

รุ่น F3 ระดับสายเลือดบราห์มัน 87.50 % แม่โค 75 % ผสมกับพ่อโคบราห์มัน 100 %

รุ่น F4 ระดับสายเลือดบราห์มัน 93.75 % แม่โค 87.50 % ผสมกับพ่อโคบราห์มัน 100%

รุ่น F5 สมานคณถือว่าเป็นโคบราห์มันพันธุ์แท้ 100 %

กิจกรรมลักษณะการให้อาหาร

สิ่งที่ต้องเตรียมตามมาก็คืออาหารที่จะใช้เลี้ยงโคอาหารนั้นได้แก่ อาหารหยาบ ซึ่งได้มาจากหญ้าสด ฟางข้าวพืชตระกูลถั่ว ต้นข้าวโพด เป็นต้น อาหารข้น ซึ่งได้จากอาหารที่มีความเข้มข้นและมีโปรตีนสูงมีใยต่ำสัตว์กินเข้าไปแล้วย่อยได้ง่าย เช่น รำ ปลายข้าว ข้าวโพดบด อาหารข้นสำเร็จรูปตามท้องตลาดหัวอาหาร เป็นต้น น้ำ การเลี้ยงโคจะต้องมีแหล่งน้ำเพียงพอให้โคบริโภค โคแต่ละสายพันธุ์ก็จะมีวิธีการให้อาหารที่แตกต่างกัน

โคบราห์มันเลือดร้อยพ่อโคจะกินเป็น 5 เท่าของลูกโค 1 ตัว แม่โคจะกินเป็น 4 เท่า ลูกโคเพศผู้และเพศเมียกินเป็น 2 เท่า ลักษณะการให้อาหารก็จะมีวิธีการให้อาหารข้นวันละ 2 กิโลกรัมต่อโค 1 ตัวจะเป็นอาหารเสริมให้โคบราห์มันเลือดร้อยทุกตัว ก็จะคิดเป็นเงิน 16 บาทต่อ 1 วัน/ตัวและจะมีในส่วนของหญ้าแห้งเสริมให้แก่โคทั้งหมดวันละ 5 ก้อนแต่ก็จะมีกรเฉลี่ยต่อโค 52 ตัว และในส่วนของหญ้าสดก็จะมีกรตัดให้โคกินทุกวันและต้องมีการเฉลี่ยต่อโค 52 ตัว มีพื้นที่ปลูกจำนวน 13 ไร่

โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองแม่โคจะกินเป็น 3.5 เท่าของลูกโค 1 ตัว ลูกโคเพศผู้และเพศเมียกินเป็น 1.5 เท่า ลักษณะการให้อาหารข้นจะมีวิธีการให้อาหารข้นวันละ 1 กิโลกรัมต่อโค 1 ตัวจะให้เป็นอาหารเสริมแก่โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองทุกตัว ก็จะคิดเป็นเงิน 8 บาทต่อ 1 วัน/ตัวและจะมีในส่วนของหญ้าแห้งเสริมแก่โคทั้งหมด วันละ 5 ก้อนแต่ก็จะมีกรเฉลี่ยต่อโค 52 ตัว และในส่วนของหญ้าสดก็จะมีกรตัดให้โคกินทุกวันและต้องมีการเฉลี่ยต่อโค 52 ตัว มีพื้นที่ปลูกจำนวน 13 ไร่

โคพื้นเมืองแม่โคจะกินเป็น 3 เท่า ของลูกโค 1 ตัวลูกโคเพศผู้และเพศเมียจะกินเป็น 1 เท่า ลักษณะการให้อาหารจะให้กินหญ้าแห้งเสริมแก่โคทั้งหมดวันละ 5 ก้อนแต่เฉลี่ยต่อโค 52 ตัว และในส่วนของหญ้าสดก็จะมีการตัดให้กินทุกวันและต้องมีการเฉลี่ยโค 52 ตัว มีพื้นที่ปลูกจำนวน 13 ไร่

ปัจจัยในการใช้ประโยชน์จากแปลงหญ้าประโยชน์ของพืชหญ้าที่มีต่อสัตว์ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของลำต้นและใบที่ใช้สังเคราะห์แสงกับส่วนของรากที่ใช้ประโยชน์จากดินถ้าพลังงานถูกสะสมในส่วนของรากซึ่งสัตว์ใช้ประโยชน์ไม่ได้มาก พืชหญ้านั้นก็จะไม่เป็นประโยชน์ต่อสัตว์ ถ้าส่วนยอดของพืช 70% ถูกสัตว์แทะเล็มย่อมจะมีประโยชน์มากกว่าเมื่อถูกแทะเล็มเพียง 30% ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากทุ่งหญ้า ได้แก่ จำนวนสัตว์ที่เข้าไปแทะเล็ม ถ้าสัตว์ไม่เข้าไปแทะเล็มหรือแทะเล็มน้อยเกินไปสัตว์ขนาดเล็กอื่นๆและแมลงจะพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์แทน ดังนั้นจำนวนสัตว์ที่เหมาะสมจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการแปลงหญ้าอัตราการเจริญเติบโตของหญ้า (Growth Rate) มีผลทั้งในแง่ปริมาณผลผลิตของหญ้ารวมทั้งคุณภาพของหญ้า ในระยะต่างๆ จำเป็นต้องทราบว่าทำให้สัตว์เข้าไปแทะเล็มในระยะใดจึงจะเป็นประโยชน์มากที่สุด หญ้าอ่อนที่อยู่ในระยะการเจริญเติบโตจะมีโปรตีนสูงกว่าหญ้าแก่เมื่อหญ้าแก่มากขึ้น โปรตีนจะลดลงอย่างรวดเร็วทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของโคทำให้ขาดไนโตรเจนที่จะไปทำให้จุลินทรีย์ในกระเพาะรูเมนของโคเจริญเติบโต คุณภาพของหญ้าจะเพิ่มขึ้นเมื่อให้ปุ๋ยไนโตรเจนหรือใช้แปลงหญ้าผสมถั่วโปรตีนของถั่วจะไม่ลดลงแม้ว่าต้นถั่วแก่มากขึ้นจากคุณภาพดังกล่าว ควรให้แม่โคหลังคลอดระยะแรก ซึ่งอยู่ในระยะผสมพันธุ์และลูกโคหลังหย่านมได้กินหญ้าอ่อนในแปลงก่อนแล้วปล่อยให้โคระยะอื่น ซึ่งต้องการอาหารคุณภาพต่ำกว่าได้กินหญ้าแก่ภายหลัง (กรมปศุสัตว์, 2556)

กิจกรรมการตีเบอร์

การตีเบอร์การตีหรือสักเบอร์หูลูกโคอาจหลุดหายหรือเลอะเลือนได้ดังนั้นเมื่อหย่านมช่วงที่แยกขังไว้ควรทำเครื่องหมายถาวรโดยตีเบอร์โคที่ตะโพก ส่วนใหญ่จะตีที่ด้านซ้ายของโคการตีเบอร์มีแบบการตีเบอร์ร้อนและเบอร์เย็นการตีเบอร์ร้อนทำได้โดยนำเหล็กตีเบอร์เผาไฟแล้วนำมาประทับบนตัวโค การตีเบอร์เย็นใช้เหล็กตีเบอร์แช่ในน้ำแข็งแห้ง (dry ice) แทน ส่วนใหญ่ใช้การตีเบอร์ร้อนเพราะทำได้ง่ายและไม่เปลืองค่าใช้จ่าย การตีเบอร์ร้อนทำโดยจับโคบังคับให้อยู่กับที่ อาจล้มมัดขาทั้ง 4 ให้แน่น หรืออาจทำในช่องบังคับโค เผาเหล็กตีเบอร์ให้ร้อนจัด ประทับเบอร์ลงบนผิวหนังโคโดยนาบไว้ประมาณ 2-3 วินาที อย่าใช้แรงกดเบอร์ลงไปเพราะความร้อนจะกระจายทำให้เนื้อบริเวณนั้นสุกจะเกิดการอักเสบเป็นแผลเน่าได้เสร็จแล้วใช้ยาเหลืองทา

การคัดเลือกและการเลี้ยงโคระยะต่าง ๆ

การคัดโคสาวเข้าผสมพันธุ์ควรคัดโคสาวเข้าผสมพันธุ์ให้มากกว่าจำนวนแม่โคที่คัดออกไม่ต่ำกว่า 2 เท่าเพราะหลังจากการผสมในปีแรกอาจต้องคัดแม่โคสาวที่ให้ลูกตัวแรกออกอีกมาก เช่น คัดแม่โคออกปีละ 10 ตัวควรคัดโคสาวเข้าผสมพันธุ์ อย่างน้อยปีละ 20 ตัว การคัดโคสาวไว้มากอาจทำให้ต้องลดจำนวนโคขนาดอื่นในฟาร์มลง แต่โคสาวที่คัดออกภายหลังก็มีราคาสูงกว่าเมื่อขายที่หย่านม การเลี้ยงไว้อาจคุ้มค่าคัดโคสาวที่มีลักษณะ ขาและเท้า ไม่ออก ปล่อยให้โคเดินอย่างอิสระตรวจดูเท้าและกีบว่ามีขนาดเท่ากันหรือไม่ นอกจากนั้นควรดูตา ปาก และเต้านมด้วย โคที่เดินง่ายหรือไม่เชื่องควรคัดออกเพราะจะสร้างปัญหาในการเลี้ยงดูและสามารถถ่ายทอดไปยังลูกได้ก่อนผสมพันธุ์ควรชั่งน้ำหนักตัวที่มีน้ำหนักไม่ถึงเป้าหมายควรคัดออก โคสาวที่อ้วนเกินไปจะมีปัญหาการคลอดยากเนื่องจากลูกโคจะมีขนาดใหญ่มากหากผสมเกินไปจะมีปัญหาเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของมดลูกและไม่มีแรงเมื่อคลอด หากมีโคสาวที่มีน้ำหนักถึงตามเป้าหมายมากเกินไปความต้องการ การให้อาหารคุณภาพดีแก่โคสาวเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้โคผสมติดเร็วควรให้โคสาวได้กินหญ้าในแปลงที่มีคุณภาพดี แปลงหญ้าโคสาวควรอยู่ห่างจากแปลงโคพ่อพันธุ์เพื่อหลีกเลี่ยงการแอบลักผสมพันธุ์ (กรมปศุสัตว์, 2556)

การเลี้ยงโคสาวน้ำหนักเป้าหมายและอัตราการเจริญเติบโตโคสาวโคเพศเมียที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป น้ำหนักตั้งแต่ 240 กก. จนมีน้ำหนักถึง 280 กก. (อายุประมาณ 18 เดือน) น้ำหนักเป้าหมายและอัตราการเจริญเติบโต การที่จะให้แม่โคสาวให้ลูกที่อายุ 2 ปี แม่โคจะต้องพร้อมที่จะผสมพันธุ์ได้เมื่ออายุ 13 ถึง 16 เดือน แต่ควรคำนึงถึงน้ำหนักเมื่อผสมมากกว่าแม่โคสาวโคพันธุ์บราห์มันที่ 330-350 กก. ลูกผสมบราห์มันที่ 320 กก. โดยทั่วไปเมื่อโคมีน้ำหนักดังกล่าวจะเป็นสัตว์ที่อายุประมาณ 13 ถึง 16 เดือน นอกจากลูกผสมบราห์มันจะเป็นสัตว์ที่ประมาณ 15-17 เดือนและโคบราห์มันที่ ประมาณ 20 เดือน แม่โคสาวยังคงเจริญเติบโตต่อไปจึงต้องการอาหารมากกว่าแม่โคที่โตเต็มที่แล้ว เป้าหมายโคสาวควรเติบโตเฉลี่ย 0.5 กก.ต่อวัน ถ้าแม่โคสาวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 10 กก.จะมีโอกาสตั้งท้องเพิ่มขึ้น 7% ให้คัดตัวที่มีลักษณะเพศเมียเอาไว้ก่อน เพราะเป็นโคที่มีโอกาสผสมติดสูงและผลิตน้ำนมได้มาก ลักษณะดังกล่าวได้แก่ มีหน้ายาว คอเรียบบาง โครงสร้างช่วงไหล่บางและหนังบาง ดูได้จากช่วงลำคอที่ราบเรียบ มีลักษณะคล้ายโคนม ควรคัดโคที่มีลักษณะคล้ายโคตัวผู้

การเลี้ยงโคสาวรวมกับแม่โคที่เคยให้ลูกมาแล้ว โคสาวจะเสียเปรียบเพราะถูกข่มทำให้กินอาหารได้น้อยกว่าทั้งๆ ที่โคสาวต้องการอาหารมากกว่าเพื่อการเติบโตและโคสาวเมื่อเป็นสัตว์จะถูกข่มไม่ให้เห็นอาการเป็นสัตว์ออกมาชัดเจน การผสมพันธุ์หากใช้ฤดูผสมพันธุ์ โคสาวควรได้รับการผสมพันธุ์ก่อนแม่โค 2-4 สัปดาห์เนื่องจากการผสมพันธุ์เป็นครั้งแรก โคสาวที่ผสมติดซ้ำใน

การผสมครั้งแรกจะให้ลูกในครั้งต่อไปเข้าด้วย ทำให้มีผลผลิตลูกต่ำระยะผสมพันธุ์ของโคสาวควรนานเพียง 8 สัปดาห์หรือน้อยกว่าควรผสมโคสาวให้คิดในการเป็นสัดครั้งแรกให้มากที่สุดตรวจท้องหลังฤดูผสมพันธุ์ 8-10 สัปดาห์ ตัวที่ไม่ท้องหรือผสมติดยากให้คัดออกระยะนี้ไม่ควรให้แม่โคสาวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นหรือลดลงจึงควรให้อาหารแต่พอดีหากโคสาวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากก็สามารถเพิ่มจำนวนแม่โคในแปลงหญ้าได้อีกแต่สำหรับแม่โคที่เคยให้ลูกมาแล้วถ้าให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นในระยะจากคลอดลูกถึงตลอดฤดูผสมพันธุ์จะทำให้มีอัตราการตั้งท้องสูงขึ้นหากผสมโดยใช้พ่อพันธุ์ควรคัดเลือกโคสาวที่จะผสมให้เข้าฝูงผสมและเลี้ยงในแปลงหญ้าหรือเลี้ยงด้วยอาหารคุณภาพดีก่อนประมาณ 4-6 สัปดาห์ก่อนนำพ่อพันธุ์เข้าคุมฝูงพ่อพันธุ์ที่ใช้ควรมีประสิทธิภาพการผสมพันธุ์สูง ระยะตั้งท้องอัตราการเพิ่มน้ำหนักตลอดระยะเวลาตั้งท้องของแม่โคสาวไม่ควรเกิน 0.5 กก.ต่อวัน นอกจากนี้ในช่วงท้ายของการตั้งท้องสามารถปล่อยให้เด็บบโตได้เต็มที่ เพราะหากจำกัดน้ำหนักเพื่อให้ลูกโคที่จะเกิดมีน้ำหนักน้อยก็ไม่มีผลในการลดการคลอดยากแต่ถ้าแม่โคสาวมีน้ำหนักลดลงในช่วงนี้จะทำให้มีปัญหาในการคลอดยากเนื่องจากการไม่เจริญเติบโตของกระดูกเชิงกรานและอ่อนแอเมื่อคลอด การคัดเลือกโคสาวที่มีกระดูกเชิงกรานใหญ่สามารถช่วยลดอัตราการคลอดยากได้ก่อนคลอด 2-3 เดือน ควรแยกเลี้ยงและคอยดูแลให้คลอดระยะการคลอดและผสมพันธุ์ (กรมปศุสัตว์, 2556)

การเลี้ยงแม่โคระยะ 90 วัน (3 เดือน) ก่อนคลอดเป็นระยะที่สำคัญอีกระยะหนึ่งของแม่โคเพราะเป็นระยะที่ลูกในท้องเจริญเติบโตถึง 70-80% และแม่โคเตรียมตัวให้นมด้วยถ้าให้อาหารคุณภาพไม่ดีแม่โคจะสูญเสียน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้การกลับเป็นสัดหลังคลอดช้าลง มีผลทำให้ไม่ได้ลูกปีละตัวระยะนี้ควรให้แม่โคมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยน้ำหนักที่จะสูญเสียเมื่อคลอดโดยเฉพาะโคสาวเป็นสิ่งจำเป็นมาก การให้อาหารแม่โคท้องใกล้คลอดจะกินอาหารน้อยกว่าเมื่อไม่ท้อง 12-13% แต่การกินอาหารจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังคลอด ดังนั้นระยะนี้จึงจำเป็นต้องให้อาหารคุณภาพดีหรือหากจำเป็นอาจต้องให้อาหารเสริมเพื่อชดเชยจำนวนอาหารที่แม่โคกินน้อยลง ระยะนี้ถ้าให้อาหารพลังงานไม่เพียงพอจะมีผลทำให้อัตราการผสมติดต่ำอัตราการตายของลูกโคเมื่อคลอดและหย่านมสูง น้ำหนักลูกโคเมื่อคลอดและหย่านมต่ำ อัตราการผสมติดต่ำ ดังนั้นควรแยกเลี้ยงคู่ต่างหากให้โคได้กินอาหารคุณภาพดีจะทำให้แม่โคฟื้นตัวหลังคลอดได้เร็วการคลอดปกติแม่โคจะตั้งท้องเฉลี่ย 282 วัน (274-291 วัน) หากสามารถรู้ว่าวันที่แม่โคถูกผสมได้แน่นอน เช่นการใช้การผสมเทียม ก็สามารถคำนวณวันที่แม่โคจะคลอดลูกได้ถ้าเลยกำหนดคลอดแล้ว 10 วัน และแม่โคยังไม่คลอดต้องสังเกตและดูแลอย่างใกล้ชิดก่อนคลอด 1 สัปดาห์ ควรแยกแม่โคให้อยู่ในคอกที่สะอาดมีฟางหรือหญ้าแห้งรองหรือให้อยู่ในแปลงหญ้าที่สะอาดสามารถดูแลได้ง่ายลูกโคที่คลอดปกติจะเอาหน้าน้ำไหลหลุดออกมาก่อน แล้วตามด้วย จมูก ปาก หู ซึ่งอยู่ระหว่างขาหน้า 2 ขาที่

โผล่ ออกมาในท่าพุ่งหลาว การคลอดทำอื่นนอกเหนือจากนี้เป็นการคลอดที่ผิดปกติอาจต้องให้การช่วยเหลือควรรีบให้สัตวแพทย์เป็นผู้ดำเนินการ

แม่โคส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องช่วยในการคลอดควรอยู่ห่างๆ ไม่ควรรบกวนแม่โคแม่โคควรคลอดลูกออกมาภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากที่ถุงน้ำคร่ำปรากฏออกมา หากช้ากว่านี้ควรรีบให้การช่วยเหลือ หากไม่คลอดภายใน 4 ชั่วโมงลูกจะตายหลังจากคลอด ลูก 8 ถึง 12 ชั่วโมง ถ้ารกยังไม่หลุดออกมาแสดงว่ารกค้างต้องให้สัตวแพทย์มาล้วงออกและรักษาต่อไป โคนสาวที่ต้องช่วยคลอดปกติจะทิ้งลูกจึงควรขังแม่และลูกไว้ในคอกเดียวกันไม่ควรเอาเข้าฝูงจนกว่าแม่จะยอมให้ลูกคุณมบางที่อาจจำเป็นต้องขังแม่ไว้ในชองและบังคับให้ยอมให้ลูกคุณมประมาณ 2-3 วัน โคนสาวที่ลูกตายหรือแท้งลูกควรคัดออกเพราะโคที่ไม่ให้ลูกไม่คุ้มค่าที่จะเลี้ยงไว้ต่อไป (กรมปศุสัตว์, 2558)

การจัดการเลี้ยงดูเมื่อลูกโคคลอดควรรีบให้ความช่วยเหลือ โดยเช็ดตัวให้แห้งจัดการเอาน้ำเมือกบริเวณปากและจมูกออกให้หมดจับขาหลังยกให้ลูกโคห้อยหัวลง ดบลำตัวเบาๆจนลูกโคร้อง หากลูกโคหายใจไม่สะดวกอาจต้องช่วยหายใจด้วยการเป่าปาก เมื่อลูกโคยืนได้ให้ใช้ผ้าผูกสายสะดือให้ห่างจากพื้นท้องประมาณ 3 ถึง 6 ซม. ใช้กรรไกรที่สะอาดตัดแล้วใช้ยาทิงเจอร์ไอโอดีนชุบสายสะดือคอยดูให้ลูกโคได้กินน้ำนมแม่ให้เร็วที่สุด เพราะนมโคระยะแรกที่เรียกว่านม น้ำเหลืองจะมีคุณค่าทางอาหารสูงและมีภูมิคุ้มกันโรคจากแม่ถ่ายทอดมาสู่ลูก หากลูกโคไม่สามารถดูดนมกินเองได้ควรรีดนมจากแม่โคมาป้อนให้ลูกกินจนแข็งแรงไม่ควรปล่อยให้แม่โคและลูกโคไปตามฝูง ควรจัดอาหารและน้ำดื่มกักไว้แยกต่างหากจากฝูงจนกว่าลูกโคจะแข็งแรงดีแล้วจึงปล่อยให้ตามฝูงที่มีโคจำนวนมากคนเลี้ยงอาจจำโคได้ไม่หมดจึงควรติดเบอร์หูหรือทำเครื่องหมายลูกโคโดยเร็วที่สุดซึ่งจะมีประโยชน์ในการจัดทำประวัติโคในฝูงปรับปรุงพันธุ์ควรชั่งน้ำหนักแรกเกิดภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด

การดูแลหลังคลอดแม่โคสาวที่คลอดลูกแล้วส่วนใหญ่จะมีปัญหาในการกลับเป็นสัดหากใช้ฤดูผสมพันธุ์ วิธีที่ช่วยให้โคสาวกลับเป็นสัดเร็วทำได้โดยผสมโคสาวครั้งแรกก่อนแม่โค 2-4 สัปดาห์และแยกโคสาวท้องก่อนคลอด 2-3 เดือน เลี้ยงดูให้ดีตามที่กล่าวมาแล้วอีกวิธีหนึ่งคือแยกลูกโคที่อายุ 30-90 วันเพื่อลดความเครียดของแม่โค โดยเฉพาะแม่โคที่มีปัญหาในการคลอดแต่ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงลูกโคค่อนข้างสูงควรใช้เมื่ออาหารขาดแคลนหรือกับแม่โคที่มีปัญหาจริงๆ เท่านั้นหรืออีกวิธีหนึ่งโดยแยกลูกโคออกแล้วปล่อยให้ดูดนมแม่เพียงวันละครั้ง จะทำให้แม่โคสาวกลับเป็นสัดเร็วขึ้นโดยไม่มีผลเสียต่อน้ำหนักหย่านมและสุขภาพลูกโค เมื่อลูกโคตัวแรกหย่านมคัดโคสาวที่ให้ลูกมีน้ำหนักดีไว้เนื่องจากแสดงว่าแม่โคให้น้ำนมดี แม่โคที่ให้น้ำนมดีในปีแรกจะให้น้ำนมดีในปีต่อไปด้วย ทั้งนี้ดูลักษณะอื่นด้วย เช่น การผสมติดเร็วโคสาวที่ให้ลูกตัวแรกต้องการอาหารและการดูแลที่ดี ในปีถัดไปควรนำพ่อพันธุ์เข้าผสมก่อนฝูงใหญ่ประมาณ 1 เดือนเพื่อกระตุ้น

แม่โคที่ตกไข่ซ้ำให้เป็นสัดแล้วจึงนำเข้าร่วมกับฝูงใหญ่ในฤดูผสมปกติในปีถัดไป โคที่ไม่ท้องอีก ควรคัดออกไม่ใช่เป็นแม่พันธุ์ในฝูงต่อไป อาจผสมซ้ำหรือปล่อยให้เลี้ยงลูกก่อนขาย

การดูแลรักษาเมื่อลูกโคอายุ 3 สัปดาห์ควรถ่ายพยาธิตัวกลมและถ่ายซ้ำอีกเมื่ออายุ 6 สัปดาห์ ทั้งนี้อาจสู่มหาไข้ พยาธิลูกก่อนก็ได้ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคแท้งติดต่อ (หรือบรูเซลโลซิส) แก่ลูกโคเพศเมียอายุ 3 ถึง 8 เดือน แล้วเจาะรูที่หู ข้างขวาของโค 2 รู ทำการฉีดวัคซีนโรคแท้งให้กับลูกโคเพศเมียทุกตัว เมื่อลูกโคอายุ 4 เดือนทำการฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย

การหย่านมลูกโคเกษตรกรโดยทั่วไปมักปล่อยให้ลูกโคอยู่กับแม่จนโตจนกระทั่งแม่โคคลอดลูกตัวใหม่ ซึ่งจะมีผลเสียทำให้แม่โคขณะ อุ้มท้องใกล้คลอดมีสุขภาพไม่สมบูรณ์ เพราะต้องกินอาหารเพื่อเลี้ยงทั้งลูกโคที่กำลังอยู่ในท้องและลูกโคตัวเดิมอีกด้วย ดังนั้นจึงควรหย่านมลูกโคที่อายุประมาณ 6 เดือนครึ่งถึง 7 เดือน แต่ทั้งนี้ให้คำนึงถึง สุขภาพของลูกโคและแม่โคด้วย เมื่อหย่านมลูกโคที่อายุประมาณ 200 วัน ควรได้น้ำหนักหย่านมเฉลี่ย 180 กก. โดยปกติหากหย่านมลูกโคเร็วเท่าใดก็จะทำให้แม่โคมีโอกาสฟื้นฟูสุขภาพเร็วเท่านั้นลูกโคที่โตเร็วก็สามารถหย่านมได้เมื่ออายุประมาณ 5 เดือน จะมีผลให้แม่โคสุขภาพไม่ทรุดโทรมมากนักหากแม่โคพอมมากไม่สามารถเลี้ยงลูกได้ต่อไปควรหย่านมก่อนกำหนดได้ลูกโคที่ขนหยองแสดงว่า แม่โคมีนมไม่พอเลี้ยงลูกควรรีบแยกหย่านมนำมาเลี้ยงดูต่างหากการหย่านมลูกโคที่อายุต่ำกว่า 5 สัปดาห์ จะต้องให้อาหารนมหรืออาหารแทนนมแบบเดียวกับการเลี้ยงลูกโคนมควรให้ลูกโคกินอาหารหยาบพวกหญ้าไม่เกิน 15% ถ้ามากกว่านี้จะทำให้ประสิทธิภาพการใช้อาหารชั้นลดลงเพราะจะไปแย่งเนื้อที่ในกระเพาะ ปริมาณอาหารชั้นไม่ควรต่ำกว่า 50% แต่ควรเป็น 85% วัตถุประสงค์ถ้าจำเป็นที่ต้องให้ปลาหรือเนื้อป่นในอาหารเพื่อเป็นแหล่งโปรตีนก็ควรจะรอให้ลูกโคกินอาหารแห้งเสียก่อนจึงค่อยผสมในอาหาร เพราะจะไปลดความน่ากิน การเลี้ยงลูกโคขนาดเล็กลงกล่าวต้องใช้อาหารคุณภาพดีซึ่งมีราคาค่อนข้างแพง ดังนั้นหากไม่จำเป็นก็ไม่ควรหย่านมลูกโคเร็วเกินไปลูกโคที่ยังไม่สมบูรณ์แข็งแรงอาจหย่านมช้าลงโดยให้อยู่กับแม่ไปจนถึงอายุ 8 เดือน แต่ก็จะทำให้แม่โคมีสุขภาพ ทรุดโทรมมาก มีผลทำให้เมื่อคลอดลูกตัวใหม่แล้วจะกลับเป็นสัดช้าลง ระยะเวลาในการให้ลูกตัวต่อไปจะห่างขึ้น

การปรับปรุงพันธุ์ของกรมปศุสัตว์จะหย่านมที่ลูกโคอายุประมาณ 200 วัน แต่เพื่อความสะดวกในการจัดการจะไม่หย่านมเมื่อลูกโคอายุ 200 วันทุกตัว แต่จะหย่านมลูกโคทุกตัวที่มีอายุ 200 + 22.5 วันหรือที่อายุ ห่างจาก 200 วัน เท่ากับ 22 วัน โดยลูกโคที่แยกหย่านมกลุ่มนี้จะมีอายุห่างกันไม่เกิน 45 วัน (age slicing = 45 วัน) ซึ่งในทางสถิติ ถือว่าลูกโคอยู่ในกลุ่มเดียวกัน (Contemporary group) สามารถนำน้ำหนักหย่านมมา เปรียบเทียบกันได้โดยจะหย่า เมื่อหลังจากลูกโคที่คลอดตัวแรกมีอายุแล้ว 22.5 (หรือ 23 วัน) ลูกโคที่จะต้องถูกแยกหย่านมได้แก่ลูกโคที่คลอดตัวแรกซึ่งมีอายุ 223 วัน(ได้แก่ 200 + 23 วัน)ไปจนถึงลูกโคที่มีอายุอายุน้อยที่สุด 177.5 วัน

(200 – 22.5 วัน) หรือ 178 วัน ลูกโครุ่นต่อไปจะหย่านมหลังจากหย่านมครั้งแรก 45 วัน ก่อนหย่านมควรให้ลูกโคได้มีโอกาสกินหญ้าในแปลงที่มีคุณภาพดีในขณะที่แม่โคได้กินหญ้าคุณภาพต่ำกว่าแต่ลูกโคสามารถมาหาแม่ได้ตามที่ต้องการช่องลอดระหว่างแปลงห่างประมาณ 40-45 ซม. เมื่อหย่านมควรแน่ใจว่ามีอาหารให้ลูกโคกินอย่างเพียงพอ ถ้ายังไม่พร้อมก็ยังไม่ควรหย่านมระยะหย่านมและหลังหย่านมควรแยกลูกโคจากแม่นำไปขังในคอกที่แข็งแรง ควรให้แม่โคอยู่ในแปลงหญ้าหรือคอกที่มีรั้วกัน ที่มั่นคงซึ่ง อยู่ใกล้กันเป็นเวลา 3-5 วัน เพราะหากให้ไปอยู่ใกล้แม่โคส่วนหนึ่ง จะแหกรั้วหรือคอกมาหาลูก หลังจาก 3-5 วันแม่โคจะ เริ่มยอมรับสภาพและค่อยๆห่างไปจนสามารถออกไปแปลงหรือคอกที่ห่างไกลได้ขังลูกไว้ในคอกประมาณ 7-10 วันโดยให้กินอาหารข้นและอาหารหยาบอย่างเต็มที่ คอกลูกโคหย่านม จะต้องอยู่ห่างจากคอกแม่พันธุ์ ระยะนี้เป็นการฝึกให้ลูกโคคุ้นเคยกับการให้อาหาร

การเลี้ยงโคหลังหย่านมการจัดการหลังหย่านมคัดลูกโคที่สามารถใช้ทำพันธุ์ได้เก็บไว้เพื่อเลี้ยงไว้เป็นพ่อพันธุ์หรือขายทำพันธุ์ ลูกโคที่คัดเก็บไว้ทำพันธุ์ควรมีน้ำหนักหย่านมเท่ากับหรือมากกว่าน้ำหนักหย่านมมาตรฐานของโคพันธุ์นั้นๆ และมีอัตราส่วนของน้ำหนักหย่านมเกินค่าเฉลี่ยของฝูงลูกโคที่เหลืออาจเก็บไว้เลี้ยงขุนขาย ลูกโคชุดนี้ควรสังเกตให้ดี ควรคัดตัวที่แคะแกรนและลักษณะไม่ดีออกเสีย ลูกโคตัวที่พอมก็ยังคงควรมีสภาพดีอยู่ มิฉะนั้นลูกโคจะเจริญเติบโตไม่ดี และถึงแม้ลูกโคจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้แต่หากลักษณะ รูปร่างยังไม่ดีขึ้นเวลาขายอาจไม่คุ้มทุนค่าอาหารสำหรับลูกโคเพศเมียควรเลี้ยงไว้เพื่อทดแทนแม่โคที่ถูกคัดออกต่อไป คัดลูกโคที่มีน้ำหนักต่ำที่คาดว่าจะทำน้ำหนัก ไม่ได้ตามเป้าหมายที่จะใช้ผสมพันธุ์ออกเก็บลูกโคที่เหลือไว้ให้มากที่สุด โคที่มีน้ำหนักหย่านมมากเมื่อเป็นแม่โคอาจผลิตน้ำนมได้น้อยกว่าโคที่มีน้ำหนักปานกลางก็ได้ เนื่องจากโคที่โตเร็วก่อนหย่านมอาจสะสมไขมันในระหว่างการพัฒนาของเต้านม การที่จะให้แม่โคได้น้ำหนักตามเป้าหมายเมื่อผสมพันธุ์อาจจำเป็นต้องจัดกลุ่มลูกโคตั้งแต่หย่านม ลูกโคที่มีน้ำหนักหย่านมต่ำจำเป็นต้องเลี้ยงดูเป็นอย่างดีเพื่อให้ น้ำหนักเพิ่มต่อวันสูงกว่าพวกน้ำหนักมากอาจไม่จำเป็นต้องให้อาหารเสริมก็ได้ ระยะนี้อาจจำเป็นต้องถ่ายพยาธิ (กรมปศุสัตว์, 2555)

ลักษณะทั่วไปของการเลี้ยงโค

การตอนโคลูกโคตัวผู้ที่ไม่ต้องการใช้หรือขายทำพันธุ์ หรือเพื่อใช้ทำงานควรตอนเมื่ออายุประมาณ 5 ถึง 6 เดือน โคตัวผู้ที่ต้องการใช้ทำงานควรตอนเมื่ออายุประมาณ 3 ถึง 4 ปี เพื่อให้กล้ามเนื้อส่วนหน้าของร่างกายโคได้พัฒนาตามลักษณะของโคตัวผู้อย่างเต็มที่ก่อน กล้ามเนื้อส่วนหน้าจะทำให้โคทำงานได้แข็งแรงการตอนสามารถทำได้โดยการทุบแบบพื้นบ้าน การผ่าเอาลูกอณฑะออก แต่วิธีที่ปลอดภัยคือ การตอน โดยใช้เข็มที่เรียกว่า “เบอร์ดิซโซ (Burdizzo)” โดยลึ้มโคลงนอนมัดขาทั้ง 4 ให้แน่น ใช้มือบีบคั้นให้เส้นขั้วอณฑะข้างใดข้างหนึ่งให้ชิดถุงอณฑะด้าน

นอก ใช้คีมหนีบเส้นข้าวอันตะประมาณ 3 วินาที เพื่อให้ท่อน้ำเชื้อเหนือลูกอันตะอุดตันทำที่ข้าวอันตะอีกข้างหนึ่งด้วยวิธีเดียวกัน โดยให้มีผิวหนังที่ไม่ถูกหนีบระหว่างรอยหนีบทั้งสองข้างให้มากที่สุด หากรอยหนีบเชื่อมต่อกันจะทำให้อันตะเนาได้ แล้วใช้ยาทิงเจอร์ทาที่รอยหนีบ

การทำลายเขาโคหรือการสูญเสียเขาโคการมีเขาของโคไม่ได้มีผลดีทางเศรษฐกิจและอาจทำให้เกิดปัญหาหลายๆ อย่าง เช่น เกิดอันตรายต่อผู้เลี้ยงและผู้ที่เกี่ยวข้อง โคมักขวิดกันเองทำให้เกิดบาดแผล เสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการรักษาโคบางตัวอาจมีเขายาวโง้งเข้ามาที่มแท่งใบหน้าหรือตาตนเองได้อาจเกิดอุบัติเหตุเขาเข้าไปติดหรือขัดกับคอก อาจทำให้ถึงตายได้โคบางตัวเขากางออกทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่รางอาหาร คอกและการขนส่ง การทำลายเขาโคยิ่งทำเมื่ออายุน้อยเท่าใดก็ยิ่งดีเพราะจะลดความเจ็บปวดจากบาดแผลที่เกิดขึ้นการจับยึดก็ทำได้ง่ายการทำลายเขาโคมีวิธีการต่างๆ เช่น ใช้สารเคมีส่วนใหญ่ใช้โซดาไฟอาจใช้แบบแห้งที่มีรูปแบบเหมือนชอล์กเขียนกระดาน หรือใช้แบบของเหลวชั้นคล้ายยาสีฟันก็ได้ควรทำเมื่อลูกโคอายุไม่เกิน 10 วัน ตัดขนบริเวณรอบๆ ปุ่มเขาออก ใช้จี้คั้งหรือจารบีทารอบๆ เพื่อป้องกันไม่ให้โซดาไฟไหลเยิ้มไปถูกบริเวณอื่น ทาเป็นวงกว้างๆ ถ้าเป็นโซดาไฟชนิดแห้งต้องทำให้ปุ่มเขาขึ้นเล็กน้อยแล้วเอาแท่งโซดาไฟถูบริเวณปุ่มเขาจนมีเลือดซึมเล็กน้อย ใช้เวลาประมาณ 15 วินาที ถ้าเป็นโซดาไฟชนิดเหลวชั้นต้องขูดปุ่มเขาเล็กน้อยให้เป็นรอยเพื่อเอาไขมันที่ปกคลุมอยู่ออกแล้วเอาโซดาไฟเหลวทาบนปุ่มเขา

สมัยพื้นบ้านใช้ปูนแดงกับสบู่กรดในปริมาณเท่า ๆ กันกวนผสมน้ำจืดเหลวคล้ายยาสีฟัน ใช้แทนโซดาไฟเหลว แยกลูกโคออกจากแม่อย่างน้อยครึ่งชั่วโมง เพื่อไม่ให้แม่เลียออกหลังจากทาแล้ว 2 ถึง 3 วัน ปุ่มเขาจะเกิดสะเก็ดหนา ภายใน 10 วันสะเก็ดจะหลุดออกไม่มีแผลเป็น แต่ถ้าใช้สารเคมีมากเกินไปหรือถูแท่งโซดาไฟแรงเกินไปหรือสะเก็ดขูดลอกออกก็อาจมีแผล หรือใช้ความร้อนทำลายทำได้กับลูกโคที่อายุประมาณ 3 สัปดาห์จนถึง 3 เดือน ใช้เหล็กหรือวัสดุที่ประดิษฐ์เป็นรูปทรงกระบอกตรงปลาย ปุ่มโด้งเข้าเพื่อให้ครอบสนิทกับปุ่มเขาจับลูกโคให้มันแล้วตัดขนบริเวณรอบปุ่มเขานำที่เขาจี้เขาไปเผาไฟจนร้อนจัดแล้วนำมา โดยหมุนวนไปรอบๆ ปุ่มเขาที่โผล่ขึ้นมาเล็กน้อยแต่ไม่กด ใช้เวลาประมาณ 3 วินาที ขึ้นอยู่กับปุ่มเขา หากเป็นเขาที่งอกออกมาหนาแล้วควรใช้มีดคมๆ ปาดออกก่อนแล้วจึงซ้ำอีกครั้งจึงจะทำลายปุ่มเขาได้สำเร็จเสร็จแล้วใช้น้ำมันมะพร้าวขโลมที่แผล การตัดเขาโคที่เขายาวแล้วอาจใช้เลื่อยหรือใช้คีมตัด 1/3 ของความยาวจากด้านปลาย หากตัดลึกเกินไปจะถูกเส้นเลือดในแกนเขาทำให้เลือดไหลออกมากต้องห้ามเลือดโดยใช้หัวแรงเผาไฟให้เลือดหยุดไหล (กรมปศุสัตว์, 2556)

ประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์ด้านเกษตรกรรม การเลี้ยงสัตว์มีความสัมพันธ์กับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมด้านอื่นๆหลายด้านซึ่งล้วนแต่มีความสัมพันธ์ทั้งสิ้น การใช้แรงงานจากสัตว์ ประเทศไทยมีเนื้อที่ในการทำในปัจจุบันประมาณ 75 ล้านไร่ ซึ่งถ้าหากใช้รถแทรกเตอร์ไถนาเป็นเครื่องทุ่นแรงในการทำงานจะต้องใช้รถแทรกเตอร์ไถนาไม่ต่ำกว่า 2 แสนคัน ซึ่งเป็นไปไม่ได้ เพราะสถานะทางเศรษฐกิจและระดับความรู้ทางเทคนิคของเกษตรกรไทยยังไม่อำนวยอีกทั้งราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นเป็นอุปสรรคต่อการที่เกษตรกรจะใช้เครื่องทุ่นแรงให้แพร่หลายได้ ดังนั้น แรงงานที่ใช้ในการเกษตรกรรมส่วนใหญ่จึงมาจากการเลี้ยงโคกระบือนั่นเอง การเลี้ยงสัตว์ช่วยเปลี่ยนแปลงผลผลิตในฟาร์ม ซึ่งมนุษย์ไม่สามารถที่จะใช้ผลิตผลนั้นได้โดยตรง มาเป็นอาหารที่มีคุณค่าและมนุษย์ชอบ นอกจากนี้ สัตว์ยังเปลี่ยนผลผลิตที่เหลือจากมนุษย์กินมาเป็นเนื้อซึ่งได้ราคาสูงกว่าการขายผลิตผลนั้นโดยตรงจึงอาจกล่าวได้ว่าสัตว์เปรียบเสมือนตลาดรับซื้อพืชผลซึ่งมีราคาถูกแล้วเปลี่ยนเป็นเนื้อเพื่อให้ขายได้ราคาแพง หรือถ้าจะพูดอีกอย่างหนึ่งคือ การเลี้ยงสัตว์ช่วยให้ผลผลิตที่เกษตรกรผลิตได้มีราคาสูงขึ้น ย่อมเป็นผลทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นถ้าหากเอาผลิตผลเหล่านั้นเลี้ยงมนุษย์อย่างเดียว สัตว์ช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน ทั้งนี้ เพราะมูลของสัตว์ประกอบด้วยแร่ธาตุต่าง ๆ ซึ่งเป็นปุ๋ยแก่พืชสัตว์จะให้มูลซึ่งนับเป็นปุ๋ยคอก (manure) หรือปุ๋ยอินทรีย์ (organic fertilizer) ที่ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง แม้ว่าจะเป็นปุ๋ยที่มีอัตราการสลายตัว (decompose rate) ช้า แต่ปุ๋ยคอกจะช่วยทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น มูลสัตว์ต่างๆ มีไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส (P) และโปตัสเซียม (K) ดังนี้ มูลโคขุนมีค่าเท่ากับ 1.7, 1.6 และ 0.5 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักแห้ง ตามลำดับ ส่วนมูลกระบือเชื่อว่ามีค่าใกล้เคียงกับมูลโค นักวิชาการจึงได้เน้นอยู่เสมอว่าเกษตรกรจะต้องใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่เพาะปลูกพืชอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการเพิ่มผลผลิตพืชมากขึ้น ๆ สัตว์เลี้ยงพวกโค - กระบือ จะถ่ายมูลสดไม่ต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวต่อวันการประมาณมูลสดที่ได้จากสัตว์ชนิดต่างๆ

การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม

แนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ระบบบัญชีต้นทุนถือเป็นสารสนเทศที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในโลกธุรกิจปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจผลิตหรือบริการ ข้อมูลต้นทุนสามารถสะท้อนความมีประสิทธิภาพในการบริหารงานได้เพียงแต่ข้อมูลต้นทุนนั้นจะต้องเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้อง มีการบันทึกอย่างสมเหตุสมผล ทั้งการวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงาน โดยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นภายใต้การจัดทำข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุด ซึ่งนั่นก็คือ “ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing)” (วรศักดิ์ ทุมมานนท์, 2548)

ไบหยก เมธนาวิน (2541) ได้ศึกษาการบัญชีต้นทุน (Cost Accounting) เป็นการบัญชีส่วนหนึ่งของกิจการซึ่งแยกจากบัญชีการเงินเพื่อจัดบันทึก รวบรวม ข้อมูล และรายงานข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่เกิดขึ้นในการประกอบ กิจการ การบัญชีต้นทุนมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับกิจการที่ดำเนินการมากที่สุด เนื่องจากการผลิตสินค้าต้องใช้วัตถุดิบ แรงงาน และค่าใช้จ่ายโรงงาน ในจำนวนที่แตกต่างกันแต่ละขั้นตอนของการผลิตจึงจำเป็นต้องสะสมข้อมูลต้นทุนที่เกิดขึ้นเพื่อรวบรวมและนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานและการตัดสินใจของเจ้าของกิจการ และสอดคล้องกับ อนุรัถย์ ทองสุโขวงศ์ (2553) ได้กล่าวไว้ว่าความแตกต่างระหว่างการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมและการบัญชีต้นทุนแบบเดิมการในส่วนต้นทุนตามระบบบัญชีแบบเดิมจะ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การจัดค่าใช้จ่ายเข้าสู่กลุ่มต้นทุน ต่างและการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตในกลุ่ม ต้นทุนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์โดยใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนตามกิจกรรมต่างๆ โดยที่ต้นทุนกิจกรรมจะมีการปันส่วนเข้าสู่ Cost Object ของ ต้นทุนผลิตภัณฑ์ ได้สอดคล้องกับการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมจะกำหนดกลุ่มต้นทุนในรูป ของกิจกรรม และมีตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ และทำการในส่วนต้นทุนตามกิจกรรมต่างๆ แล้วจึงทำการปันส่วนต้นทุนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์

ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing System ABC) เกิดขึ้นในทศวรรษที่ 1980 ที่ช่วยปิดจุดอ่อนของระบบต้นทุนแบบเดิม โดยต้นทุนแบบเดิมแบ่งประเภทของต้นทุน ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ต้นทุนแรงงาน ต้นทุนวัตถุดิบ และต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตหรือค่า โสหุ่ย (Overhead) และ ต้นทุนฐาน กิจกรรมเป็นต้นทุนที่ช่วยให้การคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตหรือ ค่า โสหุ่ย (Overhead) มีความถูกต้องตามความเป็นจริงของการเกิดต้นทุนของผลผลิต โดยใช้วิธีการในส่วนต้นทุนทางอ้อม และ ต้นทุนสนับสนุน ซึ่งเรียกรวมว่า “ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตหรือค่า โสหุ่ย” เข้าสู่ผลิตภัณฑ์ตามมาตรวัดหรือตัวผลิตภัณฑ์ที่ได กำหนดไว้ อาทิ จำนวนชั่วโมง จำนวนครั้ง

การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นแนวคิดของระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่ที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้บริหารหันมาให้ความสนใจกับการบริหาร กิจกรรมและต้นทุนที่เกี่ยวข้อง โดยการแบ่งออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ และถือว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุน ส่วนผลิตภัณฑ์นั้น เป็นสิ่งที่ใช้กิจกรรมต่าง ๆ ประโยชน์ของการแบ่งต้นทุนกิจกรรมระบบของการแบ่งต้นทุนกิจกรรมจะช่วยปรับปรุงระบบต้นทุนทำให้ต้นทุนของผลิตภัณฑ์ถูกต้องยิ่งขึ้น ได้แก่ การแบ่งกลุ่มของค่าใช้จ่ายการผลิตตามกิจกรรมทำให้การหาอัตรา ค่าใช้จ่ายการผลิตละเอียดขึ้นตามกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุน นอกจากนี้ ฐานที่ใช้คำนวณต้นทุนมีหลายฐานจะช่วยแบ่งต้นทุนให้แปรไปตามกิจกรรมได้ถูกต้อง ทำให้ได้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องและยุติธรรมยิ่งขึ้น และระบบบัญชีแบบเดิมคิดค่าใช้จ่ายการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายทางอ้อม เพียงกลุ่มเดียวแต่ในความเป็นจริงสามารถแบ่งตามกิจกรรมตามที่เกิดขึ้นจริงได้ ดังนั้นการนำระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ช่วยให้ต้นทุนที่ได้มีความถูกต้องและชัดเจน

มากขึ้นอีกทั้งจะช่วยให้อาจารย์ของกิจการสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการตัดสินใจที่จะทำการวางแผนได้ดียิ่งขึ้น และสามารถช่วยให้อาจารย์ควบคุมต้นทุนได้ดี (วิจิตรา พูลเพิ่มทรัพย์, 2544)

การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้การกำหนดวัตถุประสงค์หรือกำหนดสิ่งที่จะคิดต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อเก็บข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการผลิตขององค์กรที่ต้องการจะศึกษาต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ที่สนใจ การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม ซึ่งการวิเคราะห์กิจกรรมเป็นขั้นตอนการแบ่งการดำเนินงาน ทางธุรกิจขององค์กร เพื่อให้สามารถระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่สนใจได้ การระบุต้นทุนกิจกรรมเป็นการกำหนดต้นทุนของทรัพยากรที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัสดุดิบ แรงงาน ค่าบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นต้น โดยปกติต้นทุนของทรัพยากรที่เกิดขึ้น จะบันทึกตามรหัสบัญชีแยกประเภทที่มีการจัดกลุ่มไว้แล้ว ซึ่งหากกิจกรรมมีการแบ่งศูนย์ความรับผิดชอบแล้ว จะถือว่าศูนย์ความรับผิดชอบนั้นเป็นศูนย์กิจกรรม (Activity Center) การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร จะมาจากรหัสทางบัญชีแยกประเภทลงสู่กิจกรรมต่างๆ แล้ว โดยจะต้องกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรให้เหมาะสมกับกิจกรรม โดยจะระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่ต้นทุนฐาน กิจกรรม 3 วิธี คือ ระบุเข้าสู่กิจกรรมได้โดยตรง การใช้การประมาณการ และการใช้ดุลพินิจซึ่งการวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนจะเน้นการระบุสาเหตุต้นตอที่ทำให้เกิดต้นทุนกิจกรรมนั้นๆ ขึ้น การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมการจัดสรรต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมที่ต้องใช้ตัวผลิตภัณฑ์ ทรัพยากรเป็นเกณฑ์ในการจัดสรรจะนำอัตราส่วนของตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรปันลงไปสู่ศูนย์กิจกรรมที่ได้กำหนด

การวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม โดยกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ ในการจัดสรรปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคำนวณต้นทุนการผลิต ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่ใช้เพื่อการคำนวณต้นทุนตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมได้มาจากการวิเคราะห์กิจกรรมต่างๆ ในองค์กร โดยแสดงรายการ ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนกิจกรรมที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดสรรปันส่วนต้นทุนที่มีความสัมพันธ์ต่อการคิดคำนวณต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามฐานกิจกรรม เป็นการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์โดยอาศัยตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการใช้ต้นทุนการผลิตตามฐานกิจกรรมต่างๆ เข้าสู่ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน (สมพงษ์ ปัญญาอึ้งยง, 2553)

ผลิตภัณฑ์จะประกอบด้วยต้นทุน 3 ประเภท คือ ค่าวัสดุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง จะคำนวณ เข้าสู่ผลิตภัณฑ์โดยตรงตามที่เกิดขึ้นจริง และค่าใช้จ่ายในการผลิตหรือโซ่หักการผลิตจะทำการปันส่วนด้วยการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ด้วยระบบฐานกิจกรรม จะส่งผลให้ผู้บริหารสามารถประมาณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ใกล้เคียงความจริง แม่นยำ และถูกต้องมากยิ่งขึ้น อันจะส่งผลต่อสามารถในการกำหนดราคาขายและการคำนวณกำไรได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังทราบ

ถึงกิจกรรมการผลิตที่สามารถปรับลดหรือควบคุมอันที่จะส่งผลต่อต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (วิภาดา สุภรพันธ์, 2548)

การจำแนกประเภทของต้นทุนในลักษณะต่าง ๆ ก็ควรที่จะทำความเข้าใจกับคำว่า “ต้นทุน” (Cost) และ “ค่าใช้จ่าย” (Expense) เสียก่อน สำหรับคำทั้ง 2 คำนี้ได้มี นักวิชาการทางด้านการบัญชี พยายามที่จะให้คำนิยาม เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างคำ ทั้ง 2 แต่อย่างไรก็ตามในด้านความคิดเห็นของผู้เขียนที่ได้จากการสังเกต และศึกษาจากตำรา ด้านบัญชีของต่างประเทศมีความเห็นว่า คำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” โดยแท้จริงในด้านของ ความหมายหรือคำนิยามน่าจะไม่มี ความแตกต่างกัน เพราะไม่ว่าคำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” ก็หมายความว่า การสูญเสียทรัพยากรขององค์การเพื่อให้วัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งขององค์การได้สำเร็จลง รวมทั้งหมายความว่า การสูญเสียผลประโยชน์บางอย่างที่กิจการหรือองค์การ ควรจะได้รับแต่ถ้าจะแตกต่างกันก็อาจจะมีความแตกต่างกันอยู่บ้างในด้านการนิยามใช้ เพราะถ้าสังเกตดูจะเห็นคำว่า “ต้นทุน” เรามักนิยามใช้ในกรณีที่กิจการสูญเสียทรัพย์สินจำนวนหนึ่งไปเพื่อให้ได้ทรัพย์สินอีกชนิดหนึ่งกลับมาส่วน คำว่า “ค่าใช้จ่าย” ก็จะนิยามใช้ในกรณีที่กิจการต้องสูญเสียทรัพย์สินจำนวนหนึ่งไปเพื่อก่อให้เกิดรายได้แก่กิจการ นอกจากนี้คำว่า “ต้นทุน” ซึ่งมีความหมายกว้างและครอบคลุมไปถึงการตัดสินใจของเจ้าของกิจการในด้านต่าง ๆ จึงได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของต้นทุนไว้หลายลักษณะด้วยกันทั้งนี้เพราะการจำแนกต้นทุนแต่ละลักษณะก็มุ่งที่จะช่วยผู้บริหารให้ได้ทำการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการตัดสินใจนั้น ๆ เช่น การจำแนกประเภทต้นทุนเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการควบคุมเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการดำเนินงานตลอดจนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ซึ่งลักษณะของการจำแนกประเภทต้นทุนในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ (กิ่งกนก พิทยานุคุณ, 2537)

การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Costs) หมายถึง วัสดุหรือสิ่งของที่ถูกลำ มาเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ทั้งนี้ไม่รวมถึงวัสดุย่อยที่มีมูลค่าน้อยและใช้เป็น ส่วนเสริมของผลิตภัณฑ์ เช่น หนุ้า อาหารหยาบ อาหารขี้

ต้นทุนแรงงานทางตรง (Direct Labor Costs) หมายถึง ค่าจ้างหรือค่าแรงงานของ พนักงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง ซึ่งจะไม่รวมถึงค่าแรงทางอ้อมที่ถือว่า ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง เช่น ค่าแรงงานการดูแลโค

ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต (Factory Overhead Costs) หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานการผลิต ที่นอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงงานทางตรง แต่กลับจะหมายรวมถึง วัตถุดิบทางอ้อม และค่าแรงงานทางอ้อม เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเลี้ยงโค

ไพโรจน์ ศิริสม (2541) ต้นทุนการผลิตธุรกิจการเลี้ยงโคกึ่งขุนของเกษตรกร อำเภอเมืองจังหวัดสุรินทร์ พบว่า การเลี้ยงโคขุนลูกผสม ชาร์โรเลส์ – บราห์มัน เพศผู้ไม่ตอน ที่มีระดับสายเลือดโคพันธุ์ชาร์โรเลส์ 50 เปอร์เซ็นต์ และ 37.50 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ละ 5 ตัว ขุนที่น้ำหนักตัว 300 ถึง 450 กิโลกรัม โดยได้รับอาหารข้นโปรตีนประมาณ 14 เปอร์เซ็นต์ การย่อยได้ทั้งหมด 72 เปอร์เซ็นต์ ในอัตรา 1.50 เปอร์เซ็นต์ น้ำหนักตัวร่วมกับการให้ ฟางเต็ม ที่พบว่าสมรรถภาพในการขุนโคทั้ง 2 พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยที่มีสายเลือดชาร์โรเลส์ 50 และ 37.5 เปอร์เซ็นต์มีอัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 1,267.77 และ 1,155.56 กรัมต่อตัวต่อวันอัตราการแลกเปลี่ยนเนื้อเท่ากับ 6.40 และ 7.46 ระยะเวลาการขุน เท่ากับ 121 และ 126 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในการทำน้ำหนักตัวเพิ่ม 1 กิโลกรัม เท่ากับ 34.35 และ 38.41 บาท และมีผลกำไร 31.77 และ 25.93 บาท/ตัว/วันตามลำดับ โคพื้นเมืองเป็นโคถูกเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินหญ้าตามธรรมชาติ คุณภาพซากและคุณภาพ เนื้อโคพื้นเมืองจึงไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับอายุโค ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารหญ้าที่มีอยู่ตาม ธรรมชาติ เนื้อโคพื้นเมืองที่มีอายุประมาณ 2 ปี และมาจากแหล่งที่มีหญ้าตามธรรมชาติเกือบตลอด ทั้งปีมีน้ำหนักตัวประมาณ 200-300 กิโลกรัม (กันยา ตันติวิสุทธิกุลและคณะ, 2550)

การเลี้ยงโคพื้นเมืองเป็นอาชีพรองนอกเหนือจากอาชีพหลักคือการทำนา รูปแบบการเลี้ยง และการจัดการโคพื้นเมืองของเกษตรกรสามารถจำแนกได้ 3 รูปแบบ คือ 1) เลี้ยงแบบเข้าไปเข็นกลับจะพบในเกษตรกรบางรายที่มีโคจำนวนไม่มากมีโคเพียง 2-3 ตัว 2) การเลี้ยงโคพื้นเมืองแบบปล่อยในพื้นที่ป่าเขาตลอดช่วงฤดูการทำนาเมื่อเก็บเกี่ยวข้าว แล้วเสร็จจึงทำการต้อน โคลงจากเขามาไว้ในพื้นที่ราบ 3) เลี้ยงไว้ในพื้นที่ป่าเขาตลอดทั้งปีโคที่เลี้ยงอยู่บนเขาจะนอนบริเวณพื้นที่เรียบโล่ง อาหารที่โคกินในธรรมชาติมีมากมาย ได้แก่ หญ้าเพ็ก บุก หญ้าเล็ก หญ้าน้อย เป็นต้น ในช่วงที่โคถูกเลี้ยงปล่อยหากินอยู่บนเขาเกษตรกรมีการเสริมเกลือให้กับ โคของตน เกลือ ที่ใช้คือ เกลือสินเธาว์ แหล่งน้ำดื่มในช่วงระยะเวลาดังกล่าวเป็นแหล่งน้ำบนเขาตามธรรมชาติ ได้แก่ ห้วยตามธรรมชาติ และคลองเล็ก ๆ โคมีความสมบูรณ์จากอาหารที่มีอยู่ในธรรมชาติ แต่เมื่อพ่นฤดู ทำนา (ช่วงปลายปีที่ก้าวสู่ฤดูแล้ง) อาหารที่โคได้รับในช่วงตลอดหลังการเก็บเกี่ยวคือ ฟางข้าว และหญ้าตามทุ่งนาของ

เกษตรกร บางรายอาจมีการตัดหญ้าเสริมให้กับโคของตน แหล่งน้ำสำหรับ โคเมื่อลงมาอยู่ในหมู่บ้าน โคกินน้ำในห้วยในนา เกษตรกรบางรายตักน้ำบ่อให้โคกิน โคที่เลี้ยงไว้ตามทีนา มูลโคที่ได้เป็นปุ๋ย สำหรับการทำนาในครั้งต่อไป โคพื้นเมืองมีการผสมพันธุ์กันเองตามธรรมชาติเนื่องจากลักษณะการเลี้ยงที่มีการปล่อยรวมกันเป็นฝูง โดยใช้โคพ่อพันธุ์ที่มีในฝูงของตนเองหรือพ่อพันธุ์โคพื้นเมืองของเพื่อนบ้าน โคพื้นเมืองมีการคลอดเองตามธรรมชาติ ไม่มีการ ช่วยคลอด ลูกโคที่เกิดมาส่วนใหญ่มีสภาพปกติแข็งแรง เกษตรกรไม่มีการแยกแม่โคใกล้คลอดและ แม่โคที่คลอดแล้วออกจากฝูงแต่เลี้ยงรวมกันเป็นฝูงใหญ่ (วริษา ลินทวิวรรกุลสและคณะ, 2548)

กลุ่มวิจัยและพัฒนาโคเนื้อ (2546) ได้ศึกษารูปแบบการเลี้ยงโคพื้นเมือง ได้แบ่งออกเป็น 3 แบบ ด้วยกันคือ 1. ผลิตลูกโคขาย เป็นการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกขายต้องการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ กำหนดวิธีการผสมพันธุ์ กำหนดอายุลูกโคที่จะขาย 2. เลี้ยงขุนเป็นการเลี้ยงขุนโคอายุน้อย เพื่อผลิตเนื้อคุณภาพหรือขุนโคอายุมากที่ปลดจากการใช้งาน 3. ผลิตลูกและเลี้ยงขุนทำทั้งสองอย่างควบคู่กันไป ขณะที่ยังขนาดของการเลี้ยงโคพื้นเมือง แบ่งได้เป็น 2 ขนาด คือ 1. เลี้ยงแบบหลังบ้านผสมผสานในระบบไร่นา 2. เลี้ยงในระบบฟาร์มขนาดเล็ก และได้ทำการศึกษาการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ปศุสัตว์โคเนื้อ พบว่า การดำเนินการในภาพรวมยังอำนวยความสะดวกแก่สมาชิกได้เพียงระดับหนึ่งเนื่องจากสหกรณ์ประสบปัญหาหลาย ๆ ด้าน คือ ปัญหาอุปสรรคในด้านการผลิต ได้แก่ เกษตรส่วนใหญ่เลี้ยง โคเนื้อพันธุ์พื้นเมืองซึ่งให้ผลผลิตต่ำขาดความรู้ในการดูแลสัตว์ ป้องกันโรคไม่ทั่วถึง มีการลักลอบ การนำเข้าโคทางชายแดน หุ่นหญ้ามีจำนวนจำกัดทดแทนด้วยการปลูกพืชอื่นและมีการฆ่าโคเพศเมีย ที่ตั้งท้องที่มีการขายน้อยลงการแก้ไขปัญหาให้เร่งพัฒนาพันธุ์เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกัน โรคเรื้อรัง ปราบปรามการลักลอบการนำเข้าโค การแก้ไขปัญหาโคขาดแคลน ควรเร่งพัฒนาผสมพันธุ์ โดยส่งเสริมการเลี้ยงโคในครัวเรือนมากขึ้นเพิ่มปริมาณลูกโคโดยผ่อนผันการนำเข้าจากต่างประเทศ ปัญหาและอุปสรรคในด้านการตลาด ได้แก่ ราคาโคมีชีวิตและ โคเนื้ออยู่ในราคาที่ต่ำกลไกการตลาดขาดประสิทธิภาพและตลาดรองรับจำกัด การแก้ไข ควรพัฒนากลไกการตลาด ได้แก่ การนำเข้าและการส่งออกพัฒนาองค์กรให้เข้มแข็ง โดยเฉพาะสหกรณ์เผยแพร่ข่าวสารส่งเสริมวิจัยพัฒนา อุตสาหกรรมและนโยบายควบคุมการลักลอบนำเข้าโค และให้เอกชนตั้งโรงฆ่าสัตว์ (ชาญณรงค์ ชื่นนิยม, 2542)

การศึกษาระบบการเลี้ยงโคกระบือของชาวบ้านบอน จังหวัดศรีสะเกษพบว่า ระบบการเลี้ยงโค -กระบือ ของหมู่บ้านนี้ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระบบการเลี้ยงโค กระบือ กับระบบการปลูกพืช และเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเลี้ยง โค-กระบือ ของหมู่บ้านนี้เป็นพันธุ์พื้นเมือง กระบือ มีการเลี้ยงแทบทุกครัวเรือน จำนวนกระบือ เฉลี่ยต่อครอบครัวที่เลี้ยง 4 ตัว และ 3.5 ตัว ตามลำดับ ชาวบ้านส่วนใหญ่ใช้เฉพาะกระบือเท่านั้น ในการเตรียมดินปลูกพืช นอกจากนี้ชาวบ้าน

ยังเลี้ยงโคกระบือ ไร่ผลิตปุ๋ยคอกและเป็นแหล่งออมเงิน จำนวนโค - กระบือของหมู่บ้านนี้ลดลง เป็นอันมากตั้งแต่มีการปลูกหอม และกระเทียมเพื่อการค้า เมื่อประมาณ 10 ปี นี้เอง วิธีการเลี้ยงก็ได้ เปลี่ยนจากการปล่อยหากินตามทำพื้นที่สาธารณะเปลี่ยนแปลง เป็นการผูกเลี้ยงในที่เฉพาะส่วนตัว ของเจ้าของ ซึ่งมีหญ้าไม่ค่อยอุดมสมบูรณ์ วิธีการเลี้ยงโค - กระบือ แบบนี้ต้องใช้แรงงานมากสัตว์ ได้รับอาหารน้อยและมีโอกาสผสมพันธุ์น้อย ปัญหาสำคัญของการเลี้ยงโค กระบือ ในหมู่บ้านนี้คือ พื้นที่เลี้ยงสัตว์และฟางข้าวขาดแคลน อัตราการให้ลูกต่ำมีการแข่งแรงงานกันระหว่างกิจกรรมการ ปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ปัญหาเหล่านี้เป็นต้นเหตุทำให้จำนวนโค - กระบือ ในหมู่บ้านลดลง ผลที่ ตามมาก็คือ ชาวบ้านมีปุ๋ยคอกไม่เพียงพอต่อการปลูกพืช ซึ่งชาวบ้านต้องใช้วิธีเติมแกลบลงไปเพื่อ เพิ่มปริมาณปุ๋ยคอกให้มากพอต่อการใช้ นอกจากนี้ชาวบ้านบางรายยังต้องซื้อปุ๋ยคอกจากหมู่บ้าน อื่นมาใช้เพิ่มอีกด้วย วิธีการจัดการบางอย่างที่คาดว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาคือ การเลี้ยงโค - กระบือ ของหมู่บ้านนี้คือ เพิ่มปริมาณพืชอาหารสัตว์ การปรับปรุงคุณภาพของพื้นที่เลี้ยงสัตว์ส่วนตัวของ ชาวบ้านที่มีอยู่โดยการหาพืชตระกูลถั่วที่มีความเหมาะสมมาปลูก เพิ่มการใช้เศษ พืชต่าง ๆ ในการ ใช้เป็นอาหารสัตว์ให้มากขึ้นและใช้วิธีการจับคู่ผสมพันธุ์หรือใช้วิธีการผสมเทียมทดแทนการปล่อย ให้สัตว์ผสมพันธุ์เอง (พงษ์ชาญ ณ ลำปาง, 2538)

สมปอง สรวมศิริ (2552) ได้กล่าวเรื่องสมรรถภาพการผลิตและลักษณะซากโคพื้นเมือง ภาคใต้ภายใต้ระบบการเลี้ยงแบบปล่อยในจังหวัดสงขลาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ทำ ทะเบียนตัวโค จากการศึกษาวิจัย เกษตรกรใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง มีการเปลี่ยน โคพ่อพันธุ์คุมฝูงทุกๆ 3 ปี รองลงมาเปลี่ยนพ่อพันธุ์ 4 ปีต่อครั้งพบว่าอัตราการให้ลูกโคเฉลี่ย ปีละ 1 ตัว รองลงมาอัตราการให้ ลูกเฉลี่ย 3 ปี 2 ตัว และเกษตรกรที่เลี้ยงโคปล่อยฝูงมีการคัดโคสาวออกจากฝูงในกรณีผสมพันธุ์ติด ยากหรือประสบอุบัติเหตุ เจ็บป่วยสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ระบบการผลิตโคพื้นเมืองในจังหวัด เชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการคัดโคเพศเมียออกขายเมื่ออายุมากหรือไม่สามารถให้ลูกได้ เกษตรกรที่เลี้ยงโคปล่อยฝูงไม่ได้ตรวจโรคโคก่อนนำเข้าคอกแต่เกษตรกรส่วนใหญ่มีการฉีดวัคซีน ป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย (ไพโรจน์ ศิลมณ , 2552)

จุฑารัตน์ เศรษฐกุล (2552) ได้ศึกษาเนื้อที่ได้มีความนุ่มปานกลาง เส้นใยกล้ามเนื้อ ละเอียดไม่มีไขมันแทรกเนื้อ มีสีออกแดงคล้ำ ผิวสัมผัสเป็นมันวาว เนื้อค่อนข้างแห้งไม่ฉ่ำน้ำ เหมือนเนื้อโคขุนโดยทั่วไป เนื้อโคพื้นเมืองค่อนข้างเหนียวเนื่องจากแหล่งหญ้าตามธรรมชาติไม่ พอเพียงในฤดูแล้ง เนื้อโคพื้นเมือง ส่วนใหญ่มีจำหน่ายตามตลาดในต่างจังหวัด ร้านขายเนื้อริม ถนนหลวงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และตามตลาดนัดเคลื่อนที่ สอดคล้องกับการตลาดโคเนื้อ พบว่าเพื่อให้โคขุนตอบสนองความต้องการตลาด เกษตรกรมีความต้องการพ่อพันธุ์โคที่ดีเพราะ

ตระหนักถึงความแข็งแกร่งของโค ลูกผสมที่ตัวใหญ่ ขายได้ราคาดี ส่วนเรื่องการเลี้ยงและการจัดการ
พ่อพันธุ์ยังไม่คำนึงถึงมากนัก (บุญเสริมและบุญล้อม ชีวะอิสระกุล, 2533)

สมปอง สรวมศิริและคณะ (2550) ได้ศึกษาเกษตรกรนิยมซื้อโคตัวเมียเพื่อไว้
ขยายพันธุ์การซื้อโคซื้อกับเกษตรกรในกลุ่มด้วยกันเองหรือจากตลาดนัดโคกระบือ การตัดสินใจ
จำหน่ายโคของเกษตรกรมีหลายเหตุผลด้วยกัน เช่น เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้เงิน หรือมีโคในฝูงมี
จำนวนมากเกินไปแหล่งที่เกษตรกรจำหน่ายโคคือพ่อค้าในท้องถิ่นและต่างถิ่น ตลาดนัดโค-กระบือ
โค บางครั้งจำหน่ายให้ ญาติพี่น้องเพื่อนำไปเลี้ยงหรือขุนต่อราคาซื้อขายเกษตรกรเป็นผู้กำหนด ถ้า
ราคาเป็นที่ตกลงของทั้ง พ่อค้าและเกษตรกรผู้ขายเกษตรกรจึงจำหน่ายโคให้ไปเป็นต้น ซึ่งในการ
จำหน่ายโคนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายโคครั้งละไม่เกิน 5 ตัว นอกจากนี้ส่วนใหญ่จำหน่ายโคที่
หย่านมแล้วเท่านั้น เนื่องจากโคที่มีอายุน้อยขายไม่ได้ราคาโดยเลือกขายโคเพศผู้ออกจากฝูงเป็น
อันดับแรก รองลงมาคือ โคเพศเมียที่มีอายุมากหรือไม่สามารถให้ลูกได้ส่วนใหญ่โคเพศผู้ที่ขายออก
จากฝูงเป็นโครุ่นหลักเกณฑ์ในการคัดโคออกขายนิยมใช้การดูจากรูปร่างลักษณะของโคเป็นรายตัว
และบางส่วนใช้อายุโคและการดูรูปร่างลักษณะเป็นรายตัว เป็นเกณฑ์ในการขายโคออกจากฝูง
สำหรับราคาของโคมีชีวิตที่ซื้อขายในตลาดนัดโค-กระบือ ขึ้นลงเป็นช่วงเวลาระหว่างเดือนกันยายน
ถึงพฤศจิกายนของทุกปี ราคาโคมีชีวิตตกต่ำเนื่องจากเป็นช่วงที่เกษตรกรไม่มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงโค
จึงนิยมขายโคออกจากฝูงแต่ราคาโคมีชีวิตสูงขึ้นอีกครั้งระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง กรกฎาคมของ
ทุกปีเนื่องจากเป็นช่วงที่เริ่มมีฝนตกและมีอาหารหยาบตามธรรมชาติอย่างสมบูรณ์ ลักษณะการเลี้ยง
และการซื้อขายโคมีชีวิตในลักษณะการซื้อขายแบบตกลงราคาเหมาจ่ายเป็นตัว เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้
เกษตรกรได้ผลตอบแทนไม่เหมาะสมเนื่องจากมีประสบการณ์ในการตีราคาโคมีชีวิตน้อยกว่า
พ่อค้าโคชำแหละและพ่อค้าผู้รวบรวมโคในท้องถิ่น

การวิเคราะห์ตามฐานกิจกรรม

สิทธิชัย วงษ์ชูเครือ (2548) การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตในโรงงานน้ำดื่มโดยใช้ต้นทุน
ฐานกิจกรรมพบว่า ต้นทุนค่าไสหุ่ยมีสัดส่วนสูงถึง 44.37% ของต้นทุนรวมทั้งหมดระบบต้นทุน
ฐานกิจกรรมช่วยให้การจัดสรรต้นทุนค่าไสหุ่ยมีความถูกต้องมากกว่าการคิดต้นทุนแบบเดิม การ
จัดทำระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมของ บริษัท โอ๊ก ปริซ์ชั่น (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ต้นทุน
กิจกรรมต่อตัวผลิตภัณฑ์และนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการบริหารเพื่อลดต้นทุนโดยรวม
ขณะเดียวกันก็ได้เสนอแนวทางในการควบคุมต้นทุนด้วย

การศึกษาการคำนวณต้นทุนผลผลิตโดยใช้ฐานกิจกรรมด้านงานการจัดการศึกษาของ คณะรัฐศาสตร์ ซึ่งแนวคิด ABC ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดทำแผนและบริหารจัดการในระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานการศึกษาจึงได้พัฒนาแบบจำลองสารนุกรมกิจกรรมเพื่อเชื่อมโยงโครงสร้างองค์กรแผนงานและระบบการปฏิบัติงานคำนวณต้นทุนกิจกรรมด้วยการจำแนก และจัดสรรค่าใช้จ่ายประเภทต่างๆตามกระบวนการผลิตและคำนวณต้นทุนผลผลิตด้านงานจัดการศึกษาด้วยการจัดสรรต้นทุนกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมเข้าสู่กระบวนการผลิตของผลผลิตแต่ละประเภท (ชนวัฒน์ อุพารกุล, 2546)

การวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานที่แท้จริงตามแนวคิดการคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรมของโรงเรียนนายทหารพรคนาวิน ซึ่งผลการศึกษาทำให้ทราบ ต้นทุนฐานกิจกรรมการดำเนินงานของโรงเรียนนายทหารพรคนาวินในการอำนวยความสะดวกการศึกษาทั้ง 3 หลักสูตร และสามารถแสดงความแตกต่างของข้อมูลต้นทุนแท้จริงตามหลักการวิเคราะห์ต้นทุนตามฐานกิจกรรมที่มีความน่าเชื่อถือและถูกต้องตามหลักวิชาการมากกว่าระบบต้นทุนแบบเดิม ซึ่ง ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานได้ ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานได้ อย่างกว้างขวาง ช่วยให้ผู้บริหารเห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานและค่าใช้จ่ายต้นทุน การดำเนินงานที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน นำไปสู่การปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน การปรับเกลี่ย กระจายภาระงานหรือการปรับปรุงองค์กรในภาพรวมให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานในที่สุด เช่น การประเมินความคุ้มค่าในการผลิตการลงทุน รวมถึงการนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารการลดค่าใช้จ่ายลง (ครรชิต เชื้อวงษ์, 2546)

สิทธา โชติสุขรัตน์ (2546) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้หลักการของต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อ วิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงานกระจายสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงต้นทุนแยกตามกิจกรรม และต้นทุนในการให้บริการลูกค้าแต่ละราย การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์กิจกรรม การรวบรวมต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม การกำหนดตัวหลักต้นทุนกิจกรรม และการคำนวณต้นทุนกิจกรรมเข้าสิ่งที่ต้องคิดต้นทุน ซึ่งในกรณีนี้คือ การบริการกระจายสินค้าให้กับลูกค้าของบริษัทตัวอย่าง และวิเคราะห์ถึงลักษณะของลูกค้าแต่ละประเภทที่จะส่งผลถึงต้นทุนในการกระจายสินค้าของกิจการ

การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนในกระบวนการจัดส่ง ข้าวสารหอมมะลิ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมและการวางแผนคุณค่ากิจกรรมผลการศึกษพบว่าต้นทุนการขนส่งมีสัดส่วนมากที่สุด กิจกรรมการรอคอยซึ่งถือเป็นกิจกรรมไม่สร้าง คุณค่าคิดเป็นเวลาร้อยละ 57 และ 44 ของเวลาทั้งหมดของคลังสินค้าโรงสีและคลังสินค้าย่อย และ ส่วนการดำเนินงานที่ต้องปรับปรุงด้านเวลา คือ ส่วนการดำเนินงานขนส่งจากคลังสินค้าย่อย ซึ่ง การศึกษาได้เสนอแนวทางในการปรับปรุง โดยให้รถบรรทุกขึ้นสินค้าและออกเดินทางในเวลา สอดคล้องกับช่วงทำการของคลังสินค้าย่อย เพื่อเป็นการลดเวลาการใช้รถและส่วนการดำเนินงานที่ ต้องปรับปรุงค่าใช้จ่าย คือ ส่วนการดำเนินงานจัดสินค้าตามคำสั่งซื้อของคลังสินค้าย่อยด้วยการเพิ่ม อร์รถประโยชน์จากการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในคลังสินค้า (ณัฐพงศ์ สิ้นดิวัฒน์ธรรม, 2546)

ศุภกานต์ อัครชัยพานิชย์ (2544)การศึกษาพัฒนาแบบจำลองต้นทุนกิจกรรมสำหรับผู้ประกอบการขนส่งสินค้าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมต้นทุนการให้บริการ และต้นทุนที่เกิดจากลูกค้าแต่ละรายได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการพัฒนาแบบจำลองต้นทุนกิจกรรมแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ การเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์กิจกรรม การคิดต้นทุนของกิจกรรม และการคิดต้นทุนของการให้บริการและของลูกค้าน โดยผลจากกิจกรรม แบบจำลองได้ทำให้ทราบต้นทุนกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งสามแผนก และยังสามารถแสดงต้นทุนการใช้ รถแยกเป็นขาไปและขากลับ และต้นทุนที่เกิดจากการไม่สามารถใช้ประโยชน์จากความจุของรถได้ อย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์ในเชิงบริหารได้

ปรเมษฐ์ สุวรรณประดิษฐ์ (2543)ได้ทำการประเมินและวิเคราะห์ค่าบริหารโครงการของงานก่อสร้างถึงความคันทรกมลบรรจุก๊าซหุงต้มขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้หลักการคิดต้นทุนกิจกรรม ตัววัดผลที่ได้จากการทำกิจกรรมได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการทำกิจกรรม โดยมีหน่วยวัดเป็นต้นทุนต่อหน่วยของผลที่ได้จากการทำกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม ต้นทุนกิจกรรมและตัววัดผลที่ได้จากการทำกิจกรรมถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับการลดต้นทุนและการปรับปรุงกระบวนการซึ่งแบบจำลองการคิดต้นทุนกิจกรรมถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการคำนวณต้นทุนและใช้ในการแสดงผลที่คาดว่าจะได้รับจากกระบวนการที่ปรับปรุงแล้ว ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่ปรับปรุงแล้วคาดว่าจะสามารถลดต้นทุนทั้งหมดในการบริหาร โครงการของงานก่อสร้างถึงความคันทรกมลบรรจุก๊าซหุงต้มขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตรได้ 30 เปอร์เซ็นต์ และคาดว่าจะลดเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการบริหารโครงการดังกล่าวได้ 8 เดือน จากกระบวนการเดิมที่ใช้เวลาทั้งหมด 31 เดือน

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกค่าใช้จ่ายของ โรงงานอุตสาหกรรมการพิมพ์รวมทั้งการออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลและระบบเอกสารที่ จำเป็นเพื่อใช้ในการคำนวณ

ต้นทุนการผลิต จากนั้นได้ทำการระบุประเภทต้นทุนและปัจจัยที่มีผล ต่อต้นทุนของกิจกรรม ทำการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนกิจกรรม โดยอาศัย ข้อมูลทางสถิติปีส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ และทำการยกตัวอย่างงานเพื่อเปรียบเทียบ ต้นทุนปัจจุบันและต้นทุนตามฐานกิจกรรม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า สำหรับปริมาณการผลิตจำนวน น้อย ต้นทุนฐานกิจกรรมมีค่าสูงกว่าต้นทุนแบบเดิมของบริษัท แต่เมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนตามฐานกิจกรรมจะมีค่าต่ำกว่าต้นทุนแบบเดิมของบริษัท ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบบัญชี ต้นทุนฐานกิจกรรมช่วยทำให้บริษัททราบข้อมูลต้นทุนการผลิตของแต่ละงาน ได้อย่างแม่นยำขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและตัดสินใจในธุรกิจสำหรับผู้บริหาร รวมทั้งยังสามารถ ใช้เป็นแนวทางในการควบคุมและลดต้นทุน (ศิริพร กิตติวัชรพล,2541)

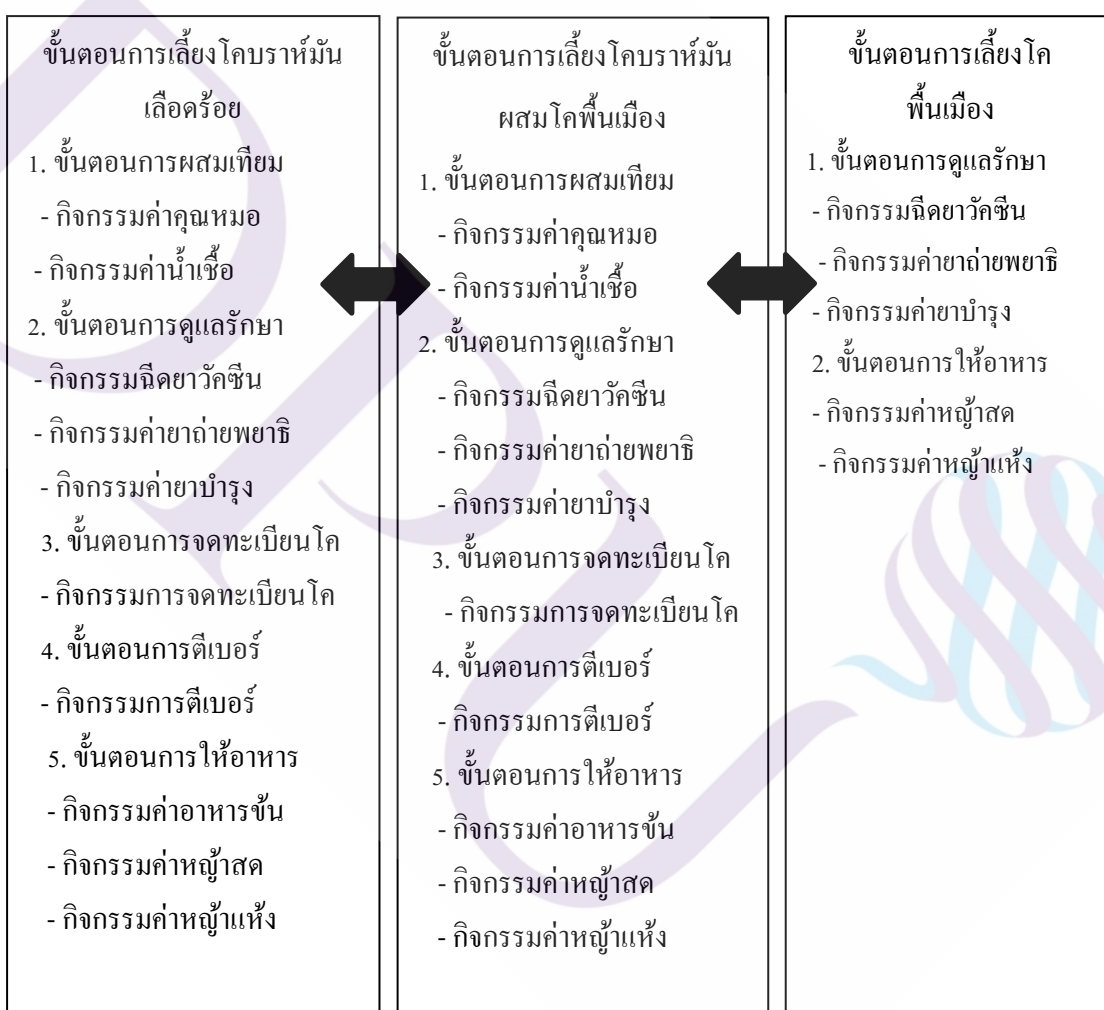
การประยุกต์ใช้การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมต่างๆ ซึ่งการคิดต้นทุนฐานกิจกรรมอาจมีผลให้ต้องปรับราคาขายเนื่องจาก มีต้นทุนสูงขึ้น หรือสามารถลดต้นทุนลงจากการลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าได้ เช่น การคิดต้นทุนฐานกิจกรรม ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในกระบวนการออกแบบ การรีดแผ่นและเคลือบผิวของอุตสาหกรรมพลาสติก พบว่า มีต้นทุนฐานกิจกรรมรวมตลอดวงจรชีวิตของทุกผลิตภัณฑ์มีค่าเท่ากับเดือนละ 454 บาทต่อเมตร โดยผลิตภัณฑ์ กลุ่ม L มีต้นทุนตลอดวงจรชีวิต (Life Cycle (ที่สุดเท่ากับเดือนละ 660 บาทต่อเมตร และต้นทุนตลอด วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์รวมทุกผลิตภัณฑ์มีค่าสูงกว่าราคาขายคิดเป็นร้อยละ 6 โดยกิจกรรมที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสูง ที่สุด คือ ศูนย์กิจกรรมการเตรียมวัตถุดิบ คิดเป็นร้อยละ 13.30 (อติสร่า เข้มทองและกนกวรรณ กิ่งผดุง, 2554)

จักรกฤษณ์ พิงวิวัฒน์ (2554) การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมในการตรวจวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพน้ำมันหล่อลื่นในอุตสาหกรรม น้ำมันหล่อลื่นยานยนต์ พบว่า สำหรับผลิตภัณฑ์ น้ำมันหล่อลื่นยานยนต์มีกิจกรรมการตรวจวิเคราะห์หลังการใช้ งานเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ไม่จำเป็นต้องมีกิจกรรมนี้ ส่งผลให้ต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์ลดลง จาก เดิม 0.26 บาทต่อลิตร เหลือเพียง 0.10 บาทต่อลิตร คิดเป็นร้อยละ 61.53 ดังนั้น ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมจะเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังสำหรับองค์กรให้มีข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ในการจัดการหรือหลีกเลี่ยงต้นทุนที่ไม่จำเป็นในการผลิตผลิตภัณฑ์ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตจะสามารถพัฒนาและพาองค์กรไปสู่ความยั่งยืนในสภาวะการณ์ ที่มีการแข่งขันอย่างสูงและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจซับซ้อนด้วย ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมนี้ (Ishter Maha and Akram Hossai,2015) จะเห็นได้ว่างานวิจัยข้างต้นได้นำระบบ ต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการจัดการและบริหารต้นทุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นงานวิจัยนี้ก็เป็นการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้จัดการต้นทุนการผลิตเช่นกัน ซึ่งมีการนำระบบ IDEFO มาช่วยวิเคราะห์หน้าที่ของ แต่ละกิจกรรมอย่างละเอียดตลอดกระบวนการผลิตและเป็นระบบเชื่อมโยงกัน

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษารั้งนี้ เป็นการศึกษากาการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม ของฟาร์มบุญยังฟาร์ม เพื่อนำข้อมูล ไปใช้ในการคำนวณหาต้นทุนการเลี้ยงโค โดยศึกษาข้อมูลจากโครงสร้างต้นทุน กำไรและ และการวิเคราะห์ต้นทุนของการเลี้ยงโคเพื่อต้องการใช้ข้อมูลบัญชีต้นทุนในการบริหารงานของฟาร์ม และนำข้อมูลต้นทุนการเลี้ยงโค ในปี 2559-2561 มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ

“เรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม



บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ โดยใช้วิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรม ของฟาร์ม บุญยังฟาร์ม อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์. เพื่อ กำหนดกิจกรรมการเลี้ยงโค และกำหนดตัวหลักต้นทุนของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ ตามวิธี ต้นทุนตามฐานกิจกรรม และเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนตามฐานกิจกรรมของการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ ได้แก่ โคברהห์มันเลือคร้อย โคברהห์มันผสมโคพื้นเมืองและโคพื้นเมือง การคำนวณ ต้นทุน การเลี้ยงโคว่ามีต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโคกับการลงทุนและเราจะสามารถลดต้นทุน การเลี้ยงโคให้น้อยลงและจะทำการเปรียบเทียบโคทั้ง 3 สายพันธุ์ ได้แก่ โคพันธุ์บราห์มันเลือคร้อย โคพันธุ์บราห์มันผสมพันธุ์พื้นเมืองและโคพันธุ์พื้นเมือง ว่าจะมีต้นทุนการเลี้ยงของแต่ละสายพันธุ์ และผลกำไรต่างกันและนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดนโยบายการจัดการต้นทุนการเลี้ยงโค แก้ไข ปัญหาต้นทุนที่สูง โดยการเก็บข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีระเบียบวิธี วิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรและตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 ประชากรและตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรมนี้ ได้ศึกษาข้อมูลกรณีศึกษาของฟาร์ม บุญยังฟาร์ม อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี โดยเก็บ ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ในปี 2559-2561

3.2 เครื่องที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ กระจายทำการและแบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยการสัมภาษณ์ เจ้าของฟาร์มคือ คุณบุญยัง ศรียอดเส และ คุณมารยาท ศรียอดเส โดยใช้ข้อมูลที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ได้แก่ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง จำนวนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของการเลี้ยงโค ได้แก่ ผลตอบแทนและรายได้ พร้อมกับการจัดทำแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลของฟาร์มการคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรมของการเลี้ยงโค ของฟาร์ม บุญยังฟาร์ม อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ในปี 2559-2561

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ

ใช้การสัมภาษณ์เจ้าของผู้เลี้ยงโคฟาร์มบุญยังฟาร์ม อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี และสังเกตการณ์เลี้ยงโคของฟาร์ม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนการเลี้ยงโค มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนตามฐานกิจกรรมการเลี้ยงโค

ข้อมูลทุติยภูมิ

ศึกษาทฤษฎีการเลี้ยงโค การคำนวณต้นทุนการเลี้ยงโคตามวิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรมเพื่อมาวิเคราะห์จำแนกกิจกรรมต้นทุนตามฐานกิจกรรม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนตามฐานกิจกรรมของการเลี้ยงโคของฟาร์ม บุญยังฟาร์ม อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พร้อมกับการรายงานประเมินผล การปฏิบัติงานและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ข้อมูลที่จำแนกกิจกรรมเพื่อคำนวณต้นทุนการเลี้ยงโค ปริมาณการเลี้ยงโค จำนวนกำไร เพื่อเปรียบเทียบ โค 3 สายพันธุ์

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละเลขคณิต เพื่อคำนวณต้นทุน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างกรณีศึกษา บุญยังฟาร์ม

กิจการเริ่มก่อตั้งมาตั้งแต่ปี 2544 เริ่มมีการเลี้ยงโดยการเลี้ยงตามทุ่งนา ทุ่งหญ้าสมัยก่อนได้ทำการเลี้ยงโคพื้นเมืองแล้วต่อมาก็ได้มีการพัฒนาสายพันธุ์ของโคมาโดยตลอดและก็ได้เริ่มมีการจัดตั้งฟาร์มแบบเป็นโรงเรียนสถานชื่อฟาร์ม บุญยังฟาร์ม ที่ตั้งอยู่ที่ บ้านเลขที่ 19 ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 110 ไร่

ตารางที่ 4.1 สัดส่วนพื้นที่ : ไร่

รายละเอียด	จำนวนพื้นที่ : ไร่
โรงเรียน	0.50
โรงเรียนเก็บอาหาร	0.25
ปลูกหญ้า	13
บ่อน้ำ	1.50
พื้นที่ว่างเปล่า(หญ้าขึ้นตามธรรมชาติ)	95.25
รวม	110

จากตารางที่ 4.1 มีพื้นที่จำนวน 110 ไร่ จะเป็นพื้นที่โรงเรียนสัตว์จำนวน 2 งาน โรงเรียนเก็บอาหารสัตว์จำนวน 1 งาน แปลงปลูกหญ้าสด 13 ไร่ บ่อน้ำสัตว์ 1 ไร่ 2 งาน พื้นที่ว่างเปล่า 95 ไร่ 1 งาน จะปล่อยให้โคเดินแทะเล็ม

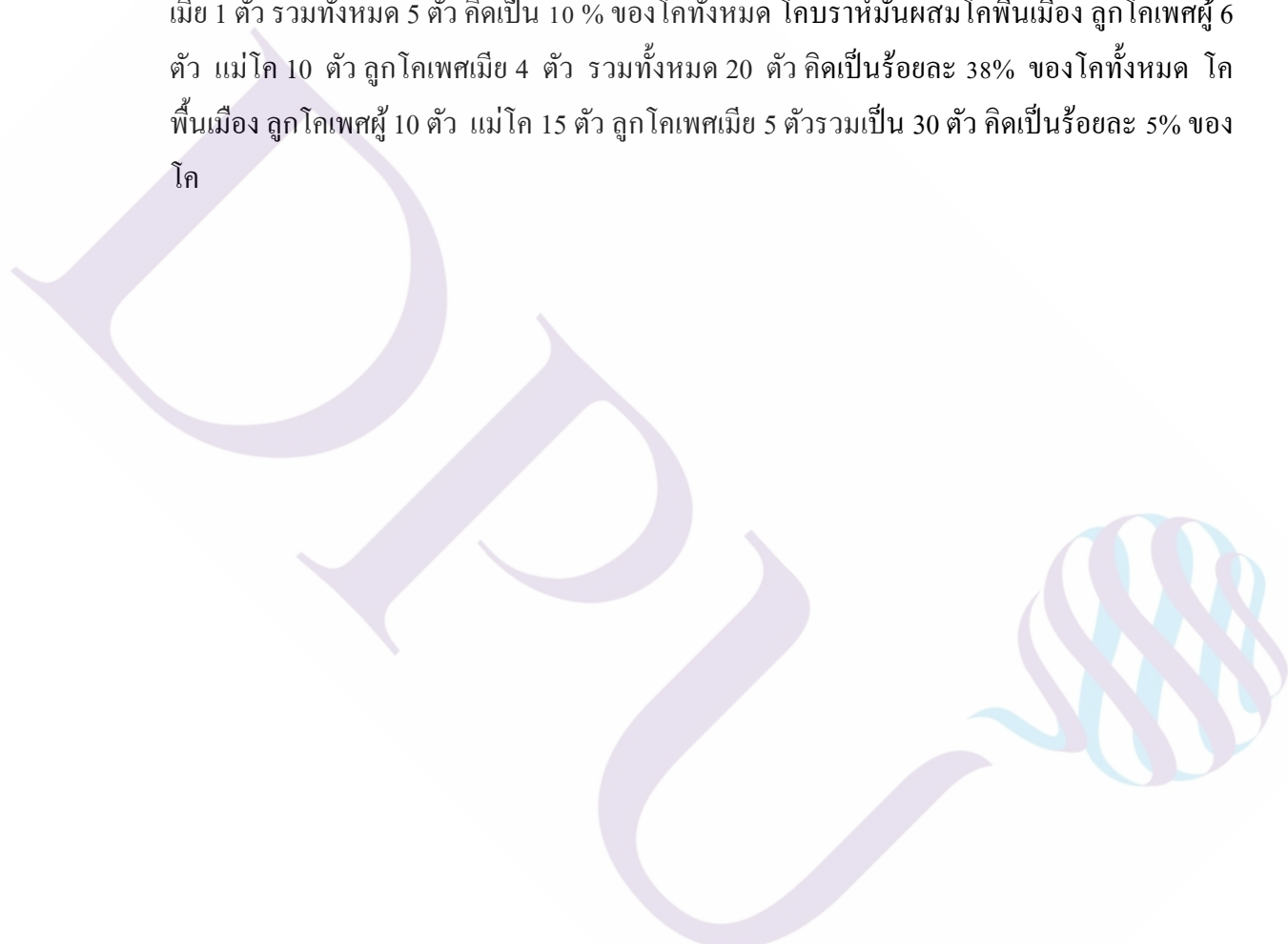
ตารางที่ 4.2 แบบการบันทึกจำนวนโคเปรียบเทียบ 3 ปี

สายพันธุ์โค	จำนวนโคในฟาร์ม ปี 2559 - 2561					ร้อยละ %
	เพศผู้		เพศเมีย		รวม	
	พ่อโค	ลูกโค	แม่โค	ลูกโค		
ปี 2561						
โคบราห์มันเลือดร้อย	1	6	6	3	16	30
โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง		5	15	10	30	58
โคพื้นเมือง		1	4	1	6	12
รวม	1	12	25	14	52	100
ปี 2560						
โคบราห์มันเลือดร้อย	1	1	3	3	8	20
โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง		5	10	5	20	50
โคพื้นเมือง		3	7	2	12	30
รวม	1	9	20	10	40	100
ปี 2559						
โคบราห์มันเลือดร้อย	1	1	2	1	5	10
โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง		6	10	4	20	38
โคพื้นเมือง		10	15	5	30	57
รวม	1	17	27	10	55	100

จากตารางที่ 4.2 ในปี 2561 มีโคบราห์มันเลือดร้อย พ่อโค 1 ตัว ลูกโคเพศผู้ 6 ตัว แม่โค 6 ตัว ลูกโคเพศเมีย 3 ตัว รวมทั้งหมด 16 ตัว คิดเป็น 30% ของโคทั้งหมด โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง ลูกโคเพศผู้ 5 ตัว แม่โค 15 ตัว ลูกโคเพศเมีย 10 ตัว รวมทั้งหมด 30 ตัว คิดเป็นร้อยละ 58 % ของโคทั้งหมด โคพื้นเมือง แม่โค 4ตัว ลูกโคเพศผู้ 1 ตัว ลูกโค เพศเมีย 1 ตัวรวมเป็น 6 ตัว คิดเป็นร้อยละ 12% ของโคทั้งหมด สรุปในปี 2561 โคบราห์มันเลือดร้อย 30% โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง 58% โคพื้นเมือง 12% ของโคทั้งหมด 52 ตัว

ในปี 2560 มีโคบราห์มันเลือดร้อย พ่อโค 1 ตัว ลูกโคเพศผู้ 1 ตัว แม่โค 3 ตัว ลูกโคเพศเมีย 3 ตัว รวมทั้งหมด 8 ตัว คิดเป็น 20% ของโคทั้งหมด โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง ลูกโคเพศผู้ 5 ตัว แม่โค 10 ตัว ลูกโคเพศเมีย 5 ตัว รวมทั้งหมด 20 ตัว คิดเป็นร้อยละ 50% ของโคทั้งหมด โคพื้นเมือง ลูกโคเพศผู้ 3 ตัว แม่โค 7 ตัว ลูกโคเพศเมีย 2 ตัวรวมเป็น 12 ตัว คิดเป็นร้อยละ 30% ของโคทั้งหมด

ในปี 2559 มีโคบราห์มันเลือดร้อย พ่อโค 1 ตัว ลูกโคเพศผู้ 1 ตัว แม่โค 2 ตัว ลูกโคเพศเมีย 1 ตัว รวมทั้งหมด 5 ตัว คิดเป็น 10 % ของโคทั้งหมด โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง ลูกโคเพศผู้ 6 ตัว แม่โค 10 ตัว ลูกโคเพศเมีย 4 ตัว รวมทั้งหมด 20 ตัว คิดเป็นร้อยละ 38% ของโคทั้งหมด โคพื้นเมือง ลูกโคเพศผู้ 10 ตัว แม่โค 15 ตัว ลูกโคเพศเมีย 5 ตัวรวมเป็น 30 ตัว คิดเป็นร้อยละ 5% ของโค



ต้นทุนตามฐานกิจการเลี้ยงโคมาเปรียบเทียบกับ 3 สายพันธุ์

ตารางที่ 4.3 กิจกรรมการเลี้ยงโคและตัวหลักต้นทุนต่อลูกโค 1 ตัว

กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน
1. ขั้นตอนการผสมเทียม -กิจกรรมค่าหมอ -กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนครั้ง จำนวนหลอด
2. ขั้นตอนการดูแลรักษาโค -กิจกรรมค่ายาวัคซีน -กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ -กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง จำนวนครั้ง จำนวนครั้ง
3. ขั้นตอนการจดทะเบียนโค -กิจกรรมการจดทะเบียนโค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน
4. ขั้นตอนการตีเบอร์ -กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์
5. ขั้นตอนการให้อาหาร -กิจกรรมค่าอาหารข้น -กิจกรรมค่าหญ้าสด -กิจกรรมค่าหญ้าแห้ง	ปริมาณการกินต่อ (ตัว) จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า) จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)

จากตารางที่ 4.3 พบว่าตัวหลักต้นทุนการเลี้ยงโคจะมีขั้นตอนในการการผสมเทียม จะมีกิจกรรมค่าหมอที่มาทำการผสมเทียมคิดเป็นต่อครั้งของการผสมเทียม กิจกรรมค่าน้ำเชื้อในการผสมเทียมคิดเป็นต่อหลอดของ(การผสมเทียม) ขั้นตอนในการดูแลรักษาโคจะมีกิจกรรมค่ายาวัคซีนจะได้มาฟรีจากกรมปศุสัตว์ กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิและค่ายาบำรุงคิดเป็นจำนวนครั้งของการฉีดยา ขั้นตอนการจดทะเบียนโคจะมีกิจกรรมการจดทะเบียนโคจะจดแต่โคบราห์มันและโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองคิดเป็นจำนวนครั้งของการขอจดทะเบียน ขั้นตอนการตีเบอร์จะมี

กิจกรรมการตีเบอร์ดิจเป็นต่อครั้งของการตีเบอร์ดิจ ขั้นตอนการให้อาหารจะมีกิจกรรมการค่าอาหาร
 ชั้นคิดเป็นปริมาณการกินต่อ (ตัว) กิจกรรมค่าหญ้าสดคิดจากจำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)
 กิจกรรมค่าหญ้าแห้งคิดจากจำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)

ตารางที่ 4.4 การพัฒนาสายพันธุ์โคบราห์มันแท้ 100 %

รุ่นโค (F)	แม่โค	เลือด %	พ่อโค	เลือด %	ระดับสายเลือด โคบราห์มัน %
F1	โคพื้นเมือง	50	โคบราห์มัน	100	50
F2	โคบราห์มัน	50	โคบราห์มัน	100	75
F3	โคบราห์มัน	75	โคบราห์มัน	100	87.5
F4	โคบราห์มัน	87.5	โคบราห์มัน	100	93.75
F5	โคบราห์มัน	93.75	โคบราห์มัน	100	100

จากตารางที่ 4.4 รุ่น F1/ระดับสายเลือดบราห์มัน (50%) = โคพื้นฐาน ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 %

รุ่น F2 /ระดับสายเลือดบราห์มัน (75%) = แม่ 50 % ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 %

รุ่น F3 /ระดับสายเลือดบราห์มัน (87.5%)=แม่ 75 %ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 %

รุ่น F4/ระดับสายเลือดบราห์มัน (93.75%)=แม่ 87.5 %ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 %

รุ่น F5 เป็น โคบราห์มันพันธุ์แท้ 100 %

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนตามขั้นตอนการผสมเทียมของโค

ขั้นตอนการผสมเทียม	โคบราห์มันเลือด ร้อย	โคบราห์มันผสม โคพื้นเมือง	โคพื้นเมือง
กิจกรรมค่าหมอ	500	500	0
กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	3,000	1,000	0
รวม	3,500	1,500	0

จากตารางที่ 4.5 ค่าคุณหมอที่ทำการผสมเทียมครั้งละ 500 บาท การผสมเทียมโคบราห์มันเลือดร้อยจะมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 3,000 บาทต่อตัว ซึ่งสูงกว่าโคบราห์มันผสมพันธุ์โคพื้นเมืองเท่ากับ 1,000 บาทต่อตัวเพราะน้ำเชื้อแต่ละสายพันธุ์จะมีราคาที่แตกต่างกัน ในส่วนของโคพื้นเมืองจะใช้พ่อโคในฟาร์มทำการผสมพันธุ์ไม่เสียค่าใช้จ่าย

ตารางที่ 4.6 ต้นทุนตามขั้นตอนการดูแลรักษาโรค

ขั้นตอนการดูแลรักษาโรค	โคบราห์มันเลือด ร้อย	โคบราห์มันผสม พันธุ์พื้นเมือง	โคพื้นเมือง
กิจกรรมค่ายาวัคซีน	0	0	0
กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ	100	100	100
กิจกรรมค่ายาบำรุง	50	50	50
รวม	150	150	150

จากตารางที่ 4.6 ค่ายาวัคซีนโค (ฟรี) ได้มาจากกรมปศุสัตว์ ค่ายาพยาธิราคาเข็มละ 100 บาท ค่ายาบำรุงเข็มละ 50 บาท ในส่วนของคุณค่าที่ดินของฟาร์มมีค่าน้ำใช้จ่ายเท่ากันทุกตัว

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนตามขั้นตอนจดทะเบียน โค

ขั้นตอนจดทะเบียน โค	โคบราห์มันเลือด ร้อย	โคบราห์มันผสมโค พื้นเมือง	โคพื้นเมือง
กิจกรรมค่าจดทะเบียน	500	300	0
รวม	500	300	0

จากตารางที่ 4.7 การจดทะเบียน โคจะต้องขึ้นทะเบียนกับสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงโคบราห์มัน (BBFA) การขึ้นทะเบียนโคบราห์มันเลือดร้อยราคาตัวละ 500 บาท โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองราคาตัวละ 300 บาท ในส่วนของโคพื้นเมืองไม่ต้องจดทะเบียน โคเพราะไม่มีสายเลือดโคบราห์มัน

ตารางที่ 4.8 ต้นทุนตามขั้นตอนการตีเบอร์

ขั้นตอนการตีเบอร์	โคบราห์มันเลือด ร้อย	โคบราห์มันผสม โคพื้นเมือง	โคพื้นเมือง
กิจกรรมค่าตีเบอร์	300	300	0
รวม	300	300	0

จากตารางที่ 4.8 การตีเบอร์โคบราห์มันเลือดร้อย กับ โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองจะมีค่าใช้จ่ายในการตีเบอร์ครั้งละ 300 บาท และในส่วนของโคพื้นเมืองไม่ต้องมีการตีเบอร์เพราะไม่ได้จดทะเบียน โคบราห์มัน

ตารางที่ 4.9 ต้นทุนการปลูกหญ้าสด

ต้นทุนการปลูกหญ้า 13 ไร่	ต้นทุนรวม
-สายพันธุ์หญ้า	0
-ปุ๋ยไร่ละ 107 บาท x 8 เดือน x 13 ไร่	11,128
-ค่าไฟฟ้าในการปั้มน้ำรดหญ้าไร่ละ 230 บาท x 8 เดือน 13 ไร่	23,920
-ค่าน้ำมันตัดหญ้าวันละ 28 บาท x 30 วัน x 8 เดือน	6,720
- ค่าแรงเดือนละ 9,900 บาท x 8 เดือน	79,200
รวมจำนวน (บาท)	120,968

จากตารางที่ 4.9 ในฟาร์มมีพื้นที่ 13 ไร่ ค่าสายพันธุ์หญ้าได้มาฟรีจาก ค่าปุ๋ยไร่ละ 107 บาท คูณ 8 เดือน คูณ 13 ไร่รวมเป็นเงิน 11,128 บาท ค่าไฟฟ้าไร่ละ 230 บาท คูณ 8 เดือน คูณ 13 ไร่ รวมเป็นเงิน 23,920 บาท ค่าน้ำมันตัดหญ้าวันละ 28 บาท คูณ 30 วัน คูณ 8 เดือน รวมเป็นเงิน 6,720 บาท รวมต้นทุนกิจกรรมการปลูกหญ้า เป็นเงิน 41,768 บาท ในส่วนของค่าแรงงานจะเป็นค่าแรงงานขั้นต่ำวันละ 330 บาทจะเป็นเงิน 9,900บาทต่อเดือน คูณ 8 เดือน เป็นเงิน 79,200 บาท

ตารางที่ 4.10 ต้นทุนตามขั้นตอนการให้อาหาร

กิจกรรมการให้อาหาร	โคברהมัน เลือดร้อย	โคברהมัน ผสมพันธุ์ พื้นเมือง
กิจกรรมค่าอาหารชั้น กิโลกรัมละ 8 บาท x 30 วัน x 8 เดือน คูน โคที่กินอาหารชั้น	61,440	57,600
กิจกรรมหญ้าแห้งก้อนละ 80 บาท x 5 ก้อน x 30 วัน x 8 เดือน	96,000	
กิจกรรมค่าหญ้าสด ดูจากตารางที่ 4.9 ต้นทุนการปลูกหญ้าสด	120,968	
รวม	278,408	57,600

จากตารางที่ 4.10 การให้อาหารชั้นกิโลกรัมละ 8 บาทจะให้โคברהมันเลือดร้อยกินวันละ 2 กิโลกรัมเป็นเงิน 16 บาท คูน 30 วัน คูน 8 เดือน รวมเป็นเงิน 3,840 บาท คูนจำนวนโคברהมันเลือดร้อย 16 ตัว เป็นเงิน 61,440 บาท โคברהมันผสมโคพื้นเมือง กินวันละ 1 กิโลกรัมเป็นเงิน 8 บาท คูน 30 วัน คูน 8 เดือน รวมเป็นเงิน 1,920 บาท คูนจำนวนโคברהมันผสมโคพื้นเมือง 30 ตัว เป็นเงิน 57,600 บาท โคพื้นเมืองจะไม่ได้ให้กินอาหารชั้น การให้หญ้าแห้งจะให้กินวันละ 5 ก้อนราคาก้อนละ 80 บาทเป็นเงิน 400 บาทต่อวัน คูน 30 วัน คูน 8 เดือน รวมเป็นเงิน 96,000 บาท หญ้าสดดูจากตารางที่ 4.9 ต้นทุนการปลูกหญ้าสด

ตารางที่ 4.11 การสังเกตการให้อาหารของโค 3 สายพันธุ์

สายพันธุ์โค	จำนวนการกินหญ้าแห้งของโค (เท่า)				รวม
	เพศผู้		เพศเมีย		
	พ่อโค	ลูกโค	แม่โค	ลูกโค	
โคบราห์มันเลือดร้อย	5	2	4	2	13
โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง		1.5	3.5	1.5	6.5
โคพื้นเมือง		1	3	1	5
รวม	5	4.5	10.5	4.5	24.5

จากตารางที่ 4.11 จะสังเกตได้ว่าพ่อโคบราห์มันเลือดร้อยจะกินเป็น 5 เท่า แม่โคกินเป็น 4 เท่า ลูกโคเพศผู้กับเพศเมียกินเป็น 2 เท่า โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง แม่โคจะกินเป็น 3.5 เท่า ลูกโคเพศผู้กับเพศเมียจะกินเป็น 1.5 เท่า โคพื้นเมือง แม่โคจะกินเป็น 3 เท่า ลูกโคเพศผู้กับเพศเมียกินเป็น 1 เท่า สรุปพ่อโคบราห์มันเลือดร้อยกินมากที่สุดคือ 5 เท่า และลูกโคพื้นเมืองเพศผู้กับเพศเมียกินน้อยที่สุดคือ 1 เท่า

ตารางที่ 4.12 การหาจำนวนเท่าการกินหญ้าของโค 3 สายพันธุ์

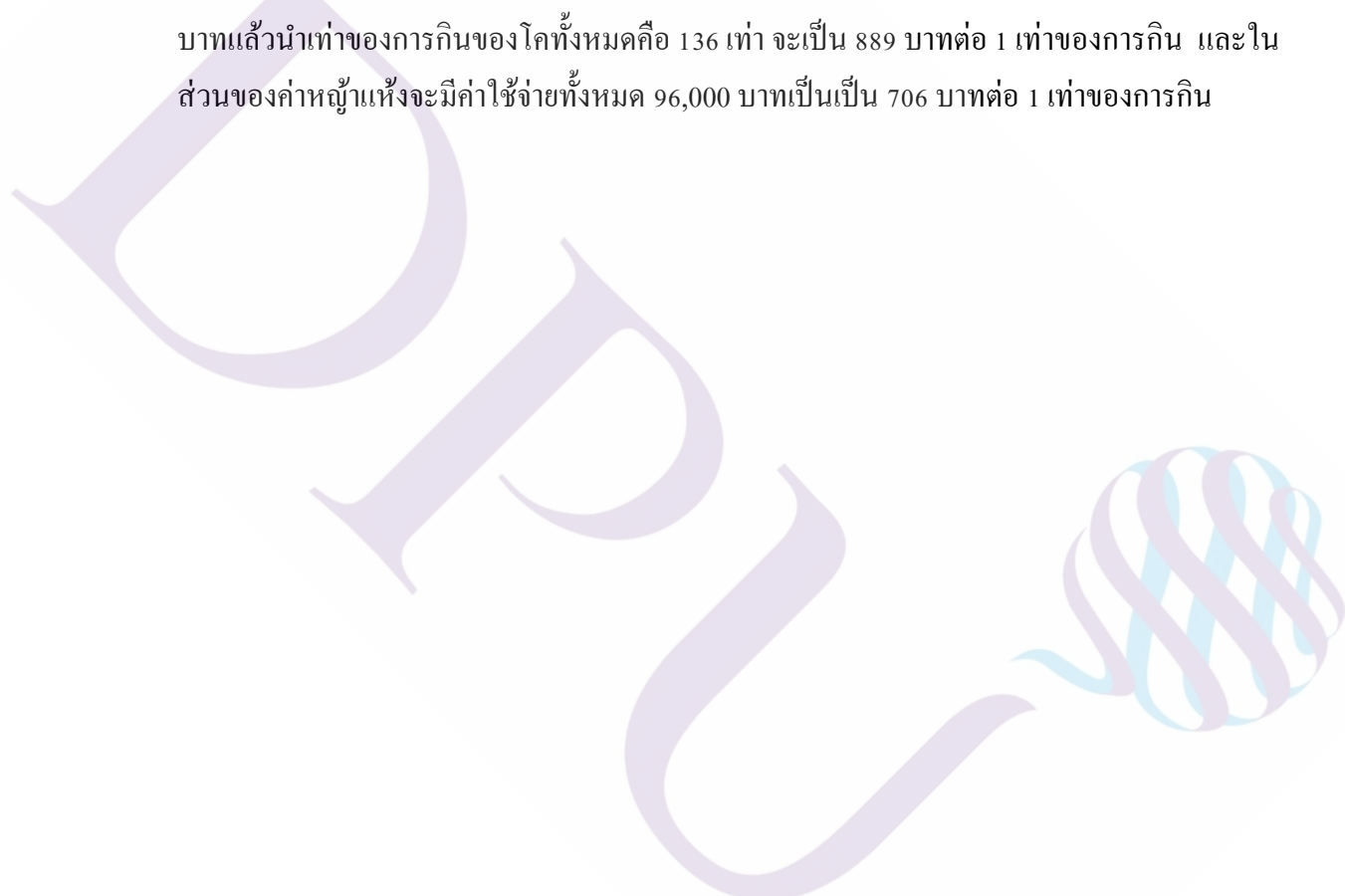
การหาจำนวนเท่าการกินของ โค 3 สายพันธุ์			จำนวน โค	เท่าการ กิน	รวม จำนวนเท่า
โคบราห์มันเลือดร้อย	เพศผู้	พ่อโค	1	5	5
		ลูกโค	6	2	12
	เพศเมีย	แม่โค	6	4	24
		ลูกโค	3	2	6
โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง	เพศผู้	พ่อโค	-	-	-
		ลูกโค	5	1.5	7.5
	เพศเมีย	แม่โค	15	3.5	52.5
		ลูกโค	10	1.5	15
โคพื้นเมือง	เพศผู้	พ่อโค	-	-	-
		ลูกโค	1	1	1
	เพศเมีย	แม่โค	4	3	12
		ลูกโค	1	1	1
รวมทั้งหมด			52	24.5	136

จากตารางที่ 4.12 มีโคทั้งหมด 52 ตัว จะคิดจำนวนการกินเป็นเท่าของโคแต่ละสายพันธุ์ โดยที่พ่อโคบราห์มันเลือดร้อยกินเป็น 5 เท่า ของลูกโคพื้นเมือง แม่โคบราห์มันเลือดร้อยกิน 4 เท่า ลูกโคบราห์มันเลือดร้อยกิน 2 เท่า แม่โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองกิน 3.5 เท่า ลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง กิน 1.5 เท่า แม่โคพื้นเมืองกิน 3 เท่า ลูกโคพื้นเมืองกิน 1 เท่า แล้วนำจำนวนโคของแต่ละสายพันธุ์มาคูณจำนวนเท่าของการกินจะได้ผลรวมจำนวนเท่าทั้งหมดเป็น 136 เท่าของการกินหญ้า

ตารางที่ 4.13 กิจกรรมการเลี้ยงโคต่อตัวหลักคั่นต้นทุน ต่อลูกโค 1 ตัว (อัตราต่อตัวหลักคั่นต้นทุน)

กิจกรรม	ตัวหลักคั่นต้นทุน	อัตราต่อตัวหลักคั่นต้นทุน (บาท)			
		โคบราห์ มันเลือด ร้อย	โคบราห์ มันผสม โค พื้นเมือง	โค พื้นเมือง	
1.ขั้นตอนการผสมเทียม	-กิจกรรมค่าหมอ	จำนวนครั้ง	500	500	ฟรี
	-กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนหลอด	3,000	1,000	ฟรี
2.ขั้นตอนการดูแลรักษาโค	-กิจกรรมค่ายาวัคซีน	จำนวนครั้ง	ฟรี	ฟรี	ฟรี
	-กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ	จำนวนครั้ง	100	100	100
	-กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง	50	50	50
3.ขั้นตอนการจดทะเบียนโค	-กิจกรรมการจดทะเบียนโค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน	500	300	-
4.ขั้นตอนการตีเบอร์	-กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์	300	300	-
5.ขั้นตอนการให้อาหาร	-กิจกรรมค่าอาหารชั้น	ปริมาณการกินต่อ (ตัว)	1920	1920	-
	-กิจกรรมค่าหญ้าสด	จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)	889	889	889
	-กิจกรรมหญ้าแห้ง	จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)	706	706	706

จากตารางที่ 4.13 อัตราต่อตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนกิจกรรมค่าคุณหมอครั้งละ 500 บาท ค่าน้ำเชื้อในการผสมเทียมของโคบราห์มันเลือดร้อย หลอดละ 3,000 บาท โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง หลอดละ 1,000 บาท การดูแลรักษาโค ค่ายาวัคซีน (ฟรี) ได้มาจากกรมปศุสัตว์อำเภอ ค่ายาถ่ายพยาธิ ครั้งละ 100 บาท ค่ายาบำรุง ครั้งละ 50 บาท กิจกรรมการจดทะเบียนโค โคบราห์มันเลือดร้อยครั้งละ 500 บาท โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง ครั้งละ 300 บาท ในส่วนของโคพื้นเมืองไม่ได้จดทะเบียน กิจกรรมการตีเบอร์โค ครั้งละ 300 บาท ในส่วนของโคพื้นเมืองไม่ต้องตีเบอร์ ในการให้อาหาร ค่าอาหารชั้นกิโลกรัมละ 8 บาท คุณ 30 วัน คุณ 8 เดือนเป็นเงิน 1,920 บาท จะให้โคบราห์มันเลือดร้อยและโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองกิน ค่าหญ้าสดจะมีค่าใช้จ่ายทั้งหมด 120,968 บาทแล้วนำเท่าของการกินของโคทั้งหมดคือ 136 เท่า จะเป็น 889 บาทต่อ 1 เท่าของการกิน และในส่วนของค่าหญ้าแห้งจะมีค่าใช้จ่ายทั้งหมด 96,000 บาทเป็นเป็น 706 บาทต่อ 1 เท่าของการกิน



ตารางที่ 4.14 กิจกรรมการเลี้ยงโคต่อตัวปลักคั่นต้นทุน ต่อลูกโค 1 ตัว (อัตราการใช้ตัวปลักคั่นต้นทุน)

กิจกรรม	ตัวปลักคั่นต้นทุน	อัตราการใช้ตัวปลักคั่นต้นทุน (เท่า)			
		โคบราห์ มันเลือด ร้อย	โคบราห์ มันผสม โค พื้นเมือง	โค พื้นเมือง	
1.ขั้นตอนการผสมเทียม	-กิจกรรมค่าหมอ	จำนวนครั้ง	1	1	0
	-กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนหลอด	1	1	0
2.ขั้นตอนการดูแลรักษาโค	-กิจกรรมค่ายาวัคซีน	จำนวนครั้ง	0	0	0
	-กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ	จำนวนครั้ง	1	1	1
	-กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง	1	1	1
3.ขั้นตอนการจดทะเบียนโค	-กิจกรรมการจดทะเบียนโค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน	1	1	-
4.ขั้นตอนการตีเบอร์	-กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์	1	1	-
5.ขั้นตอนการให้อาหาร	-กิจกรรมค่าอาหารชั้น	ปริมาณการกินต่อ (ตัว)	2	1	-
	-กิจกรรมค่าหญ้าสด	จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)	2	1.5	1
	-กิจกรรมหญ้าแห้ง	จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)	2	1.5	1

จากตารางที่ 4.14 กิจกรรมการผสมเทียมจะทำการผสมเทียม ค่าหม่อ 1 ครั้ง ค่าน้ำเชื้อ 1 หลอด ต่อการผสมเทียม 1 ครั้ง กิจกรรมการดูแลรักษาโค ค่ายาวัคซีน (ฟรี) ค่ายาถ่ายพยาธิจะฉีด 1 ครั้ง ค่ายาบำรุงจะฉีด 1 ครั้ง ต่อ 8 เดือน กิจกรรมการจดทะเบียนโคจะจดแค่ 1 ครั้ง ต่อตัวโค การตีเบอร์จะตี 1 ครั้งต่อตัวโค กิจกรรมการให้อาหาร อาหารข้น จะให้โคบราห์มันเลือดร้อย กิน 2 กิโลกรัมหรือเทียบเป็น 2 เท่า โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองจะให้กิน 1 กิโลกรัม การให้หญ้าสด และหญ้าแห้งโคจะกินเป็นเท่า ลูกโคบราห์มันเลือดร้อยจะกินเป็น 2 เท่า ลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง กิน 1.5 เท่า โคพื้นเมืองกินเป็น 1 เท่า



ตารางที่ 4.15 ต้นทุนการเลี้ยง โคตามต้นทุนตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบโค 3 สายพันธุ์(ต้นทุนการเลี้ยงโค)

กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน	ต้นทุนการเลี้ยงโค (บาท)			
		โคบราห์ มันเลือด ร้อย	โคบราห์ มันผสม โค พื้นเมือง	โค พื้นเมือง	
1.ขั้นตอนการผสมเทียม	-กิจกรรมค่าหมอ	จำนวนครั้ง	500	500	-
	-กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนหลอด	3,000	1,000	-
2.ขั้นตอนการดูแลรักษาโค	-กิจกรรมค่ายาวัคซีน	จำนวนครั้ง	-	-	-
	-กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ	จำนวนครั้ง	100	100	100
	-กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง	50	50	50
3.ขั้นตอนการจดทะเบียนโค	-กิจกรรมค่าจดทะเบียนโค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน	500	300	-
4.ขั้นตอนการตีเบอร์	-กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์	300	300	-
5.ขั้นตอนการให้อาหาร	-ค่าอาหารข้น	ปริมาณการกินต่อ (ตัว)	3,840	1,920	-
	-ค่าหญ้าสด	จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)	1,778	1,333.50	889
	-ค่าหญ้าแห้ง	จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)	1,412	1,059	706
รวมทั้งหมด			11,480	6,562.50	1,745

จากตารางที่ 4.15 ต้นทุนการเลี้ยงลูกโคอายุ 8 เดือนลูกโคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนต่อตัวคือ 11,480 บาทต่อ1 ตัว ลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองต้นทุนต่อตัวคือ 6,562.50 บาทต่อ1 ตัว โคพื้นเมืองมีต้นทุนต่อตัวคือ 1,745 บาท เมื่อเปรียบเทียบโค 3 สายพันธุ์ โคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนมากที่สุด รองลงมาคือ โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง และโคพื้นเมืองมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด



ตารางที่ 4.16 ราคาขายโค 3 สายพันธุ์

สายพันธุ์โค	ราคาขายโค 3 สายพันธุ์				รวม (บาท)
	เพศผู้		เพศเมีย		
	พ่อโค	ลูกโค	แม่โค	ลูกโค	
โคบราห์มันเลือดร้อย	80,000	50,000	180,000	120,000	380,000
โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง		30,000	40,000	35,000	105,000
โคพื้นเมือง		12,000	16,000	13,000	41,000
รวม (บาท)	80,000	42,000	236,000	168,000	526,000

จากตารางที่ 4.16 ราคาของลูกโคจะอยู่ที่อายุ 8 เดือน แม่โคก็จะอายุประมาณ 3 ปี พ่อโคก็จะมียุอายุประมาณ 2 ปี จากราคาโคแต่ละสายพันธุ์โคที่มีราคามากที่สุดคือแม่โคบราห์มันเลือดร้อยราคา 180,000 บาท และราคาโคที่มีราคาน้อยที่สุดคือลูกโคเพศผู้พื้นเมืองราคา 12,000 บาท แต่จะคัดขายลูกโคที่มีอายุ 8 เดือน คือ ลูกโคบราห์มันเลือดร้อยเพศผู้ราคา 50,000 บาท ลูกโคบราห์มันเลือดร้อยเพศเมียราคา 120,000 บาท ลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองเพศผู้ราคา 30,000 บาท ลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองเพศเมียราคา 35,000 บาท ลูกโคพื้นเมืองเพศผู้ราคา 12,000 บาท ลูกโคพื้นเมืองเพศเมีย ราคา 12,000 บาท ราคาลูกโคที่แพงที่สุดคือ ลูกโคบราห์มันเลือดร้อยเพศเมีย และลูกโคที่ราคาต่ำสุดคือ ลูกโคพื้นเมืองเพศผู้

ตารางที่ 4.17 การคำนวณกำไรขั้นต้นจากการขายโค ของลูกโค อายุ 8 เดือน

สายพันธุ์โค	โคบราห์มันเลือดร้อย		โคบราห์มันผสมโค พื้นเมือง		โคพื้นเมือง	
	ลูกโคเพศ ผู้	ลูกโคเพศ เมีย	ลูกโคเพศ ผู้	ลูกโคเพศ เมีย	ลูกโคเพศ ผู้	ลูกโคเพศ เมีย
ราคาขาย	50,000	120,000	30,000	35,000	12,000	13,000
หัก ต้นทุน	11,480	11,480	6,562.50	6,562.50	1,745	1,745
กำไรขั้นต้น	38,520	108,520	23,437.50	28,437.50	10,255	11,255

จากตารางที่ 4.17 พบว่าการเลี้ยงลูกโคบราห์มันเลือดร้อยมีกำไรมากที่สุด คือลูกโคเพศเมีย 108,520 บาท ลูกโคพื้นเมืองเพศผู้มีกำไรต่ำที่สุดคือ 10,255 บาท ในส่วนของต้นทุนการเลี้ยงลูกโคบราห์มันเลือดร้อย คือ 11480 บาท โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง คือ 6,562,50 และโคพื้นเมืองคือ 1,745 บาท ราคาขายโคที่สูงที่สุดคือลูกโคบราห์มันเพศเมีย 120,000 บาท และราคาขายที่ต่ำที่สุดคือ โคพื้นเมืองเพศผู้ 12,000 บาท

ตารางที่ 4.18 กิจกรรมการเลี้ยงโคต่อตัวหลักคั่นต้นทุน พ่อโค-แม่โค (อัตราต่อตัวหลักคั่นต้นทุน)

กิจกรรม	ตัวหลักคั่นต้นทุน	อัตราต่อตัวหลักคั่นต้นทุน (บาท)			
		โคบราห์มัน เลือดร้อย	โคบราห์ มันผสม โค พื้นเมือง	โค พื้นเมือง	
		พ่อ โค	แม่โค	แม่โค	แม่โค
1.ขั้นตอนการผสมเทียม					
-กิจกรรมค่าหมอ	จำนวนครั้ง	0	0	0	0
-กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนหลอด	0	0	0	0
2.ขั้นตอนการดูแลรักษา โค					
-กิจกรรมค่ายาวัคซีน	จำนวนครั้ง	ฟรี	ฟรี	ฟรี	ฟรี
-กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ	จำนวนครั้ง	100	100	100	100
-กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง	50	50	50	50
3.ขั้นตอนการจดทะเบียน โค					
-กิจกรรมการจด ทะเบียนโค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน	0	0	0	0
4.ขั้นตอนการตีเบอร์					
-กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์	0	0	0	0
5.ขั้นตอนการให้อาหาร					
-กิจกรรมค่าอาหารชั้น	ปริมาณการกินต่อ (ตัว)	1,920	1,920	1,920	0
-กิจกรรมค่าหญ้าสด	จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)	889	889	889	889
-กิจกรรมหญ้าแห้ง	จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)	706	706	706	706

จากตารางที่ 4.18 อัตราต่อตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน ค่านีโดวัคซีน (ฟรี) ได้มาจากกรมปศุสัตว์
อำเภอ ค่ายาถ่ายพยาธิ ครั้งละ 100 บาท ค่ายาบำรุง ครั้งละ 50 บาท ค่าอาหารชั้นกิโกรัมละ 8 บาท
คูณ 30 วัน คูณ 8 เดือนเป็นเงิน 1,920 บาท จะให้โคบราห์มันเลือดร้อยและโคบราห์มันผสมโค
พื้นเมืองกิน ค่าหญ้าสดจะมีค่าใช้จ่ายทั้งหมด 120,968 บาทแล้วนำเท่าของการกินของโคทั้งหมดคือ
136 เท่า จะเป็น 889 บาทต่อ 1 เท่าของการกิน และในส่วนของค่าหญ้าแห้งจะมีค่าใช้จ่ายทั้งหมด
96,000 บาทเป็นเป็น 706 บาทต่อ 1 เท่าของการกิน



ตารางที่ 4.19 กิจกรรมการเลี้ยงโคต่อตัวหลักคั่นต้นทุน พ่อโค-แม่โค (อัตราการใช้ตัวหลักคั่นต้นทุน)

กิจกรรม	ตัวหลักคั่นต้นทุน	อัตราการใช้ตัวหลักคั่นต้นทุน (เท่า)			
		โคบราห์มัน เลือดร้อย		โคบราห์ มันผสม โค พื้นเมือง	โค พื้นเมือง
		พ่อโค	แม่โค	แม่โค	แม่โค
1.ขั้นตอนการผสมเทียม -กิจกรรมค่าหมอ -กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนครั้ง	0	0	0	0
	จำนวนหลอด	0	0	0	0
2.ขั้นตอนการดูแลรักษา โค -กิจกรรมค่ายาวัคซีน -กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ -กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง	0	0	0	0
	จำนวนครั้ง	1	1	1	1
	จำนวนครั้ง	1	1	1	1
3.ขั้นตอนการจดทะเบียน โค -กิจกรรมค่าจดทะเบียน โค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน	0	0	0	0
4.ขั้นตอนการตีเบอร์ -กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์	0	0	0	0
5.ขั้นตอนการให้อาหาร -กิจกรรมค่าอาหารข้น -กิจกรรมค่าหญ้าสด -กิจกรรมค่าหญ้าแห้ง	ปริมาณการกินต่อ (ตัว)	2	2	1	0
	จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)	5	4	3.5	3
	จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)	5	4	3.5	3

จากตารางที่ 4.19 กิจกรรมการดูแลรักษาโค ค่ายาวัคซีน (ฟรี) ค่ายาถ่ายพยาธิจะฉีด 1 ครั้ง ค่ายาบำรุงจะฉีด 1 ครั้ง ต่อ 8 เดือน กิจกรรมการให้อาหาร อาหารชั้น จะให้โคบราห์มัน เลือคร้อย กิน 2 กิโลกรัมหรือเทียบเป็น 2 เท่า โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองจะให้กิน 1 กิโลกรัม การให้หญ้าสดและหญ้าแห้งโคจะกินเป็นเท่า พ่อโคบราห์มันเลือคร้อยจะกินเป็น 5 เท่า แม่โคบราห์มันเลือคร้อยกินเป็น 4 เท่า แม่โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง กิน 3.5 เท่า แม่โคพื้นเมืองกินเป็น 3 เท่า



ตารางที่ 4.20 ต้นทุนการเลี้ยงโคตามต้นทุนตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบโค 3 สายพันธุ์ พ่อโค-แม่โค (ต้นทุนการเลี้ยงโค)

กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน	ต้นทุนการเลี้ยงโค (บาท)			
		โคบราห์มันเลือดร้อย		โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง	โคพื้นเมือง
		พ่อโค	แม่โค	แม่โค	แม่โค
1.ขั้นตอนการผสมเทียม -กิจกรรมค่าหมอ -กิจกรรมค่าน้ำเชื้อ	จำนวนครั้ง	0	0	0	0
	จำนวนหลอด	0	0	0	0
2.ขั้นตอนการดูแลรักษาโค -กิจกรรมค่ายาวัคซีน -กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิ -กิจกรรมค่ายาบำรุง	จำนวนครั้ง	0	0	0	0
	จำนวนครั้ง	100	100	100	100
	จำนวนครั้ง	50	50	50	50
3.ขั้นตอนการจดทะเบียนโค -กิจกรรมค่าจดทะเบียนโค	จำนวนครั้งการจดทะเบียน	0	0	0	0
4.ขั้นตอนการตีเบอร์ -กิจกรรมการตีเบอร์	จำนวนการตีเบอร์	0	0	0	0
5.กิจกรรมการให้อาหาร -กิจกรรมค่าอาหารข้น -กิจกรรมค่าหญ้าสด -กิจกรรมค่าหญ้าแห้ง	ปริมาณการกินต่อ (ตัว)	3,840	3,840	1,920	0
	จำนวนการกินอาหารหญ้าสด (เท่า)	4,445	3,556	3,111.50	2,667
	จำนวนการกินอาหารหญ้าแห้ง (เท่า)	3,530	2,824	2,471	2,118
รวมทั้งหมด		11,965	10,370	7,653	4,935

จากตารางที่ 4.20 ต้นทุนการเลี้ยงโคระยะเวลา 8 เดือน โคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนพ่อโค 11,965 บาท แม่โค 10,370 บาทต่อ 1 ตัว แม่โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองต้นทุนต่อตัวคือ 7,653 บาทต่อ 1 ตัว โคพื้นเมืองมีต้นทุนต่อตัวคือ 4,935 บาท เมื่อเปรียบเทียบโค 3 สายพันธุ์ โคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนมากที่สุด รองลงมาคือ โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง และโคพื้นเมืองมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด

ตารางที่ 4.21 งบกำไรขาดทุน

งบกำไรขาดทุน				หน่วย :บาท
ณ. 31 ธันวาคม 2561				
	โคบราห์ มันเลือด ร้อย	โคบราห์ มันผสมโค พื้นเมือง	โคพื้นเมือง	รวม
ขาย (ราคาขายลูกโคอายุ 8 เดือน)	250,000	255,000	25,000.00	530,000
หัก ต้นทุนขาย (ต้นทุนลูกโคอายุ 8 เดือน)	103,320.00	98,437.50	3,490.00	205,248
กำไรขั้นต้น	146,680.00	156,562.50	21,510.00	324,752.50
หัก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน				
- พ่อพันธุ์โค	11,965.00	-	-	11,965.00
- แม่พันธุ์โค	62,220.00	114,787.50	19,740.00	196,747.50
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	74,185.00	114,787.50	19,740.00	208,712.50
กำไรสุทธิ	72,495.00	41,775.00	1,770.00	116,040.00

จากตารางที่ 4.21 จากการขายลูกโคบราห์มันเลือดร้อยเพศผู้ 4 ตัว ตัวละ 50,000 บาท เป็นเงิน 250,000 บาท ขายลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง เพศผู้ 5 ตัว ตัวละ 30,000 บาท เพศเมีย 3 ตัว ตัวละ 350,000 บาท รวมเป็นเงิน 150,000 บาท ขายลูกโคพื้นเมืองเพศผู้ 1 ตัว ตัวละ 12,000 บาท เพศเมีย 1 ตัว ตัวละ 13,000 รวมเป็นเงิน 25,000 บาท จากการหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จะได้กำไรสุทธิ 116,040 บาท

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ ได้แก่ โคברהห์มันเลือดร้อย โคברהห์มันผสม โคพื้นเมือง และโคพื้นเมืองโดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรมในการผลิตต้นทุน ในการวิเคราะห์ต้นทุนแต่ละกิจกรรม เป็นกรณีศึกษา บุญยังฟาร์ม จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อสร้างแบบ การคำนวณต้นทุนการเลี้ยง โคและนำมาคำนวณต้นทุนการเลี้ยง โคตามฐานกิจกรรมและจัดทำ กระจายทำการและนักศึกษาได้เก็บข้อมูลจริงของจำนวนการเลี้ยง โค ของปี 2559-2561 ซึ่งได้มาจากการ สัมภาษณ์เจ้าของฟาร์ม เพื่อนำไปวิเคราะห์และระบุกิจกรรมที่ใช้ในการป้อนต้นทุน เพื่อให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการคำนวณต้นทุนการเลี้ยงโค ได้แก่การวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ ในกรณีศึกษาครั้งนี้เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายของฟาร์มและทำการ ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาด้านต้นทุน ต่อไป

ในการศึกษาการคำนวณต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์โดยใช้ต้นทุนตามฐานกิจกรรม โดยใช้เป็นกรณีศึกษาของ บุญยังฟาร์ม จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าในการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงโคได้ กำหนดขั้นตอนการคำนวณต้นทุน 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการผสมเทียม กิจกรรมการดูแลรักษา โค กิจกรรมการจดทะเบียนโค กิจกรรมการตีเบอร์ กิจกรรมการให้อาหาร เป็นการวิเคราะห์ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มเพื่อนำมาคำนวณต้นทุนเพื่อหาตัวผลิตต้นทุนตามฐานกิจกรรม แต่ ในส่วนของพ่อโค และแม่โค จะคำนวณในค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพราะ จะไม่ได้นำพ่อโคและ แม่โคจะเก็บไว้พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ซึ่งจากการเก็บข้อมูลสรุปผลการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาสายพันธุ์ เป็นการพัฒนาสายพันธุ์โคברהห์มันเลือดร้อยผสมกับโค พื้นเมืองเพื่อที่จะให้โคได้เลือดลูกผสมเรียกว่า (ลูก F) ระดับสายเลือด รุ่น F1/ระดับสายเลือดברהห์ มัน (50%) = โคพื้นฐาน ผสมกับพ่อברהห์มัน 100 % รุ่น F2 /ระดับสายเลือดברהห์มัน (75%) = แม่ 50 % ผสมกับพ่อברהห์มัน 100 % รุ่น F3 /ระดับสายเลือดברהห์มัน (87.5%)=แม่ 75 %ผสมกับ พ่อברהห์มัน 100 % รุ่น F4/ระดับสายเลือดברהห์มัน (93.75%)=แม่ 87.5 %ผสมกับพ่อברהห์มัน 100 % รุ่น F5 เป็นโคברהห์มันพันธุ์แท้ 100 % สรุปว่าโคברהห์มันเลือดร้อย รุ่น F5 เป็นสายพันธุ์ที่ ดีที่สุดแต่ด้วยราคาต้นทุนที่สูงเกษตรกรจึงไม่ค่อยนิยมเลี้ยงกันมากนัก

2. การกำหนดกิจกรรมและตัวหลักคณต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ จะกำหนดกิจกรรมเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการผสมเทียม การดูแลรักษาโค การจดทะเบียนโค การตีเบอร์และการให้อาหาร จะมีทั้งหมด 10 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมค่าหมอจะคิดเป็นจำนวนครั้งของการผสมเทียม กิจกรรมค่าน้ำเชื้อจะคิดเป็นจำนวนหลอดของการผสมเทียม กิจกรรมค่ายาวัคซีน (ฟรี) ได้มาจากกรมปศุสัตว์อำเภอ กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิคิดเป็นครั้งต่อการฉีดยา กิจกรรมค่ายาบำรุงคิดเป็นครั้งต่อการฉีดยา กิจกรรมการจดทะเบียนโคคิดเป็นครั้งต่อการจดทะเบียน กิจกรรมค่าตีเบอร์คิดเป็นครั้งต่อการตีเบอร์ กิจกรรมค่าอาหารชั้น จะคิดจากปริมาณการกินต่อ(ตัวโค) กิจกรรมค่าการกินหญ้าสดคิดจากจำนวนการกินหญ้าสด (เท่า) กิจกรรมการกินหญ้าแห้งคิดจากจำนวนการกินหญ้าแห้ง (เท่า)

3. การคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรมพบว่า ต้นทุนการเลี้ยงลูกโคอายุ 8 เดือนต่อลูกโค 1 ตัว โคברהมันเลือดร้อยมีต้นทุน 114,80 บาท ลูกโคברהมันผสมโคพื้นเมืองมีต้นทุน 6,562.50 บาท และลูกโคพื้นเมืองมีต้นทุน 1,745 บาท สรุปต้นทุนการเลี้ยงลูกโคอายุ 8 เดือน ลูกโคברהมันเลือดร้อยมีต้นทุนที่สูงที่สุดและลูกโคพื้นเมืองมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด

4. ต้นทุนการเลี้ยงพ่อโค แม่โค ระยะเวลา 8 เดือน พ่อโคברהมันเลือดร้อยมีต้นทุน 11,965 บาท แม่โคברהมันเลือดร้อยมีต้นทุน 10,370 บาท แม่โคברהมันผสมโคพื้นเมืองมีต้นทุน 7,653 บาทและแม่โคพื้นเมืองมีต้นทุน 4,935 บาท สรุปการเลี้ยงพ่อโค แม่โค ต้นทุนการเลี้ยงโคที่สูงที่สุดคือ พ่อโคברהมันเลือดร้อย และต้นทุนการเลี้ยงโคที่ต่ำที่สุดคือ แม่โคพื้นเมือง

5. การเปรียบเทียบต้นทุนตามฐานกิจกรรมของลูกโคอายุ 8 เดือน ของโค 3 สายพันธุ์ โคברהมันเลือดร้อยมีต้นทุนคือ 114,80 บาท โคברהมันผสมโคพื้นเมืองมีต้นทุน 6,562.50 บาท โคพื้นเมืองมีต้นทุนคือ 1,745 บาท เมื่อเปรียบเทียบโค 3 สายพันธุ์ โคברהมันเลือดร้อยมีต้นทุนที่สูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับโคברהมันผสมโคพื้นเมือง มีต้นทุนรองลงมา และเมื่อเปรียบเทียบกับโคพื้นเมืองจะมีต้นทุนต่ำที่สุด

6. การคำนวณกำไรขั้นต้นจากการขายลูกโคอายุ 8 เดือน โคברהมันเลือดร้อย โคนเพศผู้ราคาขาย 50,000 หักต้นทุน 11,480 จะได้กำไร 38,520 บาทต่อ 1 ตัว โคนเพศเมียราคาขาย 120,000 บาท หักต้นทุน 11,480 บาท จะได้กำไร 108,520 บาท โคברהมันผสมโคพื้นเมือง โคนเพศผู้ราคาขาย 30,000 บาท หักต้นทุน 6,562.50 จะได้กำไร 23,437.50 บาท โคนเพศเมียราคาขาย 35,000 บาท หักต้นทุน 6,562.50 จะได้กำไร 28,437.50 บาท โคพื้นเมือง โคนเพศผู้ราคาขาย 12,000 บาท หักต้นทุน 1,745 บาท จะได้กำไร 10,255 บาท โคนเพศเมียราคาขาย 13,000 บาท หักต้นทุน 1,745 จะได้กำไร 11,255 บาท

5.2 อภิปรายผล

1. การพัฒนาสายพันธุ์ เป็นการพัฒนาสายพันธุ์โคบราห์มันเลือดร้อยผสมกับโคพื้นเมืองเพื่อที่จะให้โคได้เลือดลูกผสมเรียกว่า (ลูก F) ระดับสายเลือด รุ่น F1/ระดับสายเลือดบราห์มัน (50%) = โคพื้นฐาน ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 % รุ่น F2 /ระดับสายเลือดบราห์มัน (75%) = แม่ 50 % ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 % รุ่น F3 /ระดับสายเลือดบราห์มัน (87.5%)=แม่ 75 %ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 % รุ่น F4/ระดับสายเลือดบราห์มัน (93.75%)=แม่ 87.5 %ผสมกับพ่อบราห์มัน 100 % รุ่น F5 เป็นโคบราห์มันพันธุ์แท้ 100 % สรุปว่าโคบราห์มันเลือดร้อย รุ่น F5 เป็นสายพันธุ์ที่ดีที่สุดแต่ด้วยราคาต้นทุนที่สูงเกษตรกรจึงไม่ค่อยนิยมเลี้ยงกันมากนัก แต่เกษตรกรจะนิยมเลี้ยงรุ่น F2 กับ F3 เพราะมีราคาต้นทุนที่ไม่สูง และสามารถหาซื้อได้ง่ายราคาไม่สูง เป็นที่ต้องการของตลาดโค สมปอง สรวมศิริและคณะ, (2550) ได้ศึกษาเกษตรกรนิยมซื้อโคตัวเมียเพื่อไว้ขยายพันธุ์ การซื้อโคซื้อกับเกษตรกรในกลุ่มด้วยกันเองหรือจากตลาดนัดโคกระบือ การตัดสินใจจำหน่ายโคของเกษตรกร

2. การกำหนดกิจกรรมและตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ จะกำหนดกิจกรรมเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการผสมเทียม การดูแลรักษาโค การจดทะเบียนโค การตีเบอร์และการให้อาหาร จะมีทั้งหมด 10 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมค่าหมอจะคิดเป็นจำนวนครั้งของการผสมเทียม กิจกรรมค่าน้ำเชื้อจะคิดเป็นจำนวนหลอดของการผสมเทียม กิจกรรมค่ายาวัคซีน (ฟรี) ได้มาจากกรมปศุสัตว์อำเภอ กิจกรรมค่ายาถ่ายพยาธิคิดเป็นครั้งต่อการฉีดยา กิจกรรมค่ายาบำรุงคิดเป็นครั้งต่อการฉีดยา กิจกรรมการจดทะเบียนโคคิดเป็นครั้งต่อการจดทะเบียน กิจกรรมค่าตีเบอร์คิดเป็นครั้งต่อการตีเบอร์ กิจกรรมค่าอาหารชั้น จะคิดจากปริมาณการกินต่อ(ตัวโค) กิจกรรมค่าการกินหญ้าสดคิดจากจำนวนการกินหญ้าสด (เท่า) กิจกรรมการกินหญ้าแห้งคิดจากจำนวนการกินหญ้าแห้ง (เท่า) สิทธิ โชติสุขรัตน์,2546 ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้หลักการของต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อ วิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงานกระจายสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงต้นทุนแยกตามกิจกรรม

3. การคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรมพบว่า ต้นทุนการเลี้ยงลูกโคอายุ 8 เดือนต่อลูกโค 1 ตัว โคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุน 114,80 บาท ลูกโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองมีต้นทุน 6,562.50 บาท และลูกโคพื้นเมืองมีต้นทุน 1,745 บาท สรุปต้นทุนการเลี้ยงลูกโคอายุ 8 เดือน ลูกโคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนที่สูงที่สุดและลูกโคพื้นเมืองมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด ในส่วนของโคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนที่สูงที่สุดแต่ถ้าเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับราคาขายของโคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง และโคพื้นเมือง ราคาขายโคบราห์มันจะมีกำไรดีที่สุดที่เหมาะสมกับการลงทุน สิทธิชัย วงษ์เครือ ,2548 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตในโรงงานน้ำดื่มโดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมพบว่า ต้นทุนค่าโซหุ้มมี

สัดส่วนสูงถึง 44.37% ของต้นทุนรวมทั้งหมดระบบต้นทุนฐานกิจกรรมช่วยให้การจัดสรรต้นทุนค่า โสหุ้ยมีความถูกต้องมากกว่าการคิดต้นทุนแบบเดิม

4. การคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรมพบว่า ต้นทุนการเลี้ยงฟอโค แม่โค ระยะเวลา 8 เดือน ฟอโคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุน 11,965 บาท แม่โคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุน 10,370 บาท แม่โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองมีต้นทุน 7,653 บาทและแม่โคพื้นเมืองมีต้นทุน 4,935 บาท สรุปการเลี้ยงฟอโค แม่โค ต้นทุนการเลี้ยงโคที่สูงที่สุดคือ ฟอโคบราห์มันเลือดร้อย และต้นทุนการเลี้ยงโคที่ต่ำที่สุดคือ แม่โคพื้นเมือง ในการเลี้ยงฟอโคแม่โค ต้นทุนในการเลี้ยงจะสูงกว่าการเลี้ยง ลูกโคเพื่อขายเนื่องจาก จะเลี้ยงไว้เพื่อเพาะพันธุ์ลูกโค จึงทำให้มีต้นทุนในการดำเนินการสูง เมื่อขาย จะไม่ได้ราคาที่สูงมากนัก แต่จะให้กำไรเมื่อมีลูกโคคลอดออกมาจึงได้กำไรจากการมีลูกโค ปรเมษฐ์ สุวรรณประดิษฐ์, (2543) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่ปรับปรุงแล้วคาดว่าจะสามารถลดต้นทุนทั้งหมดในการบริหารโครงการของงานก่อสร้างถึงความคั่นทรงกลมบรรจุก๊าซ หุงต้มขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตรได้ 30 เปอร์เซ็นต์ และคาดว่าจะลดเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการบริหารโครงการดังกล่าวได้ 8 เดือน จากกระบวนการเดิมที่ใช้เวลาทั้งหมด 31 เดือน

5. การเปรียบเทียบต้นทุนตามฐานกิจกรรม ของโค 3 สายพันธุ์ โคบราห์มันเลือดร้อยมี ต้นทุนคือ 114,80 บาท โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองมีต้นทุน 6,562.50 บาท โคพื้นเมืองมีต้นทุนคือ 1,745 บาท เมื่อเปรียบเทียบโค 3 สายพันธุ์ โคบราห์มันเลือดร้อยมีต้นทุนที่สูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับโคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง มีต้นทุนรองลงมา และเมื่อเปรียบเทียบกับโคพื้นเมือง จะมีต้นทุนต่ำที่สุด ศิริพร กิตติวัชรพล, (2541) การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุน กิจกรรม โดยอาศัย ข้อมูลทางสถิติเป็นส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ และทำการยกตัวอย่าง งานเพื่อเปรียบเทียบ ต้นทุนปัจจุบันและต้นทุนตามฐานกิจกรรม

6. การคำนวณกำไรจากการขายลูกโคอายุ 8 เดือน โคบราห์มันเลือดร้อย โคเพศผู้ราคา ขาย 50,000 หักต้นทุน 11,480 จะได้กำไร 38,520 บาทต่อ 1 ตัว โคเพศเมียราคาขาย 120,000 บาท หักต้นทุน 11,480 บาท จะได้กำไร 108,520 บาท โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง โคเพศผู้ราคาขาย 30,000 บาท หักต้นทุน 6,562.50 จะได้กำไร 23,437.50 บาท โคเพศเมียราคาขาย 35,000 บาท หัก ต้นทุน 6,562.50 จะได้กำไร 28,437.50 บาท โคพื้นเมือง โคเพศผู้ราคาขาย 12,000 บาท หักต้นทุน 1,745 บาท จะได้กำไร 10,255 บาท โคเพศเมียราคาขาย 13,000 บาท หักต้นทุน 1,745 จะได้กำไร 11,255 บาท เมื่อนำมาคำนวณกำไรขั้นต้นของการเลี้ยงลูกโคอายุ 8 เดือน ลูกโคบราห์มันเลือดร้อย เพศเมียมีกำไรสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับโคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองและโคพื้นเมือง และ เกษตรกรนิยมเลี้ยงเพื่อขายเป็นพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ไม่นิยมเลี้ยงไว้ขายเนื้อ (อติสรรา เข้มทองและ กนกวรรณ กิ่งผดุง, 2554) การประยุกต์ใช้การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมต่างๆ ซึ่งการคิดต้นทุนฐาน

กิจกรรมอาจมีผลให้ต้องปรับราคาขายเนื่องจาก มีต้นทุนสูงขึ้น หรือสามารถลดต้นทุนลงจากการลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าได้ เช่น การคิดต้นทุนฐานกิจกรรม

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. การเลี้ยงโคมีต้นทุนสูงในการกำหนดตัวผลัดต้นทุนนั้น กิจกรรมของแต่ละค่าใช้จ่ายจะแตกต่างกันไปและส่วนใหญ่เกษตรกรจะไม่ได้กำหนดกิจกรรมเงินเดือน ของผู้ดูแลโค เพราะคิดว่าเป็นการปล่อยเลี้ยงตามธรรมชาติ

2. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคยังใช้วิธีการเลี้ยงโคแบบเดิมๆ คือปล่อยเลี้ยงตามธรรมชาติ ยังอาจจะต้องมีการฝึกอบรม ให้คำแนะนำ ให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงการดูแลสุขภาพโค เพื่อลดการเป็นโรคของโค

3. เกษตรกรที่เลี้ยงโคบราห์มันเลือดร้อยจะมีต้นทุนที่สูงมากอาจจะมีภาวะผลขาดทุนที่สูงเนื่องจากพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์มีราคาที่สูงและมีสภาวะการเกิดโรคโค โคบราห์มันผสมโคพื้นเมืองที่ตลาดมีความต้องการมากที่สุดเพราะเป็นการผสมระหว่างโคบราห์มันเลือดร้อยกับโคพื้นเมืองจะทำให้สามารถทนต่อโรคและสภาพอากาศได้ดี มีเนื้อเยื่อ และส่วนโคพื้นเมืองเกษตรกรก็ยังมีเลี้ยงกันเยอะเพราะมีต้นทุนการเลี้ยงที่ถูกที่สุดและทนต่อสภาพอากาศเมืองไทย

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาวิจัยการคำนวณหาจุดคุ้มทุนของต้นทุนการเลี้ยงโค 3 สายพันธุ์ ได้แก่ โคบราห์มันเลือดร้อย โคบราห์มันผสมโคพื้นเมือง และโคพื้นเมือง



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กิ่งกนก พิทยานุคุณและคณะ. (2537). *การบัญชีต้นทุน*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดชวนพิมพ์ .
- กรมปศุสัตว์. (2555). *สถานการณ์การผลิตโคเนื้อ ไก่เนื้อ และยุทธศาสตร์โคเนื้อภาคเหนือ*. สืบค้น 22 พฤษภาคม 2562, จาก www.did.go.th
- กรมปศุสัตว์. (2556). *ยุทธศาสตร์ โคเนื้อภาคเหนือตอนบน เขต 5*. สืบค้น 23 พฤษภาคม 2562 , จาก <http://www.dld.go.th/region5/images/stories/p2556/str/strategic%20beef2556.pdf>
- ครุฑจิต เชื้อวงษ์. (2545). *การวัดต้นทุนฐานกิจกรรมโรงเรียนนายทหารพรคนาวิน (วิทยานิพนธ์ปริญญา)* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จักรกฤษณ์ พึ่งวิวัฒน์. (2554). *การประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับการตรวจวิเคราะห์น้ำมันหล่อลื่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต)* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จุฑารัตน์ เศรษฐ์กุล. (2552). *คุณค่าเนื้อโคไทย*. กรุงเทพมหานคร: Amarin printing and publishing publiccompany limited
- จิตรกร บัวปลี. (2552). *คู่มือการเพาะเลี้ยง "โคเนื้อ & ไก่เนื้อ"*. สืบค้น 1 มิถุนายน 2562, จาก www.thaicattle.org
- ชาญณรงค์ ชื่นนิยม. (2542). *การส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ปศุสัตว์*. สืบค้น 23 พฤษภาคม 2562, จาก <http://breeding.dld.go.th/th/index.php>
- ณัฐพงษ์ สันติวัฒนธรรม. (2546). *โครงสร้างต้นทุนการขนส่งข้าวหอมมะลิไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนวัฒน์ อุฬารกุล. (2545). *การคำนวณต้นทุนผลผลิตโดยใช้ฐานกิจกรรม (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเสริมและบุญล้อม ชีวะอิสระกุล. (2533). *รายงานการประชุมเชิงวิชาการการเลี้ยงวัวบนพื้นที่สูง*. คณะเกษตรศาสตร์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประเมษฐ์ สุวรรณประดิษฐ์. (2544). *การบริหารโครงการที่คิดจากการทำกิจกรรมของโครงการก่อสร้างถึงความดันทรงกลมบรรจุก๊าซหุงต้มขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไบหยก เมธนาวิน. (2541). *การบัญชีต้นทุน 1*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

- พงษ์ชาญ ถ้ำปาง. (2538). *ระบบการเลี้ยงโคกระบือ ของชาวบ้านบอน จังหวัดศรีสะเกษ*.
 ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิจิตรา พูลเพิ่มทรัพย์. (2544). *หลักการบัญชีต้นทุน*. สืบค้น 6 พฤษภาคม 2562, จาก
<http://th.wikipedia.org>
- วิภาดา สุภรพันธ์. (2548). *จะเปลี่ยนไปใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (ABC) ในการคำนวณต้นทุน
 ผลิตภัณฑ์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วรศักดิ์ ทุนมานนท์. (2545). *ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรมและระบบการวัดผลคุณภาพ*.
 กรุงเทพฯ: บริษัท ชรรณินิติเพรส จำกัด.
- วิริยา สันทวีวรรณ, นนทกรณ์ อูร์โสภณ, วรวิทย์ ธนสุนทรสุทธิ และณรงค์ สามารถ. (2548).
*ระบบการผลิตโคพื้นเมืองของเกษตรกรตามบริเวณชายแดนแม่น้ำโขง ของจังหวัด
 อุบลราชธานี*. สืบค้น 6 พฤษภาคม 2562, จาก
<http://www.mcc.cmu.ac.th/Seminar/pdf/1477.pdf>
- ศิริพร กิตติวัชรพล. (2541). *การประมาณต้นทุนในอุตสาหกรรมการพิมพ์โดยใช้ต้นทุนตาม
 กิจกรรม (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2545). *การบัญชีต้นทุน 1*. กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์ท็อป จำกัด.
- สมปอง สรวมศิริ, อุดร วงศ์นาค, ณัฐพล จงกสิกิจ, วรวรรณ สิงห์อยู่, ไพโรจน์ ศิลมน์. (2550).
*ระบบการผลิต และโอกาสทางการตลาดของการผลิตเนื้อโคพื้นเมือง ในเขตจังหวัด
 ภาคเหนือ (เชียงใหม่-แพร่ ลำพูน-ลำปาง) เชียงใหม่*. เชียงใหม่ : คณะสัตวศาสตร์และ
 เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สมพงษ์ ปัญญาอึ้งยง. (2553). *การวิเคราะห์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม : กรณีศึกษาผู้ให้บริการ
 รับจ้าง (สารนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสร
 นครินทร์วิโรฒ.
- ศุภกานต์ อัครชัยพานิชย์.(2541). *การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมสำหรับธุรกิจขนส่งด้วยรถบรรทุก
 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หนึ่งนุช สายปิ่น. (2551). *การทำฟาร์มโคเนื้อ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์. (2553). *การบัญชีต้นทุนเพื่อการบริหาร*. ขอนแก่น:มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อลิสรา เข้มทองและกนกวรรณ กิ่งผดุง. (2554). *การคิดต้นทุนแบบกิจกรรมตลอดวงจรชีวิต
 ผลิตภัณฑ์ ในกระบวนการออกแบบสำหรับอุตสาหกรรมรีดแผ่นและเคลือบผิวพ
 สติก*. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ภาษาต่างประเทศ

Ishter Maha and Akram Hossai. (2015.) Activity-Based Costing (ABC) – An Effective Tool for Better Management. *Research Journal of Finance and Accounting*.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

ลัดดา ศรียอดแสง

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาปี 2557 บัณฑิตบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

เจ้าหน้าที่แผนกงบประมาณ

บริษัท วราภรณ์ สมพงษ์ ฟู๊ดส์ จำกัด

