



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาการจัดการฟาร์มโคนม: กรณีศึกษา สมพงษ์ฟาร์ม
ตำบลซับพริก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
Dairy Farm Management: A Case Study of Sompong Farm,
Tambol Supprik, Amphor Muaklek, Changwat Saraburi

ของ

นางสาวฐิตาวรรณ ชนบท

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2544

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

5 มี.ค. 44

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุ่งสรรค์ โนชัย)

กรรมการปัญหาพิเศษ

5 มี.ค. 44

(ดร.วิรัช กระแสร์ดีตรี)

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าภาควิชา

5 มี.ค. 2544

(รองศาสตราจารย์ ดร.อานวย แสงโนรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ



T097403

เรื่อง

การศึกษาการจัดการฟาร์มโคนม: กรณีศึกษา สมพงษ์ฟาร์ม
ตำบลซัพพริก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
Dairy Farm Management: A Case Study of Sompong Farm,
Tambol Supprik, Amphor Muaklek, Changwat Saraburi

โดย

นางสาววิฑิตารรณ ชนบท

รฟ.
ฐ๒๒๑ก
๒๕๔๔

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... ๒๗๔๐๓
วัน,เดือน,ปี..... ๑. ๗. ๒๕๕๑.

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. ๒๕๔๔

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชำระหนี้ได้ดี เพราะมีมูลค่าของทรัพย์สินหมุนเวียนมากกว่าจำนวนหนี้สินระยะสั้นประมาณ 3.62 เท่า ดังนั้นฟาร์มสามารถขายทรัพย์สินหมุนเวียนเพื่อชำระหนี้สินระยะสั้นได้ จากอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่มีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า ฟาร์มนี้มีหนี้สินเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ยังมีจำนวนหนี้สินน้อยกว่าทรัพย์สินทั้งหมด สำหรับรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม ฟาร์มมีรายได้สุทธิจากการประกอบธุรกิจเท่ากับร้อยละ 35 ของรายได้ที่ได้รับทั้งหมดจากกิจการฟาร์ม เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว กำไรหรือผลตอบแทนที่ฟาร์มได้รับอยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างสมพงษ์ฟาร์ม และองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯวมกเหล็ก ในปี พ.ศ. 2542 ปรากฏว่าสมพงษ์ฟาร์มมีผลการดำเนินงานสูงกว่าขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯวมกเหล็ก

จากผลการศึกษาข้างต้น จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการฟาร์มโคนมของเกษตรกรรายอื่น คือเจ้าของฟาร์มควรให้ความสำคัญในการให้อาหารชั้นแก่โคนม เพราะอาหารชั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเจริญเติบโตของโคนม ในแต่ละช่วงอายุของโคนม ส่วนการสร้างโรงเรือนควรสร้างให้ถูกสุขลักษณะ และเหมาะสมกับปริมาณโคนมทั้งหมดทั้งหมดในฟาร์ม จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของฟาร์มโคนมยังมีข้อบกพร่องอยู่ คือ ฟาร์มโคนมที่นำมาเปรียบเทียบมีขนาดต่างกัน ดังนั้นการวิเคราะห์ที่จะทำให้ได้ผลที่ถูกต้องและแน่นอนควรจะใช้ฟาร์มโคนมที่มีขนาดเดียวกันมาเปรียบเทียบ และควรมีการวิเคราะห์แนวโน้มในการดำเนินงานด้วย

คำนิยม

ในการจัดทำปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยลงได้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสรรค์ โนชัย อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ดร.วิรัช กระแสร์ฉัตร กรรมการปัญหาพิเศษ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษา ตลอดจนการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงปัญหาพิเศษฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่าน ที่ได้อบรมและให้วิชาความรู้ในทุกสาขาวิชา ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาในสถาบันการศึกษาแห่งนี้

นอกจากนี้ผู้ศึกษาขอขอบคุณ คุณสมพงษ์ พรหมนอก เจ้าของฟาร์มโคนม ที่ได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ และบุคคลต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายในฟาร์ม ที่ได้เสียสละเวลาให้ความรู้และช่วยเหลือในด้านข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ คุณบัณฑิต มุ่งจอมปรางค์ เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ประจำองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค) ที่ได้ให้คำแนะนำและเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการพาไปรู้จักกับฟาร์มโคนมที่นี่ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อทำปัญหาพิเศษให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ทุกท่าน ซึ่งได้แก่ คุณสมศักดิ์ เกตุณี คุณอดิศักดิ์ พุ่มอิม และคนอื่น ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือด้านคอมพิวเตอร์ในการพิมพ์งานด้วยดีมาตลอด

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณอา และทุกคนภายในครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์และคอยเป็นกำลังใจด้วยดีมาตลอด และที่ขาดเสียมิได้ต้องขอขอบคุณเพื่อน ๆ สาขาบริหารธุรกิจเกษตรทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำปรึกษาในทุก ๆ ด้าน ให้การช่วยเหลือในการพิมพ์งาน และเป็นกำลังใจที่ดีในการทำงานตลอดมา จนกระทั่งปัญหาพิเศษฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ลงได้ด้วยดี

ฐิตาวรรณ ชนบท

มีนาคม 2544

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญตารางผนวก	(4)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	3
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสารและแนวความคิดทางทฤษฎี	6
การตรวจเอกสาร	6
สมมติฐานของการศึกษา	9
แนวความคิดในการจัดการฟาร์ม โคนม	9
แนวความคิดเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ	13
แนวความคิดในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธุรกิจฟาร์ม โคนม	15
บทที่ 3 การจัดการฟาร์มของสมพงษ์ฟาร์ม	23
ประวัติของสมพงษ์ฟาร์ม	23
สถานที่ตั้งและขนาดของฟาร์ม	24
การจัดการทรัพยากรการผลิตที่สำคัญของฟาร์ม	25
การเลี้ยง โคนม	29
การจัดการด้านการตลาด	36
ปัญหาในการจัดการฟาร์ม	38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์และการประเมินผลการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์ม	39
การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของฟาร์ม	39
การวิเคราะห์สถานภาพด้านการเงินและการคลังของฟาร์ม	41
การวิเคราะห์สถานภาพด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม	45
การวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทนของฟาร์ม	48
การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ	50
แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์ม	52
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	53
สรุป	53
ข้อเสนอแนะ	55
เอกสารอ้างอิง	57
ภาคผนวก	59

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของสมพงษ์ฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542 (บาทต่อกิโลกรัม)	40
2	บัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของสมพงษ์ฟาร์ม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542 (บาท)	42
3	การวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินของสมพงษ์ฟาร์ม ปี พ.ศ. 2542	44
4	บัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของสมพงษ์ฟาร์ม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542 (บาท)	46
5	การวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม ปี พ.ศ. 2542	48
6	การวิเคราะห์ผลกำไรของสมพงษ์ฟาร์ม ปี พ.ศ. 2542	49
7	การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างสมพงษ์ฟาร์ม และองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542	51

สารบัญตารางผนวก

ตารางผนวกที่		หน้า
1	ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ โรงเรือน และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ภายในสมพงษ์ฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542	62
2	ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบทั้งหมดของสมพงษ์ฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542 (บาท)	63



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่

1

แผนผังของสมพงษ์ฟาร์ม

หน้า

27



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

การเลี้ยงโคนมในประเทศไทย ได้เริ่มมีการผลิตในเชิงการค้าอย่างจริงจัง ในช่วงระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากเมื่อ พ.ศ. 2505 รัฐบาลเคนมาร์กได้ให้ความช่วยเหลือจัดตั้งฟาร์มโคนม และศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมที่ตำบลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี พร้อมทั้งส่งผู้เชี่ยวชาญมาร่วมดำเนินการ และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานมาตลอด ทำให้กิจการฟาร์มโคนมได้วิวัฒนาการขยายตัวเจริญก้าวหน้ามาเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาการเลี้ยงโคนมมีการขยายตัวในอัตราที่สูง รวมทั้งอุตสาหกรรมนมและผลิตภัณฑ์นมในประเทศได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ปริมาณผลผลิตนํ้านมดิบที่ผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้บริโภคภายในประเทศ เป็นเหตุให้ประเทศไทยต้องนำเข้าหางนมผงจากต่างประเทศเพื่อทดแทนนํ้านมดิบในส่วนที่ขาดไป ดังนั้นรัฐบาลจึงได้สนับสนุนและส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงโคนมกันมากขึ้น เนื่องจากสามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรสูงกว่าอาชีพอื่น ๆ และมีรายได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี อีกทั้งนํ้านมดิบไม่ต้องประสบปัญหาทางด้านราคาจำหน่ายและความไม่แน่นอนของตลาดรองรับ เมื่อเทียบกับผลผลิตทางการเกษตรชนิดอื่น ๆ การเลี้ยงโคนมในประเทศไทยที่มีลักษณะการเลี้ยงในเชิงการค้าจะอยู่บริเวณรอบ ๆ ศูนย์รับนํ้านมดิบ โดยจะมีแหล่งเลี้ยงโคนมที่สำคัญในบริเวณภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสระบุรี ราชบุรี อโยธยา ลพบุรี นครปฐม สระแก้ว เป็นต้น เนื่องจากทำเลที่ตั้งเหมาะสมทั้งทางด้านอุดมสมบูรณ์ของแหล่งนํ้า แหล่งปลูกพืช และถนนหนทางสะดวกใกล้แหล่งรับซื้อ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหา ขนาดฟาร์มโคนมของเกษตรกรส่วนมากมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากที่ดินที่ถูกนำมาใช้ในการทำฟาร์มมีจำนวนจำกัด แต่จำนวนประชากรของประเทศกำลังเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง นอกจากนี้ยังขาดประสิทธิภาพในการประกอบการ และเกิดปัญหาด้านการจัดการฟาร์ม เป็นเหตุทำให้การพัฒนาการเลี้ยงโคนม เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้กับเกษตรกรเป็นไปได้ช้ามาก เนื่องจากเกษตรกรของไทยส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมมาก่อน จึงทำให้ต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนม ทำให้การเลี้ยงโคนมของไทยยังพัฒนาไม่เท่าเทียมกับประเทศที่เลี้ยงโคนมรายอื่น ๆ ที่มีการจัดการฟาร์มที่มีประสิทธิภาพดีกว่า ดังนั้นจึงมีความจำเป็นจะต้องมีการปรับปรุงรูปแบบการผลิตและการจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธุรกิจฟาร์มโคนม โดยมีเป้าหมายที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้สูงขึ้นอย่างมั่นคง ในการที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายได้ ทั้ง ๆ ที่เกษตรกรมีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัดนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความสามารถในการจัดการธุรกิจฟาร์มโคนมของเกษตรกร เพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถปรับตัว ตัดสินใจ และมีแนวทางเลือกไว้หลาย ๆ ทางในการประกอบธุรกิจฟาร์มโคนม เช่น การให้อาหาร การปรับปรุงพันธุ์โคนม การยอมรับนำวิทยาการสมัยใหม่มาใช้ และการรวมตัวเป็นสหกรณ์การเกษตรหรือกลุ่มเกษตรกร เป็นต้น (สมศักดิ์, 2530: 2-3)

ในเขตภาคกลางจังหวัดที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดสระบุรี เนื่องจากมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงโคนม อีกทั้งมีแหล่งรับซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอน ซึ่งได้แก่ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) และสหกรณ์โคนมต่าง ๆ แหล่งเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ของจังหวัดสระบุรีมีสภาพเป็นที่ราบและที่ราบเชิงเขา ลาดชันไม่มากนักโดยทั่วไปเป็นที่ราบผืนใหญ่ติดต่อกันเป็นแนวกว้าง เกษตรกรใช้ทำเป็นที่แปลงหญ้า ปลูกพืชไร่ สภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้น ลักษณะของดินอุดมสมบูรณ์เหมาะต่อการปลูกพืชไร่และพืชอาหารสัตว์ เกษตรกรรายย่อยที่เลี้ยงโคนมในจังหวัดสระบุรีส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรรายใหม่ซึ่งมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมต่ำกว่า 10 ปี ดังนั้นในส่วนของเกษตรกรรายใหม่ที่มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นจะเป็นอุปสรรคสำหรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เนื่องจากก่อนการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมจะต้องมีการศึกษาอบรมมาก่อน ขนาดของฟาร์มโคนมที่นิยมเลี้ยงในจังหวัดสระบุรีจะเป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ (แม่โครีดนม 21 ตัวขึ้นไป) แต่ยังมีฟาร์มโคนมที่มีประสิทธิภาพในการจัดการน้อย (นิรนาม, 2540: 58-61)

ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษากิจการฟาร์มโคนมที่ประสบความสำเร็จในด้านการจัดการฟาร์ม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาฟาร์มตัวอย่าง กรณีศึกษา สมพงษ์ฟาร์ม ที่ตำบลซับพริก อำเภอเมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ โดยมีจำนวนโคนมประมาณ 105 ตัว มีแม่โครีดนมได้ประมาณ 48 ตัว สามารถผลิตน้ำนมดิบได้ประมาณ 16 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน หรือประมาณ 768 กิโลกรัมต่อวันต่อฟาร์ม ในฐานะที่เป็นฟาร์มที่สามารถผลิตน้ำนมดิบได้ในปริมาณที่มาก และสามารถทำรายได้สูงเป็นอันดับหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มโคนมในตำบลนั้น และยังสามารถส่งโคนมเข้าประกวดและได้รับรางวัลเกือบทุกปี แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีการวัดผลการดำเนินงานของฟาร์ม ดังนั้นจึงเห็นสมควรที่จะมีการศึกษากิจการฟาร์ม และวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของฟาร์มนี้ เช่น การวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินและการคลังของฟาร์ม รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในฟาร์ม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์มให้ก้าวหน้าต่อไป และเป็นประโยชน์สำหรับเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมรายอื่นที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการฟาร์มให้ประสบผลสำเร็จต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการจัดการฟาร์มโคนมของสหกรณ์ฟาร์ม
2. เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของสหกรณ์ฟาร์ม
3. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของสหกรณ์ฟาร์ม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงการจัดการฟาร์ม รวมถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการจัดการฟาร์มของสหกรณ์ฟาร์ม ซึ่งได้แก่ การจัดการทรัพยากรการผลิต การเลี้ยง โคนม และการจัดการด้านการตลาด
2. ทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานของสหกรณ์ฟาร์ม ว่าประสบกับปัญหาใดบ้าง เพื่อที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องภายในฟาร์ม ได้ถูกต้องและทันเวลา
3. ทำให้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงาน และการจัดการฟาร์มของสหกรณ์ฟาร์มให้ก้าวหน้าต่อไป และเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของฟาร์มอื่น ๆ ด้วย

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาการจัดการฟาร์มโคนม เพื่อให้ทราบถึงการจัดการฟาร์มโคนมในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดหาแหล่งเงินทุน การจัดการที่ดิน การจัดการแรงงาน การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ การเลี้ยงโคนม การจัดการด้านการตลาด และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการจัดการฟาร์ม รวมถึงการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต นำนมดิบของฟาร์ม การวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินและการคลัง การวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่าย การวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทน และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างฟาร์มนี้กับฟาร์มของกลุ่มสมาชิกองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค. มวก.เหล็ก) โดยเลือกกรณีศึกษา สหกรณ์ฟาร์ม เลขที่ 106 หมู่ที่ 7 ตำบลซับพริก อำเภอ มวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ในปี พ.ศ. 2542 เป็นฟาร์มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เนื่องจากเป็น ฟาร์มเลี้ยงโคนมขนาดใหญ่ และประสบความสำเร็จในการจัดการฟาร์มโคนม

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จะเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์ม คือ คุณสมพงษ์ พรหมนอก รวมทั้งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทางด้านต่าง ๆ ภายในสมพงษ์ฟาร์ม ซึ่งเป็นฟาร์มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยได้จัดเตรียมเค้าโครงแบบสอบถามไว้ล่วงหน้าสำหรับการสัมภาษณ์ และได้ขอข้อมูลเป็นเอกสารที่ทางฟาร์มได้จัดเก็บไว้ อีกทั้งสำรวจสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในฟาร์มโคนม เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มทั้งหมด รวมถึงข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของฟาร์มด้วย

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร วารสาร รายงานการศึกษา บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลที่หน่วยงานราชการและเอกชนได้เก็บรวบรวมไว้ เช่น กรมปศุสัตว์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สภาวิจัยแห่งชาติ องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์ม และรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์ผลในเชิงพรรณนา (descriptive analysis) และเชิงปริมาณ (quantitative analysis) ดังต่อไปนี้

1. ในการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านการจัดการฟาร์ม เช่น การจัดการทรัพยากรการผลิต การเลี้ยงโคนม และการจัดการด้านการตลาด จะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์ม การสังเกตสภาพแวดล้อมภายในฟาร์ม และการรวบรวมเอกสารต่าง ๆ จากเจ้าของฟาร์มมาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อสรุปผลการศึกษาด้านการจัดการฟาร์มของสมพงษ์ฟาร์ม

2. การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของฟาร์ม จะเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตน้ำมันดิบ ดังนี้

ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบทั้งหมด จำแนกเป็นต้นทุนผันแปรทั้งหมด และต้นทุนคงที่ทั้งหมด ซึ่งต้นทุนเหล่านี้มีหน่วยเป็น บาทต่อฟาร์มต่อปี และบาทต่อกิโลกรัมต่อปี โดยมีส่วนประกอบของต้นทุนดังนี้

ต้นทุนผันแปร (variable cost) ได้แก่ ค่าแรงงาน ค่าอาหารขี้ ค่าอาหารหยาบ ค่าซื้ออุปกรณ์ ค่ายาป้องกันและรักษาโรค ค่าผสมพันธุ์ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์โรงเรือน ค่าน้ำ-ไฟฟ้า ค่าน้ำมัน ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน

ต้นทุนคงที่ (fixed cost) ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสียโอกาสการใช้ที่ดินของตนเอง ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ ค่าเสื่อมคอกและโรงเรือน คอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว ค่าเสียโอกาสการใช้เงินทุนของตนเอง

2.2 การวิเคราะห์สถานภาพด้านการเงินและการคลังของฟาร์ม โดยพิจารณา 2 ส่วน คือสภาพคล่อง จะวัดจากอัตราส่วนทุนหมุนเวียน ทุนดำเนินการ และสัดส่วนหนี้สิน ส่วนความสามารถในการชำระหนี้ จะวัดจากอัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สิน อัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สิน และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

2.3 การวิเคราะห์สถานภาพด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม โดยพิจารณาจาก อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อรายได้ อัตราค่าใช้จ่ายคงที่ และอัตราค่าใช้จ่ายต่อรายได้

2.4 การวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทนของฟาร์ม โดยพิจารณาจาก รายได้สุทธิของฟาร์ม ผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์มแก่การจัดการและทุนสุทธิของเจ้าของฟาร์ม ผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์มและการจัดการ ผลตอบแทนแก่การจัดการ ผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์มและการจัดการ และผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการ

2.5 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างสมพงษ์ฟาร์มกับองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค. มวกเหล็ก)

3. การศึกษาแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์ม โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลและผลการศึกษาวิเคราะห์ทั้งหมดมาสรุป อธิบาย และพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์มให้ก้าวหน้าต่อไป

บทที่ 2

การตรวจเอกสารและแนวความคิดทางทฤษฎี

ในบทนี้ได้กล่าวถึงแนวความคิดต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการฟาร์ม แนวความคิดเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต และแนวความคิดในการวิเคราะห์และผลการดำเนินงานของธุรกิจฟาร์ม รวมทั้งการตรวจเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลของธุรกิจฟาร์มโคนม

การตรวจเอกสาร

สมศักดิ์ เปรียบพร้อม (2530) กล่าวว่าประเทศไทยกำลังประสบปัญหาที่ว่าฟาร์มของเกษตรกรส่วนมากมีแนวโน้มเล็กลงเรื่อย ๆ เนื่องจากที่ดินที่สามารถจะนำมาใช้ในการผลิตเกษตรมีอยู่จำนวนจำกัด ในขณะที่อัตราการเพิ่มของประชากรเพิ่มอัตราสูง นอกจากนี้ยังขาดประสิทธิภาพในการประกอบการและเกิดปัญหาด้านการจัดการฟาร์ม เป็นเหตุให้การพัฒนาการเกษตรเพื่อผลิตและรายได้แก่เกษตรกรเป็นไปอย่างเชื่องช้า ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการปรับปรุงรูปแบบการผลิตและการจัดการฟาร์ม โดยมีเป้าหมาย 4 อย่าง คือ 1) เพื่อเพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพ 2) เพื่อปรับปรุงฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้สูงขึ้น 3) เพื่อความมั่นคงของประเทศและ 4) เพื่อเพิ่มรายได้ เป้าหมายที่สำคัญที่สุดคือทำให้รายได้สุทธิของฟาร์มเพิ่มขึ้นกว่าเดิม ในการที่จะสามารถบรรลุซึ่งเป้าหมายเหล่านี้ ทั้งที่เกษตรกรมีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัด จำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในด้านการจัดการฟาร์มของเกษตรกรให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถปรับตัวและตัดสินใจและมีหนทางเลือกไว้หลาย ๆ ทาง ในการประกอบการทำฟาร์ม เช่น การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยวิธีร่วมมือกันตามแผนการใช้ที่ดินในท้องที่ของตน หรือการยกระดับรายได้โดยทำไร่นาหรือปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบผสม หรือการใช้เทคนิคใหม่ ๆ เช่น ปุ๋ยหรือพันธุ์พืชหรือสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง หรือจะทำให้เกิดอำนาจต่อรองในการซื้อหรือขายขึ้นมา โดยวิธีร่วมมือหรือรวมตัวกันเป็นกลุ่มหรือองค์กรในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สหกรณ์

วิจิต อุอื้น (2535) ศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการฟาร์มทางด้านเทคนิคและเศรษฐกิจ และวิเคราะห์ทางการเงินของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในเขตปฏิรูปที่อำเภอเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี เพื่อเปรียบเทียบกับการประมาณการของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ผลการศึกษาพบว่า การใช้ปัจจัยการผลิต ได้แก่ อาหารข้น อาหารหยาบ และแรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งหมดในฟาร์ม เกษตรกรมีความสามารถในการจัดการฟาร์มอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดลดลง เกษตรกรมีการใช้อาหารข้นและอาหารหยาบสูงกว่าจุดเหมาะสม ดังนั้นจึงควรลดปริมาณการใช้ลง เพื่อให้มีการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งสองชนิดได้รับกำไรสูงสุด ส่วนการใช้แรงงานของฟาร์มทั้งหมด เป็นแรงงานครอบครัวและแรงงานจ้างนั้นต่ำกว่าระดับที่เหมาะสมทางเศรษฐกิจ ดังนั้น จึงควรเพิ่มการใช้แรงงานให้ถึงระดับที่ทำให้ได้กำไรสูงสุด เมื่อพิจารณาทางบุคลากรเกษตรกรพบว่าเกษตรกรในโครงการมีทรัพย์สินทั้งหมด 306,383.54 บาท หนี้สินทั้งหมด 283,519.25 บาท แสดงว่าเกษตรกรในโครงการมีความสามารถในการชำระหนี้ที่สร้างขึ้นได้ สำหรับการพิจารณางบรายได้และรายจ่าย ของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีรายได้สุทธิ 18,222.97 บาท แสดงว่าการดำเนินงานของเกษตรกรมีประสิทธิภาพค่อนข้างมาก โดยมีสัดส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่ากับ 1 ต่อ 0.80 บาท จากการเปรียบเทียบผลการประมาณรายจ่ายและรายได้ที่เกิดขึ้นจริงกับความเป็นไปได้ของโครงการที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ประมาณการไว้ พบว่าเกษตรกรมีรายได้สูงกว่าที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ประมาณการไว้ แสดงว่าเกษตรกรสามารถชำระหนี้เงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ได้

ปิยะพร กาญจนเจริญ (2536) ได้ศึกษาทำการวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจและการเงินของการลงทุนทำฟาร์มโคนมของสมาชิกศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา โดยแยกฟาร์มออกเป็น 3 ขนาด คือ ฟาร์มขนาดเล็กมีจำนวนแม่โค 1 – 10 ตัว และฟาร์มขนาดกลางมีแม่โค 11 – 20 ตัว และฟาร์มขนาดใหญ่ที่เลี้ยงโคเกินกว่า 20 ตัวขึ้นไป พบว่ากรณีฟาร์มขนาดกลางจะให้ผลตอบแทนดีกว่าฟาร์มขนาดเล็กและฟาร์มขนาดใหญ่โดยกรณีฟาร์มขนาดกลาง ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 12.50 และ 15.00 มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 630,891.42 และ 453,275.32 บาทต่อฟาร์มตามลำดับ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.45 และ 1.37 ตามลำดับ และอัตราผลตอบแทนของโครงการร้อยละ 30.28 และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางการเงินให้ผลที่สามารถยอมรับได้

ฉัตร ชำของ และเอื้อ สิริจินดา (2537) ได้ศึกษาถึงราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรควรจะได้รับเพื่อจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดราคาซื้อขายและส่งเสริมการเลี้ยงโคนมต่อไป ในการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลทั้งหมด 1,105 ตัวอย่าง เป็นฟาร์มขนาดเล็ก 516 ตัวอย่าง (เลี้ยงโคนมไม่เกิน 10 ตัวต่อฟาร์ม) เป็นฟาร์มขนาดกลาง 370 ตัวอย่าง (เลี้ยงโคนมระหว่าง 11-20 ตัวต่อฟาร์ม) และเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ 219 ตัวอย่าง (เลี้ยงโคนมตั้งแต่ 20 ตัวขึ้นไป) จาก 12 จังหวัดทั้ง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ในปีการผลิต 2535/36 จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรทุกขนาดฟาร์มมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยโลกรัมละ 7.75 บาท และฟาร์มขนาดใหญ่มีต้นทุนการผลิตโลกรัมละ 6.55 บาท เพื่อให้เกษตรกรทุกขนาดฟาร์มอยู่ร่วมกันได้ โดยเฉพาะเกษตรกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าของฟาร์มขนาดเล็กนั้น การคิดราคาควรคิดที่อัตราผลกำไรร้อยละ 20 จากต้นทุนซึ่งก็จะได้ราคาน้ำนมที่เกษตรกรจะได้รับที่จตุรวรรวมน้ำนมในแหล่งผลผลิตที่กิโลกรัมละ 9.30 บาท

ภคินี ว่องโชติกุล (2538) ได้ทำการศึกษาต้นทุน ผลตอบแทนจากการผลิตน้ำนมดิบ และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรเป็นรายภาคต่าง ๆ ตามขนาดฟาร์ม โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 1,105 ราย ทางด้านต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ พบว่าต้นทุนในทุกขนาดฟาร์มมีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมาก คือต้นทุนผันแปรสูงกว่าต้นทุนคงที่ และต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบจะเรียงจากมากไปหาน้อยตามขนาดฟาร์ม คือ ฟาร์มขนาดเล็กจะมีต้นทุนสูงที่สุด รองลงมาคือฟาร์มขนาดกลาง และขนาดใหญ่ แต่ผลตอบแทนจากการผลิตน้ำนมดิบ พบว่าฟาร์มขนาดใหญ่มีผลตอบแทนมากที่สุด รองลงมาคือฟาร์มขนาดกลางและขนาดเล็ก ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรในแต่ละภาคตามขนาดฟาร์ม นั้น พบว่าจำนวนโคขุนรีดจะมีความสำคัญต่อการเพิ่มปริมาณการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรในทุกภาคและทุกขนาดฟาร์ม ดังนั้นควรที่จะมีการปรับปรุงระบบและรูปแบบการเลี้ยงโคนม โดยมีจำนวนโคขุนรีดให้เหมาะสมกับขนาดฟาร์ม

ธรรมัส จันทเพชร (2540) ได้ศึกษาสภาพการผลิตน้ำนมดิบ ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตน้ำนมดิบ โดยการเก็บข้อมูลจากการออกแบบตัวอย่างเจาะจงโดยเลือกฟาร์มทั้งประเทศที่มีโคนมมากกว่า 100 ตัวขึ้นไป จำนวน 17 ฟาร์ม ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะต้นทุนการผลิตในปีการผลิต 2537 – 2538 ผลการศึกษาพบว่า ฟาร์มขนาดเล็ก (100-200 ตัว) มีกระแสเงินสดสุทธิ 361,317.04 บาทต่อปี ขนาดกลาง (200-500 ตัว) มีกระแสเงินสดสุทธิติดลบ 860,801.11 บาทต่อปี ในฟาร์มขนาดใหญ่ (500 ตัวขึ้นไป) ไม่มีความพร้อมในด้านข้อมูลจึงไม่ได้ทำการวิเคราะห์งบกระแสเงินสด สำหรับการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินสด พบว่าการเพิ่มขึ้นของราคาอาหารขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์ เฉพาะฟาร์มขนาดเล็กเท่านั้นที่มีกระแสเงินสดสุทธิเป็นบวก แต่ถ้าวการให้ปริมาณน้ำนมดิบของโคลดลง 10 เปอร์เซ็นต์ หรือการให้ราคาอาหารขึ้นเพิ่มขึ้นและปริมาณน้ำนมดิบลดลง 10 เปอร์เซ็นต์ในเวลาเดียวกัน ทั้งฟาร์มขนาดเล็กและขนาดกลางจะขาดทุน การศึกษาต้นทุนการผลิตพบว่า ฟาร์มขนาดเล็กมีต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 12.17 บาท ฟาร์มขนาดกลางกิโลกรัมละ 12.99 บาท และฟาร์มขนาดใหญ่มีต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 13.00 บาท เฉลี่ยทุกขนาดฟาร์มคือ 12.63 บาท โดยคิดเฉพาะจากน้ำนมดิบที่ผลิตได้ แต่ถ้าคิดในรูปของ milk equivalent โดยการนำมูลค่าของโคเพศผู้ รายได้จากการขายโคคัดทิ้ง มูลค่าฝูงทดแทน มูลค่าของมูลโค มาคิดเป็นปริมาณน้ำนมดิบรวมกับปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้จริง ก็จะเป็นต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม โดยฟาร์มขนาดเล็กมีต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 9.26 บาท ฟาร์มขนาดกลางกิโลกรัมละ 9.66 บาท และฟาร์มขนาดใหญ่กิโลกรัมละ 9.76 บาท เฉลี่ยทุกขนาดฟาร์มคือ 9.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บาท การวิเคราะห์การลงทุนการขยายการผลิตน้ำนมดิบโดยมีฟาร์มขนาดเล็กเพียง 1 ฟาร์ม จะทำการขยายการผลิต โดยระยะเวลาโครงการ 20 ปี ที่อัตราคิดลด 13 เปอร์เซ็นต์ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 2,642,161.71 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.08 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุนเท่ากับ 17.24 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการวิเคราะห์ความอ่อนไหวพบว่าโครงการให้ผลตอบแทนไม่คุ้มค่าการลงทุน ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา คือการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตน้ำนมให้สูงขึ้น โดยการให้การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ในด้านการสุขาภิบาลสัตว์ การจัดการสัตว์ และควรปรับราคาน้ำนมดิบให้สอดคล้องกับราคาอาหารที่เพิ่มขึ้น

สมมติฐานของการศึกษา

1. สถานภาพด้านการเงินและการคลังของฟาร์มอยู่ในเกณฑ์ดีและมีสภาพคล่องสูง
2. ผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการที่เจ้าของฟาร์มได้รับมีอัตราสูงกว่าดอกเบี้ย

เงินลงทุน

แนวความคิดในการจัดการฟาร์มโคนม

ความหมายของการจัดการและการจัดการฟาร์มโคนม

การจัดการ (management) หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำนวนจำกัด เพื่อการผลิตสินค้าและบริการ สำหรับสนองความต้องการของมนุษย์ และเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ภายใต้สถานการณ์การเสี่ยงและความไม่แน่นอน

การจัดการธุรกิจฟาร์มโคนม หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรของธุรกิจฟาร์มโคนมที่มีอยู่จำนวนจำกัด เช่น ที่ดิน แรงงาน ทุน และการจัดการในเลี้ยงโคนม เพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ของธุรกิจฟาร์มโคนมที่ได้กำหนดไว้ ภายใต้สถานการณ์การเสี่ยงและความไม่แน่นอน (อนุชา, 2530: 199-205)

การจัดการแรงงาน

การจัดการแรงงาน หมายถึง การวางแผน การจัดและกำหนดงาน และการควบคุมหน้าที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการปฏิบัติงานของบุคลากร ความสำเร็จของการดำเนินงานธุรกิจการทำฟาร์มโคนม โดยเฉพาะฟาร์มที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ไม่เพียงแต่จะมีการจัดการที่ดีในด้านที่ดินทำฟาร์ม การเงิน ตัวโค และอื่น ๆ แต่ผู้จัดการฟาร์มจะต้องมีความสามารถทำให้บุคลากรกระทำงานด้านต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย การจัดการแรงงานมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเมื่อขนาดของฟาร์มใหญ่ขึ้น ระดับผลผลิตสูงขึ้น และการใช้เครื่องมืออุปกรณ์มากขึ้น

การที่จะทำให้บุคลากรกระทำงานด้านต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยได้นั้นจะต้องมีการจัดการบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน นอกจากนี้ผู้จัดการจะต้องเรียนรู้วิธีการวางแผนกำลังคนที่ต้องการ วิธีการจ้างกำลังคนที่ต้องการ การฝึกอบรมบุคลากรเพื่อการทำงานอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การทำให้บุคลากรมีความรู้สึกอยากทำงาน การสร้างความปลอดภัยให้แก่ร่างกายและสุขภาพ และการรักษาไว้ในความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง

การจัดการด้านการเงิน

การลงทุนในงานการเลี้ยง โคนมมีลักษณะเหมือนกับการลงทุนในด้านอื่น ๆ การเพิ่มขนาดของฝูงแม่โครีดนมให้ใหญ่ขึ้น ก็จะต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมากขึ้น เมื่อมีการลงทุนเป็นจำนวนมากก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีความรู้และความชำนาญในการจัดการด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี การจัดการด้านการเงินนับว่ามีความสำคัญอย่างหนึ่งต่อความสำเร็จของงานการเลี้ยงโคนม หากมีการจัดการด้านการเลี้ยงโคเป็นอย่างดี แต่ขาดการจัดการด้านการเงินที่ดีพอแล้ว โอกาสที่จะประสบความสำเร็จในงานการเลี้ยงโคนมจึงเกิดขึ้นได้ยาก ความรู้และความชำนาญในการจัดการด้านการเงินจะเกิดขึ้นได้ ขึ้นกับความสนใจของผู้ดำเนินธุรกิจนั้น

การบันทึกธุรกิจของฟาร์ม หมายถึงการบันทึกงานการเงินของฟาร์ม ข้อมูลจากการบันทึกธุรกิจของฟาร์ม ช่วยในการวิเคราะห์การลงทุน การจัดเงินงบประมาณ การวางแผนและการตัดสินใจในการจัดการอื่น ๆ ที่จะทำให้การดำเนินงานของฟาร์มให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บัญชีแสดงรายได้และรายจ่าย แสดงถึง การเงินที่เกิดขึ้นจากธุรกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติเป็นระยะเวลาหนึ่งปี ในบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายนี้จะลำดับรายการของแหล่งและปริมาณของรายรับและรายจ่าย และลำดับรายการเกี่ยวกับค่าเสื่อมหรือการเปลี่ยนแปลงของทรัพย์สินที่จะมีต่อกำไรที่เกิดขึ้น จากบัญชีแสดงรายได้และรายจ่าย ทำให้สามารถที่จะประเมินถึงความสำเร็จของธุรกิจฟาร์มโคนม โดยจะบอกให้ทราบถึงจำนวนรายได้สุทธิที่เป็นตัวเงินและผลรวมรายได้สุทธิที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน

บัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สิน แสดงถึง มูลค่าสุทธิของฟาร์มทุกรอบปี เพื่อประเมินราคาทรัพย์สินว่าเพียงพอหนี้สินหรือไม่ และยังประเมินความก้าวหน้าทางการเงินของฟาร์มทรัพย์สินและหนี้สินแบ่งเป็น 3 พวก คือ ระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว

การจัดการโรงเรียน

การศึกษาและพัฒนาแบบของโรงเรียนโคนมได้กระทำกันมานานแล้ว โดยที่ความมุ่งหมายที่จะให้โคนมมีการกินอยู่อย่างสบาย และให้การปฏิบัติงานต่าง ๆ ด้านการเลี้ยงดูโคนมมีความสะดวกแบบของโรงเรียนมีลักษณะต่าง ๆ กัน ในประเทศไทยมีนักร้องแบบและช่างก่อสร้างน้อยรายที่มีความรู้เกี่ยวกับแบบโรงเรียนของโคนม แม้วานักสัตวบาลจะมีความรู้ทางด้านนี้ แต่การออกแบบและการสร้างโรงเรียนโคนมก็เป็นไปด้วยความลำบาก มีโรงเรียนโคนมมากมายที่สร้างขึ้นแล้วไม่เป็นที่ถูกใจของผู้ใช้ จึงก่อให้เกิดปัญหาในการใช้งานขึ้น

ลักษณะทั่วไปที่ควรพิจารณาในการออกแบบและสร้างโรงเรียน

1. สามารถป้องกันการกระทบกระเทือนที่จะเกิดขึ้นกับโคนมเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ สภาพภูมิอากาศของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทยมีความแตกต่างกัน แบบของโรงเรียนโคนมจึงมีความแตกต่างกัน
2. โรงเรียนมีลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นกับตัวโค เช่น พื้นคอกควรมีลักษณะหยาบเพื่อป้องกันการลื่นหกล้มของโค ไม่ควรมีสิ่งแหลมคมอันอาจก่อให้เกิดบาดแผลขึ้นกับตัวโคได้
3. สามารถให้โคเข้ากินน้ำและอาหารได้ทั่วถึงกัน รวงน้ำและรางอาหารควรมีจำนวนเพียงพอ และตั้งอยู่ในบริเวณที่โคนมมีความสะดวกสบายในการเข้ากิน
4. มีบริเวณที่ใช้สำหรับปฏิบัติต่อโคเป็นกรณีพิเศษ เช่น การปฏิบัติงานด้านโรคต่าง ๆ กับโค การผสมพันธุ์ การคลอด และงานด้านอื่น ๆ
5. ถูกสุขลักษณะและสามารถทำความสะอาดได้ง่าย โดยเฉพาะบริเวณโรงรีดนม และที่เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ในการรีดนมและเก็บน้ำนม
6. มีความสะดวกสบายในการปฏิบัติงานของผู้เลี้ยงโค ปัจจัยนี้นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง อันจะทำให้คนงานมีความรักและชอบงาน ทำให้มีการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. ประหยัดเงินในการก่อสร้างและซ่อมแซม และมีความทนทาน นอกจากนี้ราคาของการก่อสร้างโรงเรียนไม่ควรจะเกินกำลังเงินทุนที่มีอยู่ ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงปริมาณเงินที่จะเหลือใช้หมุนเวียนในการดำเนินงานหลังจากใช้จ่ายในการสร้างโรงเรียนแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม เช่นอยู่ในบริเวณที่มีความสูงพอที่จะสามารถระบายสิ่งโสโครกหรือมูลโคได้ดีและน้ำฝนไม่ไหลท่วมพื้นโรงเรือน

9. แบบของโรงเรือนควรมีลักษณะที่จะสามารถขยายขนาดได้เมื่อต้องการ และสามารถที่จะตัดแปลงไปใช้เลี้ยงโคที่มีอายุต่าง ๆ กันได้

10. ควรมีลักษณะโรงเรือนตรงกับความต้องการของเจ้าของ

ระบบการเลี้ยงดูโคนม

ในการเริ่มเลี้ยงโคนมนั้นควรจะต้องคิดไว้ก่อนแล้วว่า จะเลือกระบบการเลี้ยงแบบไหน เพื่อให้เหมาะกับสภาพพื้นที่ ขนาดของพื้นที่ จำนวนโคนมที่จะเลี้ยง และวิธีการจัดการที่ต้องการ และการสร้างโรงเรือนที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพของการเลี้ยง ระบบการเลี้ยงโคนมของเมืองไทย อาจแบ่งได้ดังนี้

1. เลี้ยงแบบปล่อยลงแปลงหญ้า คือปล่อยให้โคหากินเองในแปลงหญ้าที่จัดไว้ให้ การเลี้ยงแบบนี้ประหยัดแรงงานและค่าก่อสร้างคอก แต่ต้องการพื้นที่มาก การดูแลไม่ค่อยทั่วถึง และโคอาจได้รับความร้อนมากเกินไป เนื่องจากต้องอยู่กลางแจ้งเกือบตลอดวัน ดังนั้นในแปลงหญ้าจึงควรจะต้องมีเพิงกันแดด หรือต้นไม้เป็นร่มเงาไว้บ้าง เพราะโคพันธุ์ผสมที่มีเลือดโคนมยุโรปสูง ๆ อาจทนไม่ได้ ดังนั้นการเลี้ยงระบบนี้จึงเหมาะกับในบริเวณที่ดอน และเลี้ยงแบบได้ผลต่ำแต่ค่าใช้จ่ายน้อย

2. เลี้ยงแบบให้อยู่แต่ในคอก คือเป็นการเลี้ยงที่ไม่ปล่อยให้โคออกไปหากินในแปลงหญ้า แต่คนเลี้ยงจะหาอาหารทุกอย่างมาให้โคกินในคอก การเลี้ยงแบบนี้ทำให้การดูแลใกล้ชิด และประสงค์จะให้ผลผลิตสูงสุด แต่ค่าใช้จ่ายก็จะสูง ที่ต้องสร้างคอกให้โคอยู่สบาย และต้องการใช้แรงงานมาก เหมาะสำหรับการเลี้ยงโคนมที่มีพื้นที่จำกัด และใช้พื้นที่ให้มีประโยชน์สูงสุด โคไม่ต้องออกแดดและเสี่ยงต่อเห็บเกาะกัด โรงเรือนและคอกที่เลี้ยงควรจะต้องมีพื้นที่กว้างขวางพอสมควร เพื่อที่จะให้แม่โคมีโอกาสเคลื่อนไหวและเดินไปมาในโรงเรือน และในคอกได้อย่างอิสระ หรือมีฉะนั้นก็อาจมีลานดินหรือคอนกรีตแยกออกจากโรงเรือนที่เลี้ยง เพื่อให้แม่โคได้ออกกำลังภายในตอนเช้าและตอนเย็น การเลี้ยงโคนมให้อยู่ในโรงเรือนไม่ควรผูกโคยืนโรงอยู่ตลอดเวลา นอกจากเวลารีดนมเท่านั้น

3. เลี้ยงแบบผสมผสาน ของแบบที่ 1 และแบบที่ 2 ร่วมกัน คือจะมีการจัดแปลงหญ้าสำหรับให้โคลงไปแทะเล็มเฉพาะในช่วงเช้า และช่วงเย็น ขณะที่อากาศยังไม่ร้อน ขณะที่แดดร้อนขึ้นในตอนกลางวันและตอนบ่ายโคจะถูกนำมาเลี้ยงในคอก วิธีแบบนี้ น่าจะเป็นวิธีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของบ้านเรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ

องค์ประกอบของต้นทุนการผลิตของกิจการเลี้ยงสัตว์ หรือ ผลิตปศุสัตว์ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร (บุญธรรม, 2542: 26-31)

1. ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิตปศุสัตว์ ต้นทุนคงที่นี้เป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่คงที่ ซึ่งไม่ว่าผู้ผลิตจะทำการผลิตมากน้อยแค่ไหนก็ตาม ต้นทุนคงที่ทั้งหมดนั้นจะคงที่ตายตัวเสมอ และผู้ผลิตไม่สามารถจะเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ปัจจัยดังกล่าวได้ในช่วงระยะเวลาของการผลิตนั้น นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งต้นทุนคงที่ออกได้เป็นสองประเภทคือ ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตจะต้องจ่ายในรูปของเงินสดในจำนวนที่คงที่ต่อปี เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าดอกเบี้ยของเงินลงทุน เป็นต้น ส่วนต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงในรูปของเงินสดหรือเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ประเมิน เช่น ค่าเสื่อมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

2. ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิต ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปรในการผลิตปศุสัตว์ และปัจจัยผันแปรจะใช้หมดไปในช่วงการผลิตนั้น ๆ เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าอาหาร ค่าผสมพันธุ์ เป็นต้น ต้นทุนผันแปรสามารถแยกออกได้เป็นสองประเภท คือ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด หมายถึง ต้นทุนผันแปรที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดจากการใช้ปัจจัยผันแปรต่าง ๆ เช่น ค่าจ้างแรงงาน และค่าอาหารสัตว์ เป็นต้น สำหรับต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ต้นทุนผันแปรที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่คิดให้กับปัจจัยการผลิตผันแปรต่าง ๆ ที่เป็นของผู้ผลิตเองที่ได้รับมาแล้วก็ใช้ไปในรูปของสิ่งของ เช่น ค่าแรงงานของบุคคลในครอบครัว ค่าพันธุ์ที่เก็บไว้เอง และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน เป็นต้น

สำหรับต้นทุนทั้งหมดในการเลี้ยงสัตว์ หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นที่เป็นเงินสดและที่ไม่เป็นเงินสดจากการผลิตปศุสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นผลรวมของต้นทุนคงที่ทั้งหมดและต้นทุนผันแปรทั้งหมด

ต้นทุนผันแปรต่อหน่วยน้ำหนักหรือต่อขนาดฟาร์ม หมายถึง ต้นทุนการผลิตผันแปรทั้งหมดที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ที่เกิดจากการผลิตปศุสัตว์ ชนิดใดชนิดหนึ่ง เฉลี่ยต่อหน่วยน้ำหนักหรือหน่วยของผลผลิตของปศุสัตว์ชนิดนั้น ๆ ส่วนต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อหน่วยน้ำหนัก

หรือต่อขนาดฟาร์ม หมายถึง ต้นทุนการผลิตทั้งหมด ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดที่เกิดจากการผลิตปศุสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่ง เฉลี่ยต่อหน่วยน้ำหนัก หรือหน่วยของผลผลิตของปศุสัตว์นั้น ๆ

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตน้ำมันดิบ

วิเคราะห์โดยอาศัยสมการต้นทุนและผลตอบแทน โดยพิจารณาทั้งต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ทั้งที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด ดังนี้ คือ

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด} &= \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} + \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมด} \\ \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} &= \text{ค่าวัสดุ} + \text{ค่าแรงงาน} + \text{ค่าบริการ} + \text{ค่าดอกเบี้ยหรือ} \\ &\quad \text{ค่าเสียโอกาสของเงินทุนตนเอง (ร้อยละ 10)} \\ \text{ต้นทุนคงที่ทั้งหมด} &= \text{ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การผลิตและโรงเรือน} + \text{ค่าใช้ที่ดิน} \\ &\quad + \text{ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว} + \text{ค่าเสียโอกาสของเงินทุน} \\ &\quad \text{ตนเอง (ร้อยละ 10)} \\ \text{ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบต่อกิโลกรัม} &= \frac{\text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด}}{\text{ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบทั้งหมด}} \\ \text{รายได้ทั้งหมด} &= \text{ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบที่ผลิตได้ทั้งหมด} \times \text{ราคาน้ำมันดิบ} \\ \text{ผลตอบแทนสุทธิ} &= \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด} \\ \text{ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร} &= \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนผันแปรทั้งหมด} \\ \text{ผลตอบแทนเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด} &= \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด} \\ &\quad \text{ที่เป็นเงินสด} \end{aligned}$$

การคิดค่าเสื่อม

ค่าเสื่อมราคา ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ โรงเรือน จะใช้วิธีคำนวณ แบบเส้นตรง (straight-line method) ซึ่งสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{มูลค่าต้นของทรัพย์สิน} - \text{มูลค่าสุดท้ายของทรัพย์สิน}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในทางปฏิบัติ การคำนวณมูลค่าสุดท้ายอาจจะเป็นเรื่องยุ่งยากและไม่จำเป็นนัก เนื่องจากมูลค่าคงเหลือสุดท้ายนั้น บางครั้งแทบจะไม่มีมูลค่าเลย หรือมีมูลค่าน้อยมาก ดังนั้น เพื่อความสะดวกและไม่ต้องเสียเวลาในการคำนวณมูลค่าสุดท้าย เมื่อทรัพย์สินนั้นหมดสภาพการใช้งาน ค่าเสื่อมรายปีสามารถคำนวณได้ง่าย ๆ โดยการหารมูลค่าต้นของทรัพย์สิน ด้วยอายุการใช้งานของทรัพย์สินนั้นได้เลย

แนวความคิดในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธุรกิจฟาร์มโคนม

การวิเคราะห์สถานภาพด้านการเงินและการคลังของฟาร์ม

เป็นการวัดและพิจารณาถึงความมั่นคงทางด้านทรัพย์สินของธุรกิจฟาร์มโคนม โดยอาศัยข้อมูลจากบัญชีทรัพย์สินและหนี้สินของธุรกิจฟาร์มโคนมที่จบบันทึกไว้ ในการวัดและพิจารณานั้น ก็เพื่อประโยชน์ในการติดต่อขอกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น หรืออาจเป็นประโยชน์ต่อการخذใช้หนี้สิน ตลอดจนช่วยประกอบในการพิจารณาระดับจำนวนหนี้สินที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินงานธุรกิจฟาร์มโคนม โดยอาศัยตัววัดจากสภาพคล่อง และความสามารถในการชำระหนี้ (Ronald D. and William M., 1994: 301-305)

การวิเคราะห์สภาพคล่อง

ในการวิเคราะห์สภาพคล่องของธุรกิจฟาร์มนี้ จะวัดจากอัตราส่วนทุนหมุนเวียน ทุนดำเนินการ และสัดส่วนหนี้สิน

1. อัตราส่วนทุนหมุนเวียน เป็นอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าของทรัพย์สินหมุนเวียนที่มีอยู่กับจำนวนหนี้สินระยะสั้นของฟาร์ม ฉะนั้นอัตราส่วนนี้จะเป็นตัววัดที่สะท้อนให้เห็นฐานะความมั่นคงหรือความสามารถของเจ้าของฟาร์มว่าจะมีจำนวนทรัพย์สินหมุนเวียนมีค่ามากพอที่จะชดใช้หนี้สินหรือเงินกู้ระยะสั้นได้หรือไม่ หลังจากที่มีการขายจำนวนทรัพย์สินหมุนเวียนทั้งหมดที่มีอยู่ ตัววัดนี้จะเป็นประโยชน์ช่วยประกอบการพิจารณาการกู้เงินระยะสั้นของฟาร์ม และการให้กู้เงินระยะสั้นของสถาบันเงินกู้ต่าง ๆ

ถ้าอัตราส่วนทุนหมุนเวียนมากกว่า 1 แสดงว่าหน่วยธุรกิจฟาร์มดังกล่าวมีฐานะด้านทรัพย์สินอยู่ในเกณฑ์ดีและปลอดภัย เพราะมีมูลค่าของทรัพย์สินหมุนเวียนมากกว่าจำนวนหนี้สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะสั้น หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ฟาร์มนี้มีจำนวนทรัพย์สินหมุนเวียนมากพอที่จะใช้หนี้ระยะสั้นได้ แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าหากอัตราส่วนทุนหมุนเวียนน้อยกว่า 1 แสดงว่าเจ้าของฟาร์มมีจำนวนทรัพย์สินหมุนเวียนคิดเป็นมูลค่าแล้วน้อยกว่าจำนวนหนี้สินระยะสั้นที่มีอยู่ ดังนั้นถึงแม้ฟาร์มจะขายทรัพย์สินหมุนเวียนทั้งหมดที่มีอยู่ก็ไม่เพียงพอที่จะนำมาชดใช้หนี้สินระยะสั้นที่มีอยู่ จำเป็นต้องหาเงินจากแหล่งอื่นหรือขายทรัพย์สินประเภทอื่น เช่น ทรัพย์สินประกอบการ และทรัพย์สินถาวร เพื่อหาเงินมาชดเชยส่วนที่ขาดไป

$$\text{อัตราส่วนทุนหมุนเวียน} = \frac{\text{มูลค่าของทรัพย์สินหมุนเวียนทั้งหมด}}{\text{จำนวนหนี้สินทั้งหมดระยะสั้น}}$$

2. ทุนดำเนินการ คือส่วนแตกต่างระหว่างทรัพย์สินหมุนเวียนและ หนี้สินหมุนเวียน ทุนดำเนินการจะใช้ในการวัดขนาดของธุรกิจ ถ้าเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ทุนดำเนินการจะมาก เนื่องจากทรัพย์สินหมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียนมาก ถ้าเป็นธุรกิจขนาดเล็กทุนดำเนินการจะน้อย

$$\text{ทุนดำเนินการ} = \text{ทรัพย์สินหมุนเวียน} - \text{หนี้สินหมุนเวียน}$$

3. สัดส่วนหนี้สิน เป็นการวัดเปอร์เซ็นต์ของหนี้สินหมุนเวียนกับหนี้สินทั้งหมด ถ้าสัดส่วนของหนี้สินรวมมีค่าสูง จะชี้ให้เห็นว่าธุรกิจกำลังมีปัญหาเรื่องสภาพคล่อง

$$\text{สัดส่วนหนี้สิน} = \frac{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}{\text{หนี้สินทั้งหมด}}$$

การวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้

ในการวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้ จะวัดจากอัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สิน อัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สิน และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

1. อัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สิน เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างจำนวนหนี้สินทั้งหมดที่มีอยู่ กับจำนวนมูลค่าของทรัพย์สินทั้งหมด

ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินน้อยกว่า 1 แสดงว่า หน่วยธุรกิจฟาร์มมีฐานะความมั่นคงทางด้านการคลังและทรัพย์สินในเกณฑ์ใช้ได้ แต่ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินมากกว่า 1 แสดงว่า หน่วยธุรกิจฟาร์มไม่สามารถชำระหนี้ได้ แม้ว่าจะขายทรัพย์สินที่มีอยู่

$$\text{อัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สิน} = \frac{\text{จำนวนหนี้สินทั้งหมด}}{\text{มูลค่าของทรัพย์สินทั้งหมด}}$$

2. อัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สิน เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าของทรัพย์สินทุนสุทธิของเจ้าของฟาร์มกับมูลค่าของทรัพย์สินรวมทั้งหมด อัตราส่วนนี้จึงสามารถใช้แสดงถึงฐานะความมั่นคงทางด้านทรัพย์สินของหน่วยธุรกิจฟาร์ม

ถ้าอัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สินมากกว่า 0 แสดงว่าหน่วยธุรกิจฟาร์มมีฐานะความมั่นคงด้านทรัพย์สินค่อนข้างดี เพราะมีมูลค่าของทรัพย์สินทั้งหมดมากกว่าหนี้สินทั้งหมด

ถ้าอัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สินน้อยกว่า 0 แสดงว่าฐานะและความมั่นคงด้านทรัพย์สินของหน่วยธุรกิจฟาร์มไม่ค่อยดี เนื่องจากมีจำนวนหนี้สินรวมมากกว่าทรัพย์สินรวม

นอกจากนี้ อัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สิน ยังชี้บอว่าการลงทุนของหน่วยธุรกิจฟาร์มใช้ทรัพย์สินทุนที่เป็นของฟาร์มเองมากน้อยแค่ไหนและกู้ยืมมาลงทุนมากน้อยแค่ไหน

$$\text{อัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สิน} = \frac{\text{มูลค่าทรัพย์สินสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม}}{\text{มูลค่าทรัพย์สินรวมทั้งหมด}}$$

3. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของเจ้าของ เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างจำนวนหนี้สินทั้งหมดที่มีอยู่ กับจำนวนมูลค่าของทรัพย์สินสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม อัตราส่วนนี้เป็นตัววัดหนึ่งที่สามารถชี้บอถึงสถานภาพ และความมั่นคงทางด้านทรัพย์สินของหน่วยธุรกิจฟาร์ม

ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของเจ้าของเท่ากับ 0 แสดงว่าหน่วยธุรกิจฟาร์มไม่มีหนี้สินเลย จึงมีฐานะความมั่นคงดีมาก

ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของเจ้าของมากกว่า 0 (มีค่าเป็นบวก) เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แสดงว่าหน่วยธุรกิจมีหนี้สินเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ยังมีจำนวนหนี้สินน้อยกว่าทรัพย์สินทั้งหมด

ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของเจ้าของเท่ากับ 1 เมื่อใดแสดงว่าหน่วยธุรกิจฟาร์มมีจำนวนหนี้สินคิดเป็นมูลค่าครึ่งหนึ่งของจำนวนทรัพย์สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นน้อยกว่า 0 (มีค่าเป็นลบ) แสดงว่าหน่วยธุรกิจฟาร์มมีจำนวนหนี้สินมากกว่าทรัพย์สิน

$$\text{อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น} = \frac{\text{จำนวนหนี้สินทั้งหมด}}{\text{มูลค่าทรัพย์สินสุทธิที่เป็นของผู้ถือหุ้นฟาร์ม}}$$

การวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม

การวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายหรือวัดผลกำไรของฟาร์ม ต้องอาศัยข้อมูลที่จัดบันทึกในบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม ประกอบการคำนวณหาตัววัดดังนี้

อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อรายได้

เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตของฟาร์มและรายได้รวมทั้งหมดของธุรกิจฟาร์ม เฉพาะรายได้ที่ได้รับจากกิจกรรมต่าง ๆ ของฟาร์ม ดังนั้นอัตราส่วนนี้บอกให้ทราบว่าในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ของหน่วยธุรกิจฟาร์มนั้นจะเสียค่าใช้จ่ายในการประกอบการผลิตมากน้อยแค่ไหน และรายจ่ายที่เกิดขึ้นนี้เทียบเป็นสัดส่วนเท่าใดของรายได้รวมของฟาร์ม

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อรายได้} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้

เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตของฟาร์มกับรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม เพื่อที่จะดูว่ารายจ่ายคงที่มีมากน้อยแค่ไหน เมื่อคิดเทียบกับรายได้

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมด}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้

เป็นอัตราส่วนแสดงการเปรียบเทียบระหว่างรายจ่ายรวมทั้งหมดของฟาร์มกับรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม ดังนั้นอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้จึงแสดงถึงกำไรและขาดทุนของฟาร์มได้ด้วยคือ

ถ้าอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้มากกว่า 1 แสดงว่าฟาร์มประสบกับการขาดทุน เนื่องจากมีรายไ้รวมต่ำกว่ารายจ่าย แต่ถ้าอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้น้อยกว่า 1 แสดงว่าฟาร์มมีกำไร ดังนั้นสรุปได้ว่าถ้าหากอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้อีกมีค่าน้อยเท่าใด หน่วยธุรกิจฟาร์มนั้นก็มียกไรมากขึ้นเท่านั้น

$$\text{อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของฟาร์ม}}{\text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม}}$$

การวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทนของฟาร์ม

การวัดผลกำไรหรือผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำฟาร์ม เพื่อที่จะวัดความสามารถของหน่วยธุรกิจฟาร์ม (เจ้าของหรือผู้จัดการฟาร์ม) โดยการคำนวณหาผลตอบแทนแก่ปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ๆ เช่น แรงงาน (ของเจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการและในฐานะผู้จัดการและแรงงานครอบครัว) และทุน ในการคำนวณหาผลตอบแทนแก่ปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการประกอบการธุรกิจฟาร์ม ต้องอาศัยข้อมูลจากการแสดงบัญชีทรัพย์สินและหนี้สิน และบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายมาคำนวณหาตัววัดต่าง ๆ ดังนี้ (รังสรรค์, 2533: 236-246)

รายได้สุทธิของฟาร์ม

เป็นตัววัดผลตอบแทนแก่แรงงานครอบครัว แรงงานเจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการ และการจัดการ ตลอดจนทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม

$$\text{รายได้สุทธิของฟาร์ม} = \text{รายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม} - \text{รายจ่ายรวมทั้งหมดของฟาร์ม}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์ม (ในฐานะผู้ประกอบการ) แก่การจัดการและทุนสุทธิ
ของเจ้าของฟาร์ม (Return to Operator's Labor, Capital Management: ROLCM)**

ROLCM คำนวณได้โดยการคิดหักค่าแรงงานครอบครัวที่มาช่วยทำงานในกิจการต่าง ๆ ของหน่วยธุรกิจฟาร์ม ออกจากรายได้สุทธิของฟาร์ม เพราะถือว่าไม่มีแรงงานมาช่วยงานในฟาร์ม หน่วยธุรกิจจำเป็นต้องเสียค่าจ้างคนอื่นนอกครอบครัวมาช่วย จึงคิดหักค่าจ้างให้แก่แรงงานครอบครัวและถือเป็นต้นทุนการผลิตอย่างหนึ่งของฟาร์ม ผลลัพธ์ที่เหลือจึงสามารถแสดงถึงผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์ม (ในฐานะผู้ประกอบการ) และการจัดการตลอดจนผลตอบแทนแก่เงินทุนสุทธิของเจ้าของฟาร์ม

ในการคิดค่าจ้างให้แก่แรงงานครอบครัวนั้น โดยทั่วไป มักคิดให้เท่ากับอัตราค่าจ้างที่จ่ายให้แก่แรงงานจ้างที่ทำหน้าที่หรือกิจกรรมอย่างเดียวกัน

$$\text{ROLCM} = \text{รายได้สุทธิของฟาร์ม} - \text{ค่าแรงงานที่คิดให้แก่แรงงานครอบครัว}$$

**ผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์ม (ในฐานะผู้ประกอบการ) และการจัดการ (Return
to Operator's Labor and Management: ROLM)**

ROLM เป็นการคิดผลตอบแทนให้แก่แรงงานของเจ้าของฟาร์มที่ทุ่มเทให้แก่กิจการต่าง ๆ ของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการเองและการจัดการ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะวัดความสามารถของเจ้าของฟาร์มในฐานะการประกอบการและการจัดการ การคำนวณหา ROLM สามารถทำได้โดยเอา ROLCM ตั้งแล้วลบด้วยค่าตอบแทนที่คิดให้แก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม (assumed return on operator's average capital invested) เพราะ ROLCM เป็นผลตอบแทนที่คิดรวมให้แก่แรงงานและทุน แต่ในการคิดอัตราผลตอบแทนให้ทุนสุทธิของเจ้าของฟาร์ม จำเป็นต้องพิจารณาถึงชนิดและประเภทของฟาร์ม ตลอดจนค่าเสียโอกาสของการลงทุนนั้นแตกต่างกันออกไป โดยทั่วไปคิดอัตราผลตอบแทนแก่เงินทุนของเจ้าของฟาร์มให้เท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่ได้รับจากการนำเงินไปฝากในธนาคารพาณิชย์หรือเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่คิดกันทั่ว ๆ ไปในท้องตลาดในปัจจุบัน

$$\text{ROLM} = \text{ROLCM} - \text{ผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิเฉลี่ย}$$

$$\text{ทุนสุทธิเฉลี่ย} = \frac{\text{ทุนสุทธิตอนต้นปี} + \text{ทุนสุทธิตอนปลายปี}}{2}$$

$$\text{ผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิเฉลี่ย} = \frac{\text{ทุนสุทธิเฉลี่ย} \times \text{อัตราดอกเบี้ย}}{100}$$

ผลตอบแทนแก่การจัดการ (Management Income)

เป็นการคิดคำนวณรายได้หรือผลตอบแทนให้แก่การจัดการที่ใช้ในหน่วยธุรกิจฟาร์ม จึงเป็นทางหนึ่งที่ใช้วัดความสามารถในการจัดการของเจ้าของฟาร์มหรือผู้จัดการฟาร์ม การคำนวณหาผลตอบแทนแก่การจัดการนี้สามารถทำได้โดย labor income ตั้งแล้วลบด้วยค่าแรงที่คิดให้แก่เจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการ (operator's labor) ผลลัพธ์ที่เหลือคือผลตอบแทนแก่การจัดการ หรือเอาผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิของเจ้าของฟาร์มและการจัดการ (ROLCM) ตั้งลบด้วยผลตอบแทนที่คิดให้แก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม

$$\text{Management income} = \text{ROLCM} - \text{ผลตอบแทนที่คิดให้แก่ทุนสุทธิเฉลี่ย}$$

ผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์มและการจัดการ (Return to Operator's Capital and Management: ROCM)

เป็นการคำนวณหาผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม ที่ลงทุนในธุรกิจฟาร์ม และการจัดการว่ามีมากน้อยแค่ไหน อันอาจจะเป็นเครื่องชี้บอกถึงความสามารถในการลงทุนหรือใช้ทุนของเจ้าของฟาร์มว่าเป็นอย่างไร และอาจจะนำไปเปรียบเทียบกับผลตอบแทนในการลงทุนที่ได้รับจากกิจการอื่น อันอาจจะช่วยในการปรับปรุงประสิทธิภาพการลงทุน หรือใช้ทุนของหน่วยธุรกิจฟาร์ม ROCM เท่ากับ ROLCM ลบด้วยผลตอบแทน คือค่าจ้างแก่เจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการ โดยปกติ การคำนวณหา ROCM นิยมคำนวณออกมาในรูปร้อยละของทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม หรือเรียกว่า percent return to operator's capital and management (PROCM) เพราะช่วยให้ดูและเข้าใจได้ง่ายขึ้นและสะดวกในการเปรียบเทียบกับกิจการอื่น ๆ การคำนวณหา PROCM เท่ากับ ROCM หารด้วยมูลค่าทุนสุทธิเฉลี่ย แล้วคูณด้วย 100

$$\text{ROCM} = \text{ROLCM} - \text{ค่าจ้างที่คิดให้แก่แรงงานของเจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการ}$$

$$\text{PROCM} = \frac{\text{ROCM}}{\text{Average net worth}} \times 100$$

Average net worth

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ศูนย์บริการเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯลาดกระบัง

ผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการ (Return to Total Capital and Management: RTCM)

การวัดผลตอบแทนของการลงทุนหรือใช้ทุนของหน่วยธุรกิจฟาร์มนั้น นอกจากจะดูจาก ROCM และ PROCM และยังสามารถดูจากผลตอบแทนการลงทุนแก่ทุนทั้งหมด และการจัดการ ซึ่งสามารถคำนวณได้โดยเอา ROCM บวกด้วยดอกเบี้ยเงินกู้ของฟาร์มทั้งหมดที่จ่ายไป นอกจากนี้เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นจึงคำนวณหาผลตอบแทนแก่เงินทั้งหมดและการจัดการให้อยู่ในรูปร้อยละ โดยเอาผลรวมระหว่าง ROCM และดอกเบี้ยเงินกู้ที่จ่ายหารด้วยมูลค่าของทุนทั้งหมดเฉลี่ย (average total asset) แล้วคูณด้วย 100

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าของทุนทั้งหมดเฉลี่ย} &= \frac{\text{ทรัพย์สินรวมต้นปี} + \text{ทรัพย์สินรวมปลายปี}}{2} \\ \text{RTCM} &= \text{ROCM} + \text{ดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งหมดที่จ่ายไป} \\ \text{PRTCM} &= \frac{\text{ROCM} + \text{ดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งหมดที่จ่ายไป}}{\text{มูลค่าของทุนทั้งหมดเฉลี่ย}} \times 100 \end{aligned}$$

การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Comparative Analysis)

การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบนั้น กระทำได้โดยการนำเอาตัววัดต่าง ๆ ของธุรกิจฟาร์มโคนม ฟาร์มใดฟาร์มหนึ่งที่เราต้องการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับตัววัดต่าง ๆ ของกลุ่มฟาร์มโคนมที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน และอาศัยผลของการเปรียบเทียบนั้น นำมาสรุปและวินิจฉัยหาข้อบกพร่องของการดำเนินงานธุรกิจฟาร์มโคนมเพื่อการหาหนทางแก้ไขและพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบในครั้งนี้จะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างสมพงษ์ฟาร์มกับฟาร์มของกลุ่มสมาชิก องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค. มวก.เหล็ก)

บทที่ 3

การจัดการฟาร์มโคนมของสมพงษ์ฟาร์ม

ในบทนี้จะกล่าวถึงสภาพทั่วไปในการจัดการฟาร์มของสมพงษ์ฟาร์มในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นฟาร์มที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เช่น การจัดการทรัพยากรการผลิต การเลี้ยงโคนม การจัดการด้านการตลาด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของการทำฟาร์มโคนม ในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประวัติของสมพงษ์ฟาร์ม

เจ้าของฟาร์มนี้คือ คุณสมพงษ์ พรหมนอก อายุ 35 ปี มีสมาชิกครอบครัวทั้งหมด 4 คน มีบุตรชาย 1 คน มีบุตรสาว 1 คน ผู้ดำเนินการภายในฟาร์ม คือ คุณสมพงษ์ พรหมนอก และภรรยา คือ คุณนงเอียง พรหมนอก คุณสมพงษ์จบการศึกษาระดับอนุปริญญาตรี ด้านการบัญชี จากวิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี สถานที่ตั้งฟาร์มอยู่ที่ 106 หมู่ที่ 7 ตำบลซับพริก อำเภอวกเหือก จังหวัดสระบุรี เดิมคุณสมพงษ์มีอาชีพค้าขาย โดยมีร้านขายของชำซึ่งเป็นของบิดาอยู่ในตลาด ทำให้มีรายได้พอเลี้ยงครอบครัวในฐานะปานกลาง จึงมีความคิดที่อยากจะมีอาชีพที่มีรายได้มั่นคงมากกว่านี้ จึงหันมาประกอบอาชีพเลี้ยงโคนม ประกอบกับคนในท้องถิ่นนั้นก็มีการเลี้ยงโคนมเป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นเหตุจูงใจให้คุณสมพงษ์หันมาสนใจอาชีพเลี้ยงโคนม ดังนั้นคุณสมพงษ์จึงได้เข้าร่วมอบรมการเลี้ยงโคนมรุ่นที่ 55 เมื่อ พ.ศ. 2529 อีกทั้งได้ศึกษาการเลี้ยงโคนมจากตำราต่าง ๆ และจากผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงโคนมที่ประสบความสำเร็จ หลังจากนั้นคุณสมพงษ์ก็ได้เริ่มเลี้ยงโคนมมาเรื่อย ๆ แต่ยังมีโคนมภายในฟาร์มจำนวนน้อย และได้เช่าที่ดินคนอื่นเลี้ยงโคนมมาโดยตลอด เนื่องจากตอนนั้นคุณสมพงษ์ไม่มีเงินลงทุนในการทำฟาร์ม ทำให้ฟาร์มโคนมของคุณสมพงษ์ยังมีขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรรายอื่นในตำบลนั้น จนเมื่อปี พ.ศ. 2540 คุณสมพงษ์ได้ตัดสินใจซื้อที่ดินเป็นของตนเองเพื่อทำฟาร์มโคนม อีกทั้งได้ลงทุนก่อสร้างโรงเรือนในการเลี้ยงโคนมใหม่ทั้งหมด และได้ซื้อโคนมเพิ่มเข้ามาในฟาร์มเป็นจำนวนมาก คุณสมพงษ์ได้พัฒนาการเลี้ยงโคนมและปรับปรุงพันธุ์โคนมภายในฟาร์มมาโดยตลอด จนถึงปัจจุบันฟาร์มโคนมของคุณสมพงษ์ได้พัฒนามาเป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ สามารถสร้างรายได้ให้เจ้าของฟาร์มเดือนละไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท และเมื่อปี พ.ศ. 2542 ยังได้รับรางวัลรองชนะเลิศในการจัดการฟาร์ม และโคนมภายในฟาร์มยังสามารถส่งเข้าประกวดและได้รับรางวัลเกือบทุกปี นับว่าฟาร์มโคนมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของคุณสมพงษ์เป็นฟาร์มโคนมที่ดำเนินงานประสบความสำเร็จ และเป็นที่น่าพอใจของเจ้าของฟาร์มได้อย่างที่คาดหวังเอาไว้

สถานที่ตั้งและขนาดของฟาร์ม

สถานที่ตั้งของฟาร์ม

สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ที่จะประกอบธุรกิจฟาร์มโคนมเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก จำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบให้เหมาะสมกับเป้าหมายของฟาร์มที่กำหนดไว้

1. สภาพพื้นที่ สมพงษ์ฟาร์มตั้งอยู่บริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบอยู่ใกล้เชิงเขา ทำให้อากาศที่นั่นค่อนข้างเย็นสบายเหมาะแก่การเลี้ยง โคนมเป็นอย่างมาก
2. ที่ตั้งของฟาร์มนี้จะอยู่ใกล้ศูนย์รับน้ำนมดิบย่อยของสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก ซึ่งอยู่ห่างจากฟาร์มประมาณ 2 กิโลเมตร และขนส่งต่อไปยังศูนย์รับน้ำนมดิบรวมของสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่งมาก อีกทั้งยังไม่ทำให้คุณภาพของน้ำนมดิบต้องเสื่อมลงไป อันเนื่องจากเวลาในการขนส่ง และฟาร์มยังอยู่ใกล้หน่วยบริการ เช่น สัตวแพทย์ ทำให้การติดต่อและไปมาได้สะดวกรวดเร็ว
3. สมพงษ์ฟาร์มมีพื้นที่จำกัดในการทำฟาร์ม พื้นที่ส่วนใหญ่จะใช้ในการก่อสร้าง โรงเรือน ทำให้พื้นที่ในการเพาะปลูกหญ้าไม่เพียงพอสำหรับเลี้ยงโคนมภายในฟาร์ม

ขนาดของฟาร์ม

เมื่อก่อนฟาร์มโคนมของคุณสมพงษ์เป็นฟาร์มขนาดเล็ก ปัจจุบันได้พัฒนามาเป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ (แม่โครีดนม 21 ตัวขึ้นไป) มีจำนวนโคนมทั้งหมดภายในฟาร์ม 105 ตัว มีแม่โครีดนม 48 ตัว แม่โคแห้งนม 14 ตัว โครุ่น-โคสาว 35 ตัว และลูกโค 8 ตัว แม่โครีดนมสามารถให้นมได้ 16 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน หรือประมาณ 768 กิโลกรัมต่อวันต่อฟาร์ม มีจำนวนโรงเรือนทั้งหมด 6 โรงเรือน และมีที่ดินในการทำฟาร์มโคนมเป็นของตนเองทั้งหมดประมาณ 12 ไร่

การจัดการทรัพยากรการผลิตที่สำคัญของฟาร์ม

การวางแผนการผลิตนับว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในการทำฟาร์ม การใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ในการดำเนินการให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุดนับเป็นสิ่งสำคัญของการทำธุรกิจฟาร์ม โคนมสามารถสรุปได้ดังนี้

ทุนและสินเชื่อของการจัดการฟาร์ม

ทุนของสมพงษ์ฟาร์มประกอบด้วย เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ โรงเรือน สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ดิน และเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน

เนื่องจากสมพงษ์ฟาร์มดำเนินการขยายกิจการฟาร์มต้องอาศัยปัจจัยทุนเป็นจำนวนมาก เงินลงทุนของเจ้าของฟาร์มแต่เพียงอย่างเดียวจึงไม่พอ ดังนั้นทางฟาร์มจึงต้องอาศัยสินเชื่อเพื่อการจัดการฟาร์ม

แหล่งสินเชื่อของสมพงษ์ฟาร์มมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งสินเชื่อที่เป็นสถาบันการเงิน และแหล่งสินเชื่อที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน

1. แหล่งสินเชื่อที่เป็นสถาบันการเงิน (institutional source) ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์และธนาคารแห่งประเทศไทย คุณสมพงษ์กู้เงินระยะยาวจากธนาคารกสิกรไทยจำนวน 2,000,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10 ต่อปี เพื่อใช้ในการลงทุนทำฟาร์ม เช่น เพื่อการซื้อที่ดิน การสร้างโรงเรือน การซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในฟาร์ม

2. แหล่งสินเชื่อที่ไม่เป็นสถาบันการเงิน (non-institutional source) ได้แก่ ญาติพี่น้องและคนรู้จักประมาณ 500,000 บาท โดยปกติเป็นการให้กู้เงินด้วยความสัมพันธ์ส่วนตัว โดยไม่คิดดอกเบี้ย

การจัดการด้านที่ดิน

ขนาดที่ดินของสมพงษ์ฟาร์ม มีจำนวนทั้งหมด 12 ไร่ เป็นที่ดินของตนเองทั้งหมดที่ได้ลงทุนซื้อมาเพื่อทำฟาร์มโคนมในราคา 450,000 บาท ปัจจุบันมีมูลค่าประมาณ 800,000 บาท ถ้าให้เช่าจะเก็บค่าเช่าได้ไร่ละ 500 บาทต่อปี การจัดการที่ดินภายในฟาร์มแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. บ้านพักคุณสมพงษ์หรือสำนักงานจำนวน 1 ไร่
2. แปลงปลูกหญ้าจำนวน 2 ไร่ ได้แก่ หญ้ารูซี่ เพื่อเป็นอาหารหยาบในการเลี้ยงโคนม
3. โรงเรือนต่าง ๆ และบ้านพักคนงานจำนวน 9 ไร่ ประกอบด้วย โรงรีดนม 1 หลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเก็บอาหาร 1 หลัง โรงเก็บฟาง 1 หลัง คอกพักโค 2 หลัง คอกโครุ่น 1 หลัง คอกลูกโค 1 หลัง บ้านพักคนงาน 1 หลัง และแท้งก์น้ำ 2 แท้งก์

จะเห็นได้ว่าการจัดการที่ดินภายในฟาร์มในส่วนที่นำมาปลูกหญ้าสำหรับเลี้ยงโคนมภายในฟาร์มยังมีเพียง 2 ไร่ ซึ่งมีน้อยเกินไป เพราะพื้นที่ปลูกหญ้า 1 ไร่ จะได้หญ้าสดประมาณ 25 ตัน และสามารถเลี้ยงโคนมได้ประมาณ 2-3 ตัว แต่โคนมภายในฟาร์มมีถึง 105 ตัว ดังนั้นหญ้าสดที่ปลูกจะไม่เพียงพอกับจำนวนโคนมภายในฟาร์ม ถ้ามีการขยายที่ดินเพื่อปลูกหญ้าเพิ่มขึ้น จะทำให้ฟาร์มประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อหญ้าสดนอกฟาร์มมาเลี้ยงโคนม

การจัดการด้านแรงงาน

แรงงานภายในสมพงษ์ฟาร์ม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. แรงงานครอบครัวหรือแรงงานผู้จัดการฟาร์ม เป็นแรงงานที่ไม่ได้จ่ายเป็นตัวเงินจริง ๆ จำนวน 2 คน คือ คุณสมพงษ์ ในฐานะผู้ประกอบการฟาร์ม คิดในอัตราเดือนละ 20,000 บาท และภรรยาเจ้าของฟาร์ม ในฐานะผู้จัดการฟาร์ม คิดในอัตราเดือนละ 10,000 บาท

2. แรงงานจ้าง คุณสมพงษ์ได้จ้างแรงงานประจำจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นญาติ ๆ ของคุณสมพงษ์และภรรยา โดยจ่ายค่าแรงคนละ 4,000 บาทต่อเดือน

ลักษณะการทำงานภายในครอบครัว

1. แรงงานในการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ผสมอาหาร เตรียมและให้อาหาร น้ำ ทำความสะอาดคอก โรงเรือน อุปกรณ์ และตัวโค ให้อาป้องกันและรักษาโรค แรงงานดูแลและอื่น ๆ

2. แรงงานในการเก็บผลผลิต ได้แก่ แรงงานรีดนม

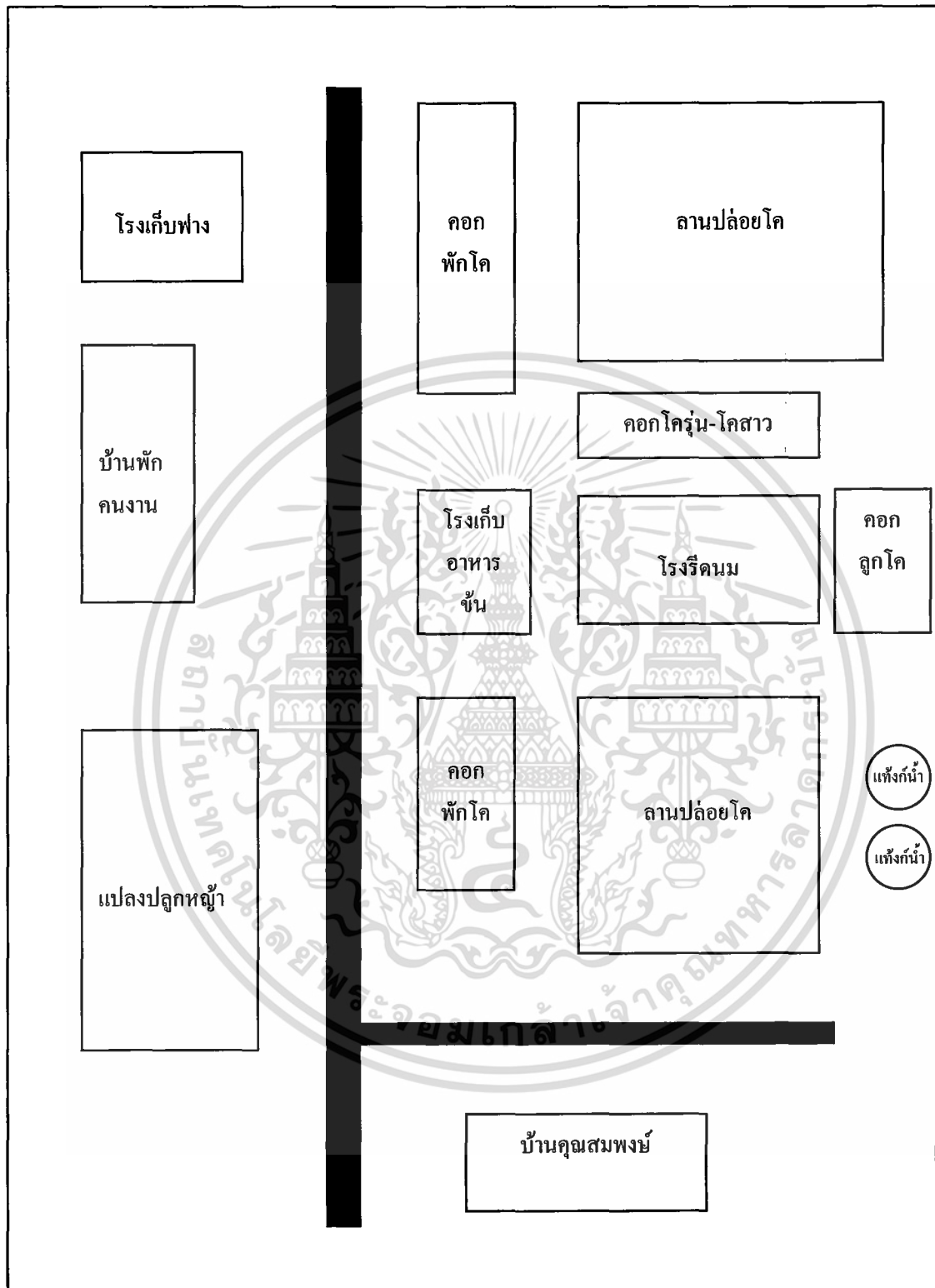
งานทุกอย่างที่ทำภายในฟาร์ม เจ้าของฟาร์มจะฝึกคนงานให้ทำหน้าที่ต่าง ๆ ได้เหมือนกันหมด เพราะถ้าหากถ้ามีคนงานคนใดคนหนึ่งลาหยุด จะต้องมีคนที่มีความสามารถทำแทนกันได้เสมอ ส่วนคุณสมพงษ์จะมีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับการเงินภายในฟาร์ม เช่น รายได้ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ โดยมีภรรยาเป็นผู้ช่วย และบางครั้งเมื่อคนงานป่วยหรือลาหยุด คุณสมพงษ์และภรรยาที่จะต้องลงมาทำงานแทนคนงานได้

การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในสมพงษ์ฟาร์ม ประกอบด้วย

ประเภท	จำนวน	ชื่อ	ราคา	บาท
1. เครื่องรีดนม	5	เครื่อง	120,000	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 แผนผังของสมพงษ์ฟาร์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องผสมอาหาร	1	เครื่อง	ราคา	50,000	บาท
3. เครื่องตัดหญ้า	2	เครื่อง	ราคา	17,000	บาท
4. ถังใส่นม	10	ใบ	ราคา	30,000	บาท
5. รถเข็นหญ้า	1	คัน	ราคา	1,500	บาท
6. รถขนส่งนม	1	คัน	ราคา	120,000	บาท
7. ส้อมตักหญ้า	5	อัน	ราคา	5,000	บาท
8. รั้วไฟฟ้า	1	อัน	ราคา	1,500	บาท

จากการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์ม พบว่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในฟาร์ม ต้องซื้อใหม่เกือบทั้งหมด ทำให้ต้องลงทุนในส่วนนี้มากพอสมควร เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในฟาร์ม เมื่อใช้แล้วจะมีการทำความสะอาด และเก็บเข้าที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อที่จะได้หยิบใช้ได้สะดวกในครั้งต่อไป อีกทั้งยังทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ยังสามารถใช้งานได้นานอีกด้วย

การจัดการของผู้ประกอบการ

ถึงแม้ว่า คุณสมพงษ์ เรียนจบทางด้านอาชีวศึกษามา อีกทั้งไม่มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมมาก่อน แต่คุณสมพงษ์ได้เข้าฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมขององค์การส่งเสริมการโคนมแห่งประเทศไทย รุ่นที่ 55 เมื่อ พ.ศ. 2529 และได้ศึกษาการเลี้ยงโคนมด้วยตนเองจากตำราต่าง ๆ อีกทั้งศึกษาการจัดการฟาร์มโคนม จากฟาร์มข้างเคียงที่ดำเนินการและประสบความสำเร็จมาก่อน ทำให้คุณสมพงษ์มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมมากพอ แล้วนำมาพัฒนาและปรับปรุงฟาร์มของตนเองให้มีขนาดใหญ่ขึ้น โดยเมื่อปี พ.ศ. 2540 คุณสมพงษ์ได้ตัดสินใจลงทุนซื้อที่ดินมาทำฟาร์มโคนม และสร้างโรงเรือนขึ้นมาใหม่หมด สำหรับเลี้ยงโคนมทั้งหมด ในระหว่างที่เลี้ยงโคนมก็ได้ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคการปรับปรุงพันธุ์โคนมมาโดยตลอด และไม่หยุดนิ่งในการหาความรู้จากบุคคลทั่วไปที่มีความรู้เพื่อเก็บเกี่ยวประสบการณ์แลกเปลี่ยนความคิด โดยนำประสบการณ์ของผู้อื่นมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการทำฟาร์มโคนมของตนเอง จนปัจจุบันโคนมภายในฟาร์มของคุณสมพงษ์มีลักษณะที่เด่นแตกต่างจากเกษตรกรรายอื่นในตำบลนั้น อีกทั้งยังสามารถส่งเข้าประกวดในงานโคนมแห่งชาติและได้รับรางวัลเกือบทุกปี

การเลี้ยงโคนม

พันธุ์โคนม

พันธุ์โคนมที่นิยมเลี้ยงในฟาร์มนี้ ได้แก่ โคนพันธุ์โฮลสไตน์ฟริเซียน (Holstein Friesian) หรือพันธุ์ขาว-ดำร้อยละ 87.5 (Black and White) ซึ่งเป็นโคที่มีถิ่นกำเนิดที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ ลักษณะที่นิยมเลี้ยง คือ พื้นที่ส่วนที่เป็นส่วนสีดำควรจะมีมากกว่าสีขาว มีพู่หางและปลายขาขาว มีแถบขาวตรงบริเวณหน้าผาก ตัวเมียจะมีเต้านมใหญ่และสวยงามมาก โคนพันธุ์นี้มีการเจริญเติบโตที่เร็วมาก เมื่อโตเต็มที่ตัวผู้หนักประมาณ 900-1,000 กิโลกรัม ตัวเมียหนัก 600-800 กิโลกรัม ข้อดีของโคนพันธุ์นี้คือ ผลผลิตของโคนมพันธุ์นี้โดยเฉลี่ยจะสูงกว่าโคสายพันธุ์อื่น ๆ คือจะตกประมาณ 8,000 กิโลกรัม ต่อช่วงอายุการให้นม 305 วัน ส่วนข้อเสียก็คือ มีปริมาณไขมันในน้ำนมต่ำ คือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3.45 และน้ำนมมีสีเหลือง

ระบบการเลี้ยงโคนม

จากการศึกษาพบว่า การเลี้ยงโคนมของฟาร์มนี้ จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยในลานหรือในคอก คือ เป็นการเลี้ยงที่ไม่ได้ปล่อยให้โคออกไปหากินในแปลงหญ้า แต่คนเลี้ยงจะหาอาหารทุกอย่างมาให้โคกินในคอก การเลี้ยงแบบนี้จะทำให้การดูแลใกล้ชิด แต่จะเสียค่าใช้จ่ายสูง ที่ต้องสร้างคอกให้โคได้อยู่สุขสบาย ภายในฟาร์มจะมีพื้นที่ลานดินกว้าง ๆ ซึ่งแยกออกจากโรงเรือนที่เลี้ยง เพื่อให้โคได้ออกกำลังกายในตอนเช้าและตอนเย็น ส่วนโรงเรือนจะแยกออกต่างหาก และก็มีคอกพักโคจำนวน 2 คอก เพื่อที่จะแยกแม่โครีดนมออกจากโคนมประเภทอื่น ๆ หลังรีดนมในช่วงเช้าและเย็นเจ้าของฟาร์มจะนำฟางมาให้โคนมกินที่คอกพักโค การเลี้ยงโคนมวิธีนี้เหมาะแก่การเลี้ยงโคนมของฟาร์มนี้ เพราะฟาร์มนี้มีจำนวนโคนมมาก และมีเนื้อที่จำกัด แต่มีข้อเสียคือ ค่าก่อสร้างในระยะแรกค่อนข้างสูง และค่าอาหารจะสูงเพราะจะต้องจัดหามาให้โคกินในคอกทุกอย่าง การทำความสะอาดภายในโรงเรือนต้องทำทุกวัน

โรงเรือนภายในฟาร์ม

ปัจจุบันโคนมภายในฟาร์มได้มีการขยายตัวเพิ่มจำนวนขึ้นเป็นอย่างมาก ทำให้เจ้าของฟาร์ม ได้จัดการสร้างโรงเรือนขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณโคนมภายในฟาร์ม และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการฟาร์มทำได้ง่ายขึ้น เช่น การให้อาหารโคนม การทำความสะอาดโรงเรือนต่าง ๆ โรงเรือนภายในฟาร์มนี้ แบ่งออกได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้

โรงรีดนม

โรงรีดนมภายในฟาร์ม จะเทพื้นปูน หลังคามุงกระเบื้อง เพื่อทนความร้อน จะมีช่องรีดนม 24 ช่อง โดยแบ่งเป็นข้างละ 12 ช่อง จะเป็นโครงเหล็ก โดยจะให้ไคยีนเข้าแถวเรียงเดี่ยวแล้วเข้าช่องรีดนม แล้วจะมีรางอาหารขุ่นอยู่ด้านหน้า แล้วใช้เครื่องสำหรับรีดนมโคภายในฟาร์ม บนพื้นคอกจะมีรางระบายน้ำ 2 ข้าง เมื่อรีดนมโคเสร็จแล้ว ก็จะฉีดน้ำทำความสะอาดโรงรีดนมทุกครั้ง เพื่อป้องกันโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับโคนม

คอกพักโค

คอกพักโคภายในฟาร์มนี้ จะแบ่งเป็น 2 ขนาด คือ คอกขนาด 6 x 27 เมตร และขนาด 6 x 50 เมตร พื้นจะเทพูน หลังคามุงกระเบื้องมีลักษณะเป็นเพิง เสาอะลูมิเนียม สูงประมาณ 3 เมตร มีรางสำหรับให้อาหารโค มีบ่อน้ำข้าง ๆ เพื่อให้โคกิน

คอกโครุ่น-โคสาว

คอกโครุ่น-โคสาวจะมีขนาด 3 x 30 เมตร สูงประมาณ 3 เมตร พื้นจะเทพูน หลังคามุงกระเบื้องมีลักษณะเป็นเพิง เสาอะลูมิเนียม ลักษณะคอกแบ่งออกเป็นช่อง ๆ ช่องละ 3 x 3 เมตร บรรจุกอได้ประมาณ 3-5 ตัว มีรางอาหารด้านหน้า เพื่อให้โคกิน

กรงลูกโค

เป็นกรงสำหรับลูกโคแรกเกิดจนถึงอายุ 3 เดือน ลูกโคจะขังอยู่เฉพาะตัว ขนาดกว้าง 75 x 120 เซนติเมตร สูง 100 เซนติเมตร จะเป็นคอกยกพื้น บนกรงพื้นไม้ตีโปรง เป็นกรงเดี่ยว มีทั้งหมด 12 ช่อง กรงแบบนี้จะเย็นสบาย อากาศพัดผ่านได้สะดวก ทำความสะอาดได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเก็บฟาง

เป็นโรงเรือนหลังคาสังกะสี หน้าจั่ว ไม่มีผนังด้านข้างโรงเรือน ลักษณะโปร่ง สูงประมาณ 4.5 เมตร กว้าง 8 เมตร ยาว 16 เมตร บรรจุฟางได้ประมาณ 2,500 ฟ่อน

โรงเก็บอาหารชั้น

มีลักษณะเป็นหลังคามุงกระเบื้อง หน้าจั่ว มีผนังเป็นไม้รอบด้าน สูงประมาณ 5 เมตร กว้าง 6 เมตร ยาว 9 เมตร ใช้บรรจุส่วนผสมของอาหารชั้นทั้งหมดภายในฟาร์ม

การจัดการด้านอาหาร

ในการเลี้ยงโคนมของฟาร์มนี้ปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้การเลี้ยงโคนมในฟาร์มประสบความสำเร็จ ก็คือการทำให้อาหารโคนม โดยเจ้าของฟาร์มจะคำนึงถึงชนิด และปริมาณของสารอาหารที่จำเป็นต้องมีอยู่อย่างพร้อมสมบูรณ์แล้ว ปริมาณของอาหารที่ให้ตลอดจนความสามารถของโคนมที่จะกินเข้าไปได้ในปริมาณที่เพียงพอ เป็นสิ่งที่เจ้าของฟาร์มจะเอาใจใส่เป็นพิเศษ เพราะถ้าขาดหรือบกพร่องอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จนทำให้โคนมไม่ได้รับสารอาหารที่มีความสมดุลกับสภาพทางสรีรวิทยาในแต่ละช่วงของโคนม เช่น ช่วงหลังคลอดใหม่ ๆ ช่วงระยะเวลาการเจริญเติบโต ช่วงตั้งท้อง หรือช่วงให้นม ซึ่งจะเกิดผลเสียกับระบบการผลิตทั้งหมดของโคนม เช่น เจริญเติบโตช้า เป็นหนุ่มเป็นสาวช้า ผสมไม่ติด ผลผลิตนมน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ฯลฯ ปกติผู้เลี้ยงโคนมรายอื่นจะให้ความสนใจเรื่องการให้อาหารในช่วงที่โคนมกำลังให้นม เพราะถือว่าเป็นระยะที่โคนมกำลังให้ผลผลิตที่จะเปลี่ยนเป็นรายได้ที่เห็นได้อย่างชัดเจน และมักจะละเลยที่จะให้ความเอาใจใส่ในเรื่องการให้อาหารในช่วงอื่น ๆ ของโคนม โดยเฉพาะในลูกโคที่กำลังเจริญเติบโต และโคที่อยู่ในช่วงแห้งนม เพราะถือว่าไม่สามารถให้ผลผลิตได้ แต่เจ้าของฟาร์มนี้จะจัดการอาหารให้เหมาะสมและเพียงพอในแต่ละช่วงของโคนม เพื่อที่จะให้โคนมทุกตัวมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง

อาหารที่ใช้เลี้ยงโคนมภายในฟาร์มแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. อาหารหยาบ ได้แก่ อาหารที่มีเยื่อใยสูงเกิน 18 เปอร์เซ็นต์ ส่วนมากได้จากพวกพืชและเศษเหลือจากพืชต่าง ๆ เช่น หญ้าสด หญ้าแห้ง หญ้าหมัก ฟางข้าว ต้นถั่วต่าง ๆ ต้นข้าวโพด ต้นข้าวฟ่าง เปลือกสับประรด ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนใหญ่อาหารหยาบที่ใช้ภายในฟาร์มจะเป็นฟางข้าว หญ้าสดก็จะมีให้ในช่วงหน้าฝน ภายในฟาร์มมีแปลงหญ้าน้อย ทำให้หญ้านี้มีไม่เพียงพอสำหรับเลี้ยงโคนมภายในฟาร์ม ต้องไปเกี่ยวหญ้าสดจากที่อื่นมาให้โคกิน คุณสมพงษ์มีเทคนิคการให้อาหารหยาบที่ไม่เหมือนฟาร์มอื่น คือ จะนำกากน้ำตาลผสมน้ำแล้วราดฟางให้แม่โครีดนมกิน เพื่อจะให้ฟางมีกลิ่นหอม แล้วก็เป็นการเพิ่มโปรตีนในอาหารหยาบ จะทำให้โคนมมีปริมาณน้ำนมเพิ่มมากกว่าเดิม ส่วนใหญ่จะให้ฟางหลังจากรีดนมแล้ว

2. อาหารข้น เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีเยื่อใยอยู่ในปริมาณต่ำ เมื่อโคกินเข้าไปสามารถย่อยได้มาก และนำไปใช้ประโยชน์ได้สูง อาหารข้นมีความจำเป็นสำหรับการผลิตนมจำนวนมาก ส่วนใหญ่ได้จากเมล็ดธัญพืช และผลพลอยได้จากโรงงานต่าง ๆ เช่น กากถั่วเหลือง กากปาล์ม ปลาข้าว กากเมล็ดฝ้าย กากเมล็ดถั่ว ข้าวโพด มันเส้น รำละเอียด ฯลฯ

อาหารข้นที่ใช้ภายในฟาร์ม จะมีส่วนผสม ดังนี้ มันเส้น ถั่วเขียวบด กากมะพร้าวบดตากแห้ง รำละเอียด ข้าวโพด กากปาล์ม เปลือกถั่วลิสง ปลาป่น แร่ธาตุ ฯลฯ ทางเจ้าของฟาร์มจะสั่งซื้อส่วนผสมของอาหารข้น แล้วนำมาผสมเองเพราะจะมีราคาถูกกว่าสั่งซื้ออาหารข้นสำเร็จรูป และยังสามารถผสมอาหารข้นแต่ละสูตรให้เหมาะสมกับช่วงอายุของโคนมได้ด้วย เช่น ช่วงแม่โคให้นม สูตรอาหารที่ผสมก็จะเน้นที่เปลือกถั่วเหลืองบด เพราะจะมีโปรตีนเยอะ ส่วนลูกโคก็จะเน้นปลาป่นในปริมาณที่มากกว่าส่วนอื่น เพราะจะทำให้โคเจริญเติบโตได้เร็ว อาหารข้นที่ทางฟาร์มใช้เลี้ยงโคนมประมาณ 800 กิโลกรัมต่อวัน

การให้อาหารโคนมภายในฟาร์ม จะขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการอาหารของโคนม ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดอายุ อัตราการเจริญเติบโต เพศ ปริมาณน้ำนมที่ได้ ปริมาณไขมันในน้ำนม และระยะเวลาการตั้งท้อง สำหรับการให้อาหารโคนมภายในฟาร์มนี้ แบ่งออกได้ตามวัยต่าง ๆ ได้ดังนี้

การให้อาหารลูกโค (อายุแรกเกิดถึง 6 เดือน)

ลูกโคแรกเกิดจะให้ลูกโคได้รับน้ำนมเหลืองทันทีอย่างเต็มที่ภายใน 24 ชั่วโมง หลังคลอดเป็นเวลา 3 วัน ในน้ำนมเหลืองจะมีภูมิคุ้มกันโรคซึ่งได้รับการถ่ายทอดจากแม่และยังได้แร่ธาตุอาหาร อาหารหลักของลูกโคอายุ ต่ำกว่า 1 เดือนคือน้ำนม ซึ่งจะใช้น้ำนมดิบภายในฟาร์ม ลูกโคจะได้รับนมแม่อย่างน้อยวันละ 4 ลิตร โดยแบ่งเป็น 2 มื้อหรือมื่อเดียวก็ได้เมื่อลูกโคอายุ 1 สัปดาห์ จะเริ่มกินอาหารและหญ้าบ้างแล้ว ทางฟาร์มจะจัดหญ้าสดอ่อน ๆ ให้กินพร้อมทั้งอาหารข้นไว้ให้เลียบ้าง เมื่อกระเพาะหมักมีอาหารข้นและหญ้าลงไปบ้างก็จะช่วยให้กระเพาะหมักเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ลูกโคจะกินอาหารได้มากขึ้นเมื่ออายุได้ 7-10 สัปดาห์ จึง

หย่านม ในการหย่านมจะต้องค่อย ๆ ลดปริมาณนมลงโดยใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ จะไม่ทำให้การเจริญเติบโตของลูกโค ชะงักหลังจากหย่านม ลูกโคจะกินอาหารข้นและหญ้าอ่อนทดแทนที่งดไปได้ แต่ลูกโคยังได้รับอาหารลูกโคไปจนกระทั่งลูกโคอายุ 6 เดือน โดยให้กินวันละไม่เกิน 2 กิโลกรัม

การให้อาหารโครุ่น (อายุ 7-15 เดือน)

เมื่อลูกโคโตขึ้นการพัฒนาของกระเพาะหมักดีขึ้นจึงสามารถย่อย และใช้ประโยชน์อาหารที่มีคุณภาพต่ำลงได้ จะให้ฟางมากขึ้นหรือหญ้าสด โดยไม่ต้องเสริมอาหารข้นหรือเสริมเนื้อยลง แต่ต้องจัดน้ำและแร่ธาตุให้โคกินอย่างเพียงพอ หรือโคผสมจะเสริมอาหารข้นวันละ 1-2 กิโลกรัมต่อตัว โดยใช้สูตรอาหารโครุ่น

การให้อาหารโคสาว (อายุ 15 เดือน-ตั้งท้อง)

โคสาวพร้อมที่จะผสมพันธุ์ได้ตั้งแต่อายุ 8-18 เดือน แต่เพื่อให้โคมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะอุ้มท้องและให้นมได้ดีหลังคลอด เจ้าของฟาร์มจะให้โคผสมพันธุ์เมื่อโคสาวอายุได้ 15 เดือนขึ้นไปหรือมีน้ำหนักตัว 250-280 กิโลกรัม การเลี้ยงดูโคสาวสามารถเลี้ยงได้เช่นเดียวกับโครุ่น ควรให้อาหารข้นวันละ 1-2 กิโลกรัม และเสริมแร่ธาตุผสมให้เพียงพอ ตามความต้องการและมีน้ำให้กินได้ตลอดเวลา โคนมที่สุขภาพสมบูรณ์จะแสดงอาการเป็นสัดชัดเจน

การให้อาหารแม่โครีดนม

โครีดนมต้องให้อาหารหยาบที่มีคุณภาพดีอย่างเพียงพอ มีแร่ธาตุและน้ำให้กินได้ตลอดเวลา เมื่อแม่โคคลอดลูกใหม่ จะให้อาหาร โคนมเต็มที่จนกระทั่งผลผลิตน้ำนมสูงสุดหลังคลอดลูกแล้ว 2 เดือน จากนั้นปริมาณน้ำนมจะลดลงและจะให้อาหารข้นลดลงด้วย โดยให้อาหารข้น 1 กิโลกรัมต่อน้ำนม 2 กิโลกรัม อาหารที่มีกลิ่น เช่นฟางจะให้หลังรีดนม ลานปล่อยโคต้องมีรั้วไม้หรือเพิงกันแดดให้โคได้พักผ่อน

การให้อาหารแม่โคแห้งนม

ปกติก่อนคลอดประมาณ 6-8 สัปดาห์ แม่โคควรหยุดกินนมเพื่อให้โอกาสแม่โคสะสมธาตุอาหารสำรองให้เพียงพอก่อนคลอดลูก หากแม่โคมีความสมบูรณ์ก่อนคลอดจะทำให้แม่โคให้ผลผลิตน้ำนมในช่วงต่อไปได้ดี การให้อาหารขึ้นในช่วงแห้งนมก็เพื่อรักษาความสมบูรณ์ของแม่โคไว้เท่านั้น เมื่อแม่โคคลอดลูกจึงเพิ่มอาหารขึ้นและหญ้าให้มากขึ้นจนกระทั่งถึงระยะการให้นมสูงสุด

การผสมพันธุ์โคนม

การผสมพันธุ์โคนมภายในสมพงษ์ฟาร์ม จะใช้วิธีการผสมเทียม คือ การผสมโดยการนำน้ำเชื้อพันธุ์ของโคนมตัวผู้มาฉีดเข้าในอวัยวะเพศของตัวเมียเพื่อให้เกิดการอู้มท้อง โดยไม่ต้องใช้พ่อพันธุ์ผสม การผสมเทียมนี้นิยมแพร่หลายในกิจการโคนมอย่างมาก เพราะจะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง ซึ่งการใช้บริการผสมเทียมตามสถานีผสมเทียมต่าง ๆ ก็จะสะดวกรวดเร็วมาก ปัญหาที่สำคัญ คือ จะต้องมีการตรวจสอบการเป็นสัดของโคได้อย่างถูกต้องแม่นยำด้วย น้ำเชื้อพันธุ์โคนมตัวผู้ที่ฟาร์มนี้ใช้ผสมเทียมภายในฟาร์ม ส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเชื้อที่นำมาจากอเมริกา และแคนาดา เจ้าของฟาร์มจะเน้นการปรับปรุงพันธุ์โคนมภายในฟาร์ม เพื่อให้ได้โคนมที่มีลักษณะดี เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย และมีเป้าหมายเพื่อส่งโคนมเข้าประกวดในงานโคนมแห่งชาติทุกปี

การรีดนม

การรีดนม เป็นการเก็บเกี่ยวผลตอบแทนจากการลงทุนลงแรงของผู้เลี้ยงโคนม ส่วนประกอบสำคัญในการรีดนม ได้แก่ ตัวแม่โค คนรีด และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการรีดแม่โคจะต้องสมบูรณ์ไม่เครียดหรือตกใจ มีความต้องการที่จะให้รีดเนื่องจากการคัดเต้านม คนรีดจะต้องมีทักษะในการรีด เข้าใจในการปฏิบัติต่าง ๆ กับแม่โค รู้จักใช้เครื่องมืออุปกรณ์การรีดนม และแม่โคนมต้องมีสุขภาพสมบูรณ์ด้วย ส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องมีความสะอาด นมที่ได้จึงจะสะอาดและมีคุณภาพดี

การรีดนมภายในสมพงษ์ฟาร์มจะทำกันวันละ 2 เวลา คือ ตอนเช้าจะรีดนมประมาณ 5.00 น. ถึง 7.00 น. และตอนบ่ายจะรีดนมประมาณ 15.00 น. ถึง 17.00 น. โคนมหนึ่งตัวจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รีดนมได้ประมาณ 16 กิโลกรัมต่อวัน การรีดนมภายในฟาร์มจะใช้เครื่องรีดนมทั้งหมด เพราะมีโคนมเป็นจำนวนมากและมีแรงงานจำกัด อีกทั้งยังรีดได้รวดเร็วและปลอดภัย ปกติจะใช้เวลารีดนมตัวละไม่เกิน 4-5 นาที นมก็จะหมด

ขั้นตอนต่าง ๆ ในการรีดนมด้วยเครื่องรีดนม มีดังนี้

1. การนำโคเข้าประจำที่รีดในโรงรีด
2. ล้างทำความสะอาดตัวโคและเต้านมเพื่อกระตุ้นร่ำให้โคปล่อยนม
3. ตรวจสอบความผิดปกติของน้ำนมก่อนรีด หากมีเต้านมโคเสียก็จะใช้วิธีรีดด้วยมือ
4. สวมถ้วยรีดนมเข้ากับหัวนมภายหลังจากการเร้ากระตุ้นเต้านมประมาณ 1 นาที หลังจากนั้นสุญญากาศจะทำให้เกิดการดูดนมจากเต้านมโคเป็นจังหวะสม่ำเสมอ
5. เมื่อนมใกล้จะหมดเต้า ถ้วยรีดนมจะถูกดูดให้เคลื่อนที่สูงขึ้นมาทางโคนหัวนม ผู้รีดจะต้องทำการถ่วงน้ำหนักโคโดยใช้มือกดกระดูกกรวมนมลงเล็กน้อย เพื่อให้นมไหลสะดวกขึ้นเพื่อให้ น้ำนมเหลือค้างในเต้านมน้อยที่สุด
6. เมื่อนมหยุดไหลควรถอดเครื่องรีดออกจากเต้านมทันที เพื่อมิให้เต้านมได้รับความกระทบกระเทือนจากแรงดันสุญญากาศ

ภายหลังจากรีดนมทุกครั้ง เจ้าของฟาร์มจะใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่สะอาดปลอดภัยใส่ถ้วยเล็ก ๆ สำหรับจุ่มหัวนมเพื่อล้างเศษนมที่ติดอยู่ปลายหัวนม จะช่วยป้องกันโรคเต้านมอักเสบซึ่งเกิดจากจุลินทรีย์ที่ปลายหัวนมได้ เครื่องมือและภาชนะต่าง ๆ ที่ใช้ในการรีดนมต้องล้างคราบ น้ำนมออกด้วยน้ำเย็นโดยเร็วที่สุด แล้วนำมาขัดชำระด้วยแปรงในน้ำยาขัดล้าง จากนั้นจึงล้างน้ำยาออกพร้อมกับฆ่าเชื้อโรค โดยนำมาภาชนะล้างลงในน้ำซึ่งผสมยาฆ่าเชื้อโรคพวกจุลินทรีย์ เช่น คลอรีน แล้วนำมาผึ่งในที่อากาศถ่ายเทสะดวก

การดูแลสุขภาพโคนมภายในฟาร์ม

1. ทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ภายในฟาร์ม ให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันโรคต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับโคนม
2. จัดการให้อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการแก่โคนมอย่างเพียงพอ เพื่อที่จะให้โคนมทุกตัวภายในฟาร์มมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง
3. จัดให้มีการตรวจโรคโคนมทั้งหมดภายในฟาร์มปีละ 1 ครั้ง เพื่อเช็คว่าโคนมภายในฟาร์มเป็นโรคติดต่ออะไรบ้างหรือเปล่า เช่น วัณโรค และตรวจเลือดเพื่อเช็คว่าโคเป็นโรคแท้งติดต่อหรือเปล่า ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เมื่อโคนมภายในฟาร์มอายุได้ 4-8 เดือน จะให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคแท้งติดต่อ และโคนมทุกตัวภายในฟาร์มจะฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันโรคปากเปื่อยและเท้าเปื่อยปีละ 2 ครั้ง

5. เมื่อพบว่าโคนมภายในฟาร์มป่วย เจ้าของฟาร์มจะทำการรักษาโคนมเบื้องต้น แล้วก็แยกโคป่วยออกจากฝูงนำไปรักษาที่คอกพยาบาลโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันการแพร่โรคและสะดวกแก่การรักษา และนำสัตว์แพทย์มาดูอาการโคนม

การจัดการด้านการตลาด

การดำเนินธุรกิจฟาร์มโคนมสมัยก่อนนั้น ผู้ประกอบการหรือเกษตรกรมักจะคำนึงถึงปัญหาทางด้านการผลิตมากกว่าการตลาด และส่วนใหญ่ก็จะทำการซื้อขายผลผลิตกันในวงแคบเฉพาะท้องถิ่น ปัญหาการตลาดจึงมีน้อย จึงไม่มีใครสนใจเรื่องการตลาดเท่าใดนัก ในสมัยต่อมาได้มีการพัฒนาการตลาดมากขึ้น ทั้งนี้เพราะมีประชากรเพิ่มขึ้น ปริมาณการเสนอซื้อสูงขึ้น ทางคมนาคมดีขึ้น และมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ถ้าผู้ประกอบการมีการจัดการด้านการตลาดให้มีประสิทธิภาพ ก็จะช่วยเพิ่มพูนผลกำไรให้กับธุรกิจฟาร์มโคนมมากขึ้นด้วย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการจัดการในด้านการผลิตและการตลาดนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ไม่สามารถแยกออกจากกันได้เลย โดยที่ผู้ประกอบการจะต้องวางแผนทั้งในด้านการผลิต และด้านการตลาดให้สอดคล้องและควบคู่กัน

แผนการด้านการตลาด

1. จะผลิตและขายอะไร (what to produce and market?)

ผลผลิตที่สามารถทำรายได้หลักให้กับฟาร์มนี้คือ ผลผลิตน้ำนมดิบ ในแต่ละวันฟาร์มสามารถผลิตน้ำนมดิบได้ประมาณ 700 กิโลกรัม เพื่อส่งให้กับสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก ส่วนผลผลิตที่ทำรายได้เสริมให้กับฟาร์ม ได้แก่ การขายโคคัดทิ้ง ขายลูกโค รายได้จากการประกวด เป็นต้น

2. จะขายอย่างไร (how to market?)

ผลผลิตน้ำนมดิบของฟาร์มนี้ทั้งหมดจะขายผ่านสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก ที่คุณสมพงษ์เป็นสมาชิกอยู่ และจะได้เงินปันผลตอนสิ้นปี ส่วนราคาน้ำนมดิบที่ทางฟาร์มขายได้ประมาณ 11.50 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งทางสหกรณ์โคนมมวกเหล็กจะเป็นผู้กำหนดราคาเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จะจำหน่ายเมื่อไร (when to market?)

ภายในฟาร์มจะมีการรีดนม 2 ครั้ง คือ ตอนเช้าและตอนบ่าย เมื่อรีดนมเสร็จแล้วต้องรีบนำนํ้านมดิบส่งให้กับศูนย์รับนํ้านมดิบย่อยทันที มิฉะนั้นจะทำให้นํ้านมดิบเสื่อมคุณภาพลง หลังจากนั้นทางศูนย์รับนํ้านมดิบย่อยจะส่งให้กับศูนย์รับนํ้านมดิบรวมของสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก

4. ขายที่ไหน (where to market)

เจ้าของฟาร์มได้มีการวางแผนว่าจะจำหน่ายนํ้านมดิบทั้งหมดที่ผลิตได้ภายในฟาร์มให้กับสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก เพราะมีศูนย์รับนํ้านมดิบย่อยใกล้กับสมพงษ์ฟาร์ม ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งมากนัก และเจ้าของฟาร์มก็ได้เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก ทำให้มีความมั่นคงในด้านการจำหน่ายผลผลิต ไม่ต้องกลัวว่าผลผลิตภายในฟาร์มจะไม่มีตลาดรองรับ

วิธีการตลาดนํ้านมดิบ

วิธีการตลาดนํ้านมดิบของฟาร์มนี้มีช่องทางเดียว เพราะผลผลิตนํ้านมดิบทั้งหมดภายในฟาร์มส่วนใหญ่จะส่งให้กับสหกรณ์โคนมมวกเหล็กร้อยละ 90 ซึ่งเจ้าของฟาร์มได้เป็นสมาชิกอยู่ที่เหลืออีกร้อยละ 10 จะใช้บริโภคในครัวเรือนและเป็นอาหารสำหรับลูกโค เมื่อรีดนมโคเสร็จแล้วทางฟาร์มจะต้องรีบนํ้านมดิบไปส่งที่ศูนย์รับนํ้านมดิบย่อยซึ่งอยู่ห่างจากฟาร์มประมาณ 2 กิโลเมตร เพราะถ้าทิ้งนํ้านมดิบไว้นานจะทำให้คุณภาพของนํ้านมดิบต่ำลง และเสียได้ง่าย หลังจากนั้นศูนย์รับนํ้านมดิบย่อยก็จะส่งนํ้านมดิบไปยังศูนย์รับนํ้านมดิบรวมของสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก ส่วนราคานํ้านมดิบทางสหกรณ์โคนมมวกเหล็กจะเป็นผู้กำหนดเอง โดยพิจารณาจากปริมาณไขมันในนํ้านมดิบ ซึ่งตอนนี้ราคานํ้านมเฉลี่ยจะอยู่ประมาณ 11.50 บาทต่อกิโลกรัม สหกรณ์โคนมมวกเหล็กจะเป็นผู้ขายนํ้านมดิบให้กับบริษัทอุตสาหกรรมนมต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 จะส่งให้กับบริษัท โพรโมสต์ ฟริสแลนด์ (ประเทศไทย) จำกัด ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 20 จะขายให้กับบริษัทต่าง ๆ เช่น บริษัท อุตสาหกรรมนม จำกัด บริษัท ซีพี-เมจิ จำกัด บริษัท เนสท์เล่ (ประเทศไทย) จำกัด ฯลฯ เพื่อทำการแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่ม หลังจากนั้นก็จะส่งให้กับผู้ค้าปลีกย่อยต่าง ๆ ก่อนถึงมือผู้บริโภค

ปัญหาในการจัดการฟาร์ม

ปัญหาในการจัดการฟาร์มโคนมของสหกรณ์ฟาร์ม มีดังนี้

1. ปัญหาโคนมภายในฟาร์มเป็นโรคเต้านมอักเสบ สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อของเต้านมผ่านทางหัวนมเข้าไป เชื้อที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคนี้นี้มีหลายชนิด เช่น สเตรปโตคอคคัส อะคาแลคเตีย ฯลฯ อาการที่สำคัญ คือ เต้านมจะมีอาการบวมแดง โคนมจะแสดงอาการเจ็บเมื่อไปกดเต้านมหรือรีดนม ถ้าอาการรุนแรงมากจะทำให้โคป่วยและตายได้ เจ้าของฟาร์มมีแนวทางแก้ไข คือ ก่อนรีดนมก็จะมีการใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำยาโลรีแคร์ เพื่อป้องกันโรคเต้านมอักเสบ พอริคเสร็จก็จะใช้ผ้าสะอาดชุบคลอรีน เช็ดบริเวณเต้านมให้สะอาดเพื่อฆ่าเชื้อ และจัดการสภาพคอกโรงเรือน พื้นคอกไม่ให้เป็นหล่มเป็นที่ขังของน้ำและ และมีทางระบายน้ำเสีย เพื่อไม่ให้พื้นคอกสกปรก
2. ปัญหาโคนมภายในฟาร์มเป็นโรคไข้เห็บ จะมีเห็บเป็นพาหะที่สำคัญในการนำเชื้อโรคเข้ามาในฟาร์ม โดยมาจากการเคลื่อนย้ายโคจากที่อื่นเข้ามาในฟาร์ม อาการที่สำคัญคือ โคนจะมีไข้สูงมาก โลหิตจางอย่างรุนแรงโดยสังเกตได้จากเยื่อเมือกที่ซีดมาก และโคจะถ่ายปัสสาวะออกมามีเลือดปน หากรักษาไม่ทัน โคนอาจจะตายได้ เจ้าของฟาร์มจะแยกโคที่ป่วยออก และนำสัตว์แพทย์มารักษา โคนมภายในฟาร์ม หรือมีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้นี้ตั้งแต่อายุน้อย
3. ปัญหาการขาดแคลนแปลงหญ้า เนื่องจากภายในฟาร์มมีแปลงปลูกหญ้าเพียง 2 ไร่ ทำให้หญ้าสดที่ใช้เลี้ยงโคนมภายในฟาร์มไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่จะเป็นฤดูฝนที่สามารถเก็บเกี่ยวหญ้ามาให้โคกิน เจ้าของฟาร์มจะแก้ปัญหาโดยการหาซื้อหญ้าสดจากที่ต่าง ๆ มาให้โคภายในฟาร์มกิน

บทที่ 4

การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของสหกรณ์ฟาร์ม

ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของฟาร์มนี้ ในปี พ.ศ. 2542 โดยจะแบ่งเป็นการวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ การวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินและการคลังของฟาร์ม การวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม การวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทน และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ

การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของฟาร์ม

ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบ

ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบทั้งหมด สามารถแบ่งออกเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดประกอบด้วย ค่าเสียโอกาสของเงินทุนตนเอง ค่าแรงงานภายในครอบครัว ค่าอาหารหยาบที่หาเอง ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การผลิต และโรงเรือน ค่าเสียโอกาสจากการใช้ที่ดินของตนเอง ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของฟาร์มนี้ ประกอบด้วย

ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนผันแปร คือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตผันแปร ต้นทุนชนิดนี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามขนาดการผลิต จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ค่าแรงงาน ได้แก่ แรงงานจ้างและแรงงานครอบครัว
2. ค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าอาหารชั้น ค่าอาหารหยาบ ค่าน้ำ-ค่าไฟ ค่าซื้ออุปกรณ์ ค่าน้ำมัน ค่ายาป้องกันและรักษาโรค
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ ค่าผสมพันธุ์ ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบของสมพงษ์ฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542 (บาทต่อกิโลกรัม)

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	6.11	1.96	8.07	82.18
1. ค่าแรงงาน	0.88	1.31	2.19	22.30
แรงงานครอบครัว	-	1.31	1.31	13.34
แรงงานจ้าง	0.88	-	0.88	8.96
2. ค่าวัสดุ				
ค่าอาหารชั้น	4.38	-	4.38	44.60
ค่าอาหารหยาบ	0.36	0.04	0.40	4.07
ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	0.11	-	0.11	1.12
ค่าซื้ออุปกรณ์	0.07	-	0.07	0.71
ค่าน้ำมัน	0.11	-	0.11	1.12
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	0.05	-	0.05	0.51
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ				
ค่าผสมพันธุ์	0.13	-	0.13	1.32
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์	0.02	-	0.02	0.20
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ร้อยละ 10)	-	0.61	0.61	6.21
ต้นทุนคงที่	0.58	1.17	1.75	17.82
ดอกเบี้ยเงินกู้	0.58	-	0.58	5.91
ค่าใช้ที่ดิน	-	0.02	0.02	0.20
ค่าเสื่อมราคาแม่โค	-	0.34	0.34	3.46
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์	-	0.11	0.11	1.12
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน	-	0.23	0.23	2.34
ค่าเสื่อมราคาสังก่อสร้างอื่นๆ	-	0.05	0.05	0.51
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ร้อยละ 10)	-	0.42	0.42	4.28
ต้นทุนการผลิตรวมทั้งหมด	6.69	3.13	9.82	100.00

ที่มา: (คำนวณจากตารางผนวกที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นทุนคงที่

ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดจากปัจจัยการผลิตคงที่ ต้นทุนคงที่นี้เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามขนาดการผลิต และต้องจ่ายเป็นประจำไม่ว่าจะทำการผลิตหรือไม่ก็ตาม ต้นทุนประเภทนี้ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาแม่โค ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน ค่าเสื่อมราคาสังก่อสร้างอื่นๆ ดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ

จากการศึกษาต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบต่อ 1 กิโลกรัม ของฟาร์มนี้ (ตารางที่ 1) ในปี พ.ศ. 2542 โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ฟาร์มนี้มีต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบทั้งหมดต่อ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 9.82 บาท จำแนกเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งหมด 6.69 บาท และค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมด 3.13 บาท คิดเป็น ร้อยละ 68.13 และ 31.87 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ โดยเป็นต้นทุนผันแปรทั้งหมด 8.07 บาท และเป็นต้นทุนคงที่ทั้งหมด 1.75 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 82.18 และ 17.82 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ เมื่อพิจารณาต้นทุนผันแปรทั้งหมด พบว่าค่าใช้จ่ายในหมวดอาหารโคนมมีค่าใช้จ่ายสูงสุด คือ 4.78 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 48.67 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยประกอบไปด้วยค่าอาหารข้น 4.38 บาท และค่าอาหารหยาบ 0.4 บาท รองลงมา คือ ค่าใช้จ่ายในหมวดแรงงาน ซึ่งประกอบไปด้วย แรงงานของครอบครัวและแรงงานจ้าง รวมเป็นค่าใช้จ่าย 2.19 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.30 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด

สำหรับต้นทุนการผลิตคงที่ทั้งหมด พบว่าค่าดอกเบี้ยเงินกู้เป็นรายการที่มีค่าใช้จ่ายสูงสุด คือ 0.58 บาท รองลงไป คือ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน 0.42 บาท ค่าเสื่อมราคาแม่โค 0.34 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.91, 4.28 และ 3.46 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ

การวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินการคลังของฟาร์ม

บัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของฟาร์ม

บัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของสหกรณ์ฟาร์ม (ตารางที่ 2) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ประเภทและมูลค่าของทรัพย์สินของฟาร์ม ประเภทและจำนวนหนี้สินของฟาร์ม และมูลค่าสุทธิของทุนที่เป็นของเจ้าของฟาร์ม ซึ่งคือส่วนแตกต่างระหว่างทรัพย์สินทั้งหมดและหนี้สินทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 บัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของสมพงษ์ฟาร์ม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542
(บาท)

ทรัพย์สิน		หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	
ทรัพย์สินหมุนเวียน		หนี้สินระยะสั้น	
เงินสด	50,000	หนี้ค้างชำระ	500,000
เงินฝากธนาคาร	500,000	ดอกเบี้ยเงินกู้	160,000
แม่โครีคินม	1,680,000		
ปัจจัยการผลิตคงเหลือ	159,000		
รวมทรัพย์สินหมุนเวียน	2,389,000	รวมหนี้สินระยะสั้น	660,000
ทรัพย์สินดำเนินการ		หนี้สินระยะยาว	
เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ	263,500	เงินกู้จากธนาคาร	
โคขุน-โคสาว	700,000	กสิกรไทย	1,600,000
รวมทรัพย์สินดำเนินการ	963,500	รวมหนี้สิน	2,260,000
ทรัพย์สินถาวร		ส่วนของผู้ถือหุ้น	
ที่ดิน	800,000		2,818,397
โรงเรือน	820,897		
สิ่งก่อสร้างอื่นๆ	105,000		
รวมทรัพย์สินถาวร	1,725,897		
รวมทรัพย์สินทั้งหมด	5,078,397	รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	5,078,397

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของทรัพย์สิน

ทรัพย์สินของฟาร์มนี้ แบ่งได้เป็น 3 ชนิด ได้แก่

1. ทรัพย์สินหมุนเวียน ประกอบด้วยเงินสด เงินฝากธนาคาร แม่โครีดนม และปัจจัยการผลิตคงเหลือ
2. ทรัพย์สินดำเนินการ ประกอบด้วยโคขุน-โคสาว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในฟาร์ม ได้แก่ เครื่องผสมอาหาร เครื่องรีดนม รถขนส่งนม รถเข็นหญ้า ถังใส่นม ส้อมตักหญ้า เครื่องตัดหญ้า รั้วไฟฟ้า
3. ทรัพย์สินถาวร ประกอบด้วยที่ดิน โรงเรือน โรงเก็บฟาง โรงเก็บอาหารชั้น บ้านพักคนงาน

เนื่องจากการจัดบันทึกมูลค่าทรัพย์สินในบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของธุรกิจฟาร์ม จะเกี่ยวข้องกับการตีมูลค่าทรัพย์สิน ณ วันที่สำรวจ โดยคำนวณมูลค่าทรัพย์สินตามราคาของทรัพย์สินที่ซื้อเข้ามาในท้องตลาดปัจจุบัน มีทรัพย์สินบางประเภทมีอายุการใช้งานนานหลายปี มูลค่าหรือราคาของทรัพย์สินจะเปลี่ยนแปลงตามสภาพ ทรัพย์สินประเภทนี้เป็นทรัพย์สินดำเนินการ ได้แก่ โคขุน-โคสาว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในฟาร์ม ได้แก่ เครื่องผสมอาหาร เครื่องรีดนม รถขนส่งนม รถเข็นหญ้า ถังใส่นม ส้อมตักหญ้า เครื่องตัดหญ้า รั้วไฟฟ้า และทรัพย์สินถาวร ได้แก่ ที่ดิน โรงเรือน โรงเก็บฟาง โรงเก็บอาหารชั้น บ้านพักคนงาน มูลค่าของทรัพย์สินจะลดลง เนื่องจากการใช้งานและการเสื่อมสภาพของทรัพย์สิน ดังนั้นในการคิดมูลค่าของทรัพย์สินของสมพงษ์ฟาร์ม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542 ที่ทำการสำรวจทรัพย์สิน เพื่อจัดบันทึกในบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของสมพงษ์ฟาร์ม จะเป็นมูลค่าของทรัพย์สินหลังจากที่คิดหักค่าเสื่อมเรียบร้อยแล้ว โดยนำราคาของทรัพย์สินที่ซื้อมาครั้งแรก หรือมูลค่าของทรัพย์สินตามราคาทุนหักด้วยค่าเสื่อมหรือค่าสึกหรอ

ประเภทของหนี้สิน

หนี้สินของฟาร์มนี้ แบ่งได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. หนี้สินระยะสั้น ได้แก่ หนี้เงินกู้ระยะสั้นจากญาติพี่น้องหรือคนรู้จัก และดอกเบี้ยเงินกู้
2. หนี้สินระยะยาว ได้แก่ หนี้เงินกู้จากธนาคารกสิกรไทย กู้มาเมื่อปี พ.ศ. 2540 เพื่อนำมาซื้อที่ดิน และสร้างโรงเรือน

จากบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของสมพงษ์ฟาร์ม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542 จะเห็นได้ว่า ฟาร์มนี้มีจำนวนทรัพย์สินทั้งหมดเท่ากับ 5,078,397 บาท ทรัพย์สินทั้งหมดประกอบด้วยทรัพย์สินถาวรจำนวน 1,725,897 บาท หรือร้อยละ 33.99 ทรัพย์สินหมุนเวียนจำนวน 2,389,000 บาท หรือร้อยละ 47.04 และทรัพย์สินดำเนินการจำนวน 963,500 บาท หรือร้อยละ 18.97 ส่วนจำนวนหนี้สินทั้งหมดของฟาร์มเท่ากับ 2,260,000 บาท ซึ่งประกอบด้วยหนี้สินระยะสั้นจำนวน 660,000 บาท และหนี้สินระยะยาวจำนวน 1,600,000 บาท

จากบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของฟาร์ม สามารถคำนวณหาอัตราส่วนต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินของฟาร์ม เพื่อที่จะได้ทราบถึงความมั่นคงของฟาร์มว่าเป็นอย่างไร มีทรัพย์สิน หนี้สิน และเงินทุนของฟาร์ม เป็นสัดส่วนเท่าไร ธุรกิจฟาร์มจะต้องรับภาระเป็นหนี้อีกนานเท่าไร และความคล่องตัวในการใช้จ่ายเงินของฟาร์มมีมากน้อยเพียงใด (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินของสมพงษ์ฟาร์ม ปี พ.ศ. 2542

ตัววัด	ผลการวิเคราะห์
สภาพคล่อง	
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	3.62
ทุนดำเนินการ (บาท)	1,729,000.00
สัดส่วนหนี้สิน (ร้อยละ)	29.20
ความสามารถในการชำระหนี้	
อัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สิน	0.45
อัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สิน	0.55
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	0.80

ที่มา: (คำนวณจากตารางที่ 2)

ผลการวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินและการคลัง

จากการวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินและการคลังของฟาร์ม เมื่อพิจารณา สภาพคล่อง พบว่าอัตราส่วนทุนหมุนเวียนมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า ฟาร์มมีฐานะด้านทรัพย์สิน อยู่ในเกณฑ์ดีและปลอดภัย เพราะมีมูลค่าของทรัพย์สินหมุนเวียนมากกว่าจำนวนหนี้สินระยะสั้น หรือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อีกนัยหนึ่งก็คือ ฟาร์มนี้มีทรัพย์สินหมุนเวียนมากพอที่จะใช้หนี้ระยะสั้นได้ แสดงว่าฟาร์มมีสภาพคล่องสูงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนทุนในการดำเนินการมีมูลค่า 1,729,000 บาท แสดงว่า ฟาร์มนี้เป็นธุรกิจฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ เพราะมีทุนในการดำเนินการมาก และสัดส่วนหนี้สินของฟาร์มร้อยละ 29.20 จะเห็นได้ว่าเป็นสัดส่วนที่น้อย แสดงว่าฟาร์มนี้มีสภาพคล่องค่อนข้างสูง

เมื่อพิจารณาความสามารถในการชำระหนี้ พบว่าอัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าฟาร์มนี้มีฐานะความมั่นคงทางการคลังและทรัพย์สินอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ และสามารถขายทรัพย์สินที่มีอยู่ภายในฟาร์มเพื่อชำระหนี้ได้ ส่วนอัตราส่วนของเจ้าของต่อทรัพย์สินมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า ฟาร์มมีฐานะความมั่นคงด้านทรัพย์สินค่อนข้างดี และยังชี้ให้เห็นว่าฟาร์มนี้ใช้ทรัพย์สินทุนที่เป็นของเจ้าของฟาร์มเอง หรือผู้อื่นมาลงทุนอย่างน้อยแค่ไหน จะเห็นได้ว่าทุนของเจ้าของฟาร์มมีค่าเป็น 0.55 เท่าของมูลค่าทรัพย์สิน และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า ฟาร์มเริ่มมีหนี้สินเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ยังมีจำนวนหนี้สินน้อยกว่าทรัพย์สินทั้งหมด

การวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม

บัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม

บัญชีแสดงรายได้รายจ่ายของสมพงษ์ฟาร์ม (ตารางที่ 4) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรายได้ของฟาร์ม และส่วนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของฟาร์มในการดำเนินธุรกิจ

รายได้หรือรายรับ

รายได้ของฟาร์มนี้ ในปี พ.ศ. 2542 ประกอบด้วยรายได้จากการขายน้ำนมดิบประมาณ 259,380 กิโลกรัม ราคาหน้านมดิบเฉลี่ยประมาณ 11.50 บาทต่อกิโลกรัม รายได้จากการขายน้ำนมดิบประมาณ 2,971,817 บาท รายได้จากการขายโคคัดทิ้ง 100,000 บาท รายได้จากการขายลูกโค 30,000 บาท รายได้จากการประกวด 20,000 บาท

รายจ่าย

รายจ่ายของฟาร์มนี้ มีทั้งรายจ่ายที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวด คือ

1. รายจ่ายในการดำเนินงานหรือรายจ่ายผันแปร ประกอบด้วย ค่าจ้างแรงงาน ค่าอาหาร ขี้้น ค่าอาหารหยาบ ค่าผสมพันธุ์ ค่ายาป้องกันและรักษาโรค ค่าซื้ออุปกรณ์ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ และโรงเรือน ค่าน้ำ-ค่าไฟ ค่าน้ำมัน

2. รายจ่ายคงที่ ประกอบด้วย ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเสื่อมราคาแม่โค ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ และอุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน ค่าเสื่อมราคาสังก่อสร้างอื่นๆ เช่น แท็งก์น้ำ บ้านพักคนงาน

บัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของสมพงษ์ฟาร์ม ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542 มีรายได้ทั้งหมดของฟาร์มเท่ากับ 3,121,817 บาท ส่วนรายจ่ายทั้งหมดของฟาร์มเท่ากับ 2,038,201 บาท โดยแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบการเท่ากับ 1,676,000 บาท หรือร้อยละ 82.23 และค่าใช้จ่ายคงที่เท่ากับ 362,201 บาท หรือร้อยละ 17.77 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 บัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของสมพงษ์ฟาร์ม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2542 (บาท)

รายการ	จำนวนเงิน
รายได้	
ขายน้ำมันดิบ	2,971,817
ขายโคคัดทิ้ง	100,000
ขายลูกโค	30,000
รายได้จากการประกวด	20,000
รวมรายได้	3,121,817
ค่าใช้จ่ายในการประกอบการ	
ค่าจ้างแรงงาน	240,000
ค่าอาหารขี้้น	1,200,000
ค่าอาหารหยาบ	100,000
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	15,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าสมพันธ์	36,000
ค่าซื้ออุปกรณ์	20,000
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์และโรงเรือน	5,000
ค่าน้ำ-ค่าไฟ	30,000
ค่าน้ำมัน	30,000
รวมค่าใช้จ่ายในการประกอบการ	1,676,000
ค่าใช้จ่ายคงที่	
ดอกเบี้ยเงินกู้	160,000
ค่าเสื่อมราคาแม่โค	93,000
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์	30,500
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน	63,701
ค่าเสื่อมราคาลังก่อสร้างอื่นๆ	15,000
รวมค่าใช้จ่ายคงที่	362,201
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	2,038,201
รายได้สุทธิของฟาร์ม	1,083,616

จากบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของฟาร์มสามารถคำนวณหาอัตราส่วนต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542 เพื่อจะได้ทราบผลการดำเนินงานของฟาร์มในปีนั้นว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการฟาร์มไปเท่าไร มีกำไรหรือขาดทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์สถานการณ์ภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม ปี พ.ศ. 2542

ตัววัด	ผลการวิเคราะห์
อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อรายได้	0.54
อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้	0.12
อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้	0.65

ที่มา: (คำนวณจากตารางที่ 4)

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ภาพทางด้านรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม

จากบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม พบว่า อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อรายได้ มีค่าเท่ากับ 0.54 แสดงว่า ฟาร์มนี้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการประกอบการผลิต ในปี พ.ศ. 2542 ร้อยละ 54 ของรายได้รวมทั้งหมดที่ได้รับจากกิจกรรมของฟาร์ม หรือทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้ของฟาร์มจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการประกอบการผลิต 54 สตางค์

อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้ มีค่าเท่ากับ 0.12 แสดงว่า ฟาร์มนี้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตประมาณร้อยละ 12 ของรายได้รวมทั้งหมดจากกิจกรรมของฟาร์ม หรือทุก ๆ หนึ่งบาทของรายได้สมพงษ์ฟาร์ม จะต้องเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการผลิตเท่ากับ 12 สตางค์

อัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ มีค่าเท่ากับ 0.65 แสดงว่า ทุก ๆ เงินหนึ่งบาทของรายได้รวมของฟาร์ม จะต้องเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดเท่ากับ 65 สตางค์ ดังนั้นฟาร์มจะได้รับรายได้สุทธิเท่ากับ 35 สตางค์

การวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทนของฟาร์ม

การวัดผลกำไรหรือผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำฟาร์ม เพื่อที่จะวัดความสามารถของหน่วยธุรกิจฟาร์ม (เจ้าของหรือผู้จัดการฟาร์ม) โดยการคำนวณหาผลตอบแทนแก่ปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ๆ เช่น แรงงาน (ของเจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการและในฐานะผู้จัดการและแรงงานครอบครัว) และทุน ในการคำนวณหาผลตอบแทนแก่ปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการประกอบการธุรกิจฟาร์ม ต้องอาศัยข้อมูลจากการแสดงบัญชีทรัพย์สินและหนี้สิน และบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายมาคำนวณหาตัววัดต่าง ๆ ดังนี้ (ตารางที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ผลกำไรของสมพงษ์ฟาร์ม ปี พ.ศ. 2542

รายการ	ผลการวิเคราะห์
รายได้สุทธิของฟาร์ม (บาท)	1,083,616.00
ผลตอบแทนแก่แรงงานและการจัดการ (บาท)	963,616.00
ผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์มและการจัดการ (บาท)	752,880.00
ผลตอบแทนแก่การจัดการ (บาท)	752,880.00
ผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์มและการจัดการ (ร้อยละ)	34.34
ผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการ (ร้อยละ)	16.63

ที่มา: (คำนวณจากตารางที่ 2 และ 4)

ผลการวิเคราะห์ผลกำไรและผลตอบแทน

รายได้สุทธิของสมพงษ์ฟาร์มเท่ากับ 1,083,616 บาท จะเป็นผลตอบแทนที่ให้แก่แรงงานครอบครัวหรือแรงงานผู้จัดการ แรงงานเจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการ และการจัดการตลอดจนทุนสุทธิเป็นของเจ้าของฟาร์ม (ตารางที่ 6)

ผลตอบแทนแก่แรงงานและการจัดการ (ROLCM) เท่ากับ 963,616 บาท เป็นผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของสมพงษ์ฟาร์ม (ในฐานะผู้ประกอบการแทนแก่เงินทุนสุทธิของเจ้าของฟาร์ม คิดจากค่าแรงงานครอบครัวไม่ได้มีการจ่ายเงินสดให้จริง) และการจัดการ ตลอดจนผลตอบแทนโดยคิดค่าแรงงานครอบครัวให้ภรรยาคุณสมพงษ์ ในอัตราเดือนละ 10,000 บาท เนื่องจากอยู่ในตำแหน่งผู้จัดการฟาร์ม

ผลตอบแทนแก่แรงงานเจ้าของฟาร์มและการจัดการ (ROLM) เท่ากับ 752,880 บาท จะคำนวณมาจากตัวเลขที่ได้จากการสัมภาษณ์ถึงทรัพย์สินและหนี้สินที่มีอยู่ตอนต้นปี พ.ศ. 2542 ฟาร์มนี้มีทรัพย์สินตอนต้นปีอยู่ประมาณ 5,546,322 บาท และมีหนี้สินอยู่ประมาณ 4,150,000 บาท ดังนั้นทุนสุทธิตอนต้นปีของฟาร์มจะเท่ากับ 1,396,322 บาท อัตราดอกเบี้ยเงินลงทุนของธนาคารกสิกรไทยเท่ากับร้อยละ 10 ในปี พ.ศ.2542

ผลตอบแทนแก่การจัดการ (management income) เท่ากับ 752,880 บาท

ผลตอบแทนแก่ทุนสุทธิที่เป็นของเจ้าของฟาร์มและการจัดการ (ROCM) เท่ากับ ร้อยละ

34.34 แสดงว่า เจ้าของฟาร์มนี้ได้รับผลตอบแทนจากการนำเงินมาลงทุนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลงทุน ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 10 โดยคิดค่าจ้างให้แก่แรงงานของเจ้าของฟาร์มในฐานะผู้ประกอบการในปี พ.ศ. 2542 เดือนละ 20,000 บาท

ผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการ (RTCM) เท่ากับร้อยละ 16.63 ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินลงทุน ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 เท่ากับร้อยละ 10 เป็นอัตราผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการฟาร์มที่อยู่ในเกณฑ์สูงและเป็นที่น่าสนใจของเจ้าของฟาร์ม เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งคำนวณได้จากบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินของสมพงษ์ฟาร์มและจากการสัมภาษณ์ พบว่าฟาร์มนี้มีทรัพย์สินรวมตอนต้นปี ประมาณ 5,546,322 บาท และมี ทรัพย์สินรวมตอนปลายปี เท่ากับ 5,078,397 บาท และจากบัญชีแสดงรายรับและรายจ่ายของสมพงษ์ฟาร์ม ดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งหมดที่ฟาร์มจ่ายไปเท่ากับ 160,000 บาท

การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ

ในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างสมพงษ์ฟาร์มกับฟาร์มของกลุ่มสมาชิกองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก (ตารางที่ 7) เพื่อดูศักยภาพในการดำเนินงานของฟาร์มนี้ว่ามีความสามารถในการดำเนินงานและประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานมากน้อยขนาดไหน แต่ในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบครั้งนี้ จะเป็นการเปรียบเทียบกว้าง ๆ เพราะตัววัดที่นำมาวิเคราะห์ของกลุ่มสมาชิกองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก จะมาจากตัวเลขเฉลี่ยของฟาร์มโคนมทุกขนาด คือ ขนาดเล็ก (แม่โครีดนม 1-10 ตัว) ขนาดกลาง (แม่โครีดนม 10-20 ตัว) และขนาดใหญ่ (แม่โครีดนม 21 ตัวขึ้นไป) แต่ฟาร์มที่นำมาเปรียบเทียบนี้เป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ และอายุของแม่โคนมก็ต่างกัน ทำให้ปริมาณการให้นมแตกต่างกัน ดังนั้นการเปรียบเทียบในครั้งนี้อาจจะยังไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์เท่าที่ควร เพราะทางองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก ไม่ได้เก็บข้อมูลต่าง ๆ แยกตามขนาดฟาร์มโคนมไว้ จึงทำให้ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ยังไม่ละเอียดเพียงพอ

ผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างสมพงษ์ฟาร์มกับองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก โดยส่วนรวมพบว่าผลการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์มจะสูงกว่าขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก ซึ่งจะวิเคราะห์ได้จาก ผลผลิตน้ำนมดิบของแม่โครีดนมที่เจ้าของฟาร์มได้รับเท่ากับ 16 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก (13.07 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน) ส่วนราคาน้ำนมดิบเฉลี่ยขององค์การส่งเสริม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจการโคนมฯมวกเหล็กกับฟาร์มนี้จะใกล้เคียงกัน คือของฟาร์มนี้ 11.50 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก 11.53 บาทต่อกิโลกรัม แต่ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของสมพงษ์ฟาร์ม (ตารางที่ 1) จะสูงกว่าองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก เมื่อพิจารณาทางด้านต้นทุนผันแปร พบว่าต้นทุนค่าอาหาร และค่าแรงงานของฟาร์มนี้จะสูง เพราะเป็นส่วนผสมของอาหารชั้นที่เจ้าของฟาร์มซื้อมาใช้ในฟาร์มจะมีราคาค่อนข้างแพง ทำให้ต้นทุนค่าอาหารสูงตามไปด้วย ส่วนแรงงานจ้างภายในฟาร์มมีทั้งหมด 5 คน ทำให้ต้องเสียค่าจ้างคนงานแต่ละเดือนมากพอสมควร ทำให้การคิดต้นทุนในส่วนนี้สูง ส่วนต้นทุนคงที่นั้น ค่าเสื่อมของโรงเรือนจะสูงเนื่องจากเจ้าของฟาร์มใช้เงินทุนในการก่อสร้างโรงเรือนจำนวนมาก ทำให้การคิดค่าเสื่อมของโรงเรือนสูงตามไปด้วย ส่วนค่าอาหารชั้นของฟาร์มนี้จะต่ำกว่าขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก เพราะทางเจ้าของฟาร์มได้ซื้ออาหารชั้นมาผสมเอง ทำให้ถูกกว่าซื้ออาหารชั้นสำเร็จรูป จากการที่ฟาร์มนี้มีผลผลิตน้ำนมดิบต่อแม่โครีคนมสูงกว่าค่าเฉลี่ยขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก ทำให้มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดที่ได้สูงกว่า แม้ว่าราคาน้ำนมดิบเฉลี่ยจะใกล้เคียงกัน ซึ่งให้เห็นว่าสมพงษ์ฟาร์มมีความสามารถในการผลิตสูง เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มโคนมของกลุ่มเกษตรกรขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างสมพงษ์ฟาร์ม และองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก ในปี พ.ศ. 2542

ตัววัดที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์	สมพงษ์ฟาร์ม	อ.ส.ค. มวกเหล็ก
มูลค่าผลผลิตน้ำนมดิบที่ได้ (บาทต่อฟาร์ม)	2,971,817.00	1,155,094.00
ผลผลิตน้ำนมดิบ (กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน)	16.00	13.07
ราคาเฉลี่ยของน้ำนมดิบ (บาทต่อกิโลกรัม)	11.50	11.53
ค่าอาหารชั้น (บาทต่อกิโลกรัม)	4.38	5.32
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)	9.82	7.61

ที่มา: (องค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก, 2543)

แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์ม

จากผลการวิเคราะห์ การจัดการฟาร์มโคนมของฟาร์มนี้ และการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของฟาร์มในด้านต่าง ๆ ทำให้มีแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์มให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ดังต่อไปนี้

1. จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ พบว่าต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของฟาร์มนี้ค่อนข้างสูง ส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนค่าอาหารชั้นที่ทางเจ้าของฟาร์มต้องเสียดำจ่ายในการซื้อ ส่วนผสมของอาหารชั้นแต่ละเดือนมากกว่าต้นทุนทางด้านอื่น ๆ เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของฟาร์ม เจ้าของฟาร์มควรหาซื้อส่วนผสมของอาหารชั้นที่มีราคาต่ำมาทดแทนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยที่คุณภาพของอาหารจะต้องใกล้เคียงกัน เช่น หาซื้อผลผลิตที่เหลือจากเกษตรกรในท้องถิ่น เพราะจะซื้อได้ในปริมาณที่มากและราคาถูกกว่าท้องตลาด

2. จากการศึกษาการจัดการฟาร์มในด้านที่ดิน พบว่าพื้นที่ภายในฟาร์มที่ใช้ในการปลูกหญ้ามีน้อยเกินไป เจ้าของฟาร์มควรจะขยายเนื้อที่ในการปลูกหญ้าเพิ่มขึ้นให้มากกว่าเดิมให้เพียงพอจำนวนโคนมภายในฟาร์ม เพื่อที่จะได้ลดปัญหาการขาดแคลนหญ้าสดที่ใช้เลี้ยงโคนมภายในฟาร์ม เพราะหญ้าสดก็เป็นอาหารหยากที่สำคัญชนิดหนึ่งในการเลี้ยงโคนม และการปลูกหญ้าสดขึ้นเองจะมีต้นทุนต่ำกว่าซื้อหญ้าสดมาจากที่อื่น และมีคุณภาพดีกว่า และปัจจุบันแปลงปลูกหญ้าสดภายในฟาร์มมีเพียง 2 ไร่ ซึ่งไม่เพียงพอจำนวนโคนมภายในฟาร์ม เพราะพื้นที่ปลูกหญ้า 1 ไร่ จะได้หญ้าสดประมาณ 25 ตัน และสามารถเลี้ยงโคนมได้ประมาณ 2-3 ตัว ตลอดทั้งปี

3. จากการศึกษา พบว่าการจัดการทางการเงินของฟาร์มนี้ยังไม่ค่อยมีระบบ เพราะเจ้าของฟาร์มได้เก็บเอกสารทางการเงินต่าง ๆ รวมกันไว้โดยที่ยังไม่ได้มีการทำบัญชีฟาร์มขึ้นมา ดังนั้นเพื่อพัฒนาการดำเนินงานของฟาร์มให้มีระบบการจัดการด้านการเงินให้ดีขึ้น เจ้าของฟาร์มควรจะมีการจัดทำระบบบัญชีขึ้นภายในฟาร์ม โดยจัดทำเอกสารทางการเงินบัญชี ซึ่งได้แก่ บัญชีรายรับและรายจ่าย บัญชีแยกประเภท และควรจัดทำบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สินตอนสิ้นปี เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานของปีที่ผ่านมา แล้วสามารถนำไปวางแผนการดำเนินงานในอนาคตได้

4. ปัจจุบันจะพบว่าฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ของฟาร์ม เช่น การบันทึกประวัติโคนม บันทึกเกี่ยวกับบัญชีต่าง ๆ บันทึกระยะเวลาการผสมเทียม เป็นต้น เพื่อให้การเก็บข้อมูลของฟาร์มมีประสิทธิภาพมากขึ้น และป้องกันการสูญหายได้ง่าย ดังนั้นเจ้าของฟาร์มควรนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ภายในฟาร์ม

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่นิยมของเกษตรกรในประเทศไทย เพราะเป็นอาชีพที่รายได้ดีและมั่นคง อีกทั้งรัฐบาลยังให้การสนับสนุนมากขึ้นให้มีการประกันราคาร้านนมดิบขั้นต่ำ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร แหล่งเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ของประเทศไทยอยู่ในเขตภาคกลาง เช่น จังหวัดสระบุรี ราชบุรี พระนครศรีอยุธยา นครปฐม ฯลฯ ส่วนพันธุ์โคนมที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย ได้แก่ พันธุ์ขาว-ดำ ปัจจุบันพบว่า การเลี้ยงโคนมของเกษตรกรไทยไม่พัฒนาเท่าที่ควร เพราะเกษตรกรของไทยส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม ทำให้การจัดการฟาร์มโคนมของเกษตรกรไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

การศึกษากิจการฟาร์มโคนม กรณีศึกษา สมพงษ์ฟาร์ม ตำบลซับพริก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากิจการฟาร์มของสมพงษ์ฟาร์ม ในด้านการจัดการทรัพยากรการผลิตที่สำคัญของฟาร์ม การเลี้ยงโคนม การจัดการด้านการตลาด และเพื่อวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของฟาร์ม ในด้านต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ สถานภาพด้านการเงิน และการคลัง สถานภาพทางด้านรายได้และรายจ่าย กำไรและผลตอบแทนของฟาร์ม การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากการสัมภาษณ์เจ้าของฟาร์ม และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษา

เมื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรการผลิตของฟาร์ม พบว่าสถานที่ตั้งของฟาร์มเหมาะแก่การเลี้ยงโคนม และยังใกล้กับศูนย์รับน้ำนมดิบย่อยของสหกรณ์โคนมมวกเหล็ก แหล่งสินเชื่อของสมพงษ์ฟาร์มส่วนใหญ่ได้กู้ยืมเงินจากธนาคารกสิกรไทยมาลงทุนทำฟาร์ม คือ 2,000,000 บาท ซึ่งเสียอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10 ต่อปี แรงงานภายในฟาร์มส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง ส่วนการจัดการด้านที่ดิน พบว่าพื้นที่ที่ใช้ปลูกหญ้าภายในฟาร์มมีน้อยเกินไป ไม่เพียงพอต่อจำนวนโคนมภายในฟาร์ม ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนหญ้าสดที่ใช้เลี้ยงโคนมภายในฟาร์ม ฟาร์มนี้จัดเป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ ส่วนพันธุ์โคนมที่เลี้ยงภายในฟาร์มทั้งหมดเป็นพันธุ์ขาว-ดำ การเลี้ยงโคนมภายในฟาร์มจะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้โคเดินเล่นอิสระในลาน และมีคอกสำหรับพักโค สำหรับอาหารชั้นที่ใช้เลี้ยงโคนมภายในฟาร์ม เจ้าของฟาร์มจะสั่งซื้อส่วนผสมของอาหารชั้นแล้วนำมาผสมเอง เพื่อที่จะได้เลือกส่วนผสมของอาหารชั้นแต่ละสูตร เหมาะสำหรับเลี้ยงโคนมในแต่ละรุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการจัดการทางด้านการตลาดของฟาร์มนี้ พบว่าเจ้าของฟาร์มมีการวางแผนทางการตลาดเป็นคือผลผลิตน้ำนมดิบในแต่ละวันจะส่งให้กับสหกรณ์โคนมมวกเหล็กที่คุณสมบัติที่คุ้มสมพงษ์ได้เข้าเป็นสมาชิก เพราะมีศูนย์รับน้ำนมย่อยอยู่ใกล้กับฟาร์ม ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งมากนัก และมีความมั่นคงทางด้านการจำหน่ายผลผลิต

ผลการวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์ม โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542 พบว่าต้นทุนส่วนใหญ่เป็นค่าอาหารและค่าแรงงาน ในการผลิตน้ำนมดิบ 1 กิโลกรัม จะมีค่าใช้จ่ายผันแปร 8.07 บาท ค่าใช้จ่ายคงที่ 1.75 บาท รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมด 9.82 บาท และเป็นค่าใช้จ่ายอาหารร้อยละ 48.67 ค่าใช้จ่ายแรงงานร้อยละ 22.30 และค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่เป็นเงินสด 6.69 บาท ราคาน้ำนมดิบที่เจ้าของฟาร์มขายได้กิโลกรัมละ 11.50 บาท เมื่อเปรียบเทียบผลการลงทุนในการผลิตน้ำนมดิบ 1 กิโลกรัม เจ้าของฟาร์มจะมีกำไร 1.68 บาท และจะมีกำไรที่เป็นเงินสด 4.81 บาท

ผลการวิเคราะห์สถานภาพทางการเงินและการคลังของฟาร์มนี้ พบว่า ในปี พ.ศ. 2542 ฟาร์มนี้มีอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเท่ากับ 3.62 และมีสัดส่วนหนี้สินร้อยละ 29.20 ดังนั้นฟาร์มจะมีฐานะความมั่นคงทางด้านการคลังอยู่ในเกณฑ์ดี อีกทั้งมีสภาพคล่องสูง จากอัตราส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าฟาร์มมีความมั่นคงทางการคลังและทรัพย์สินอยู่ในเกณฑ์ดี เพราะมีมูลค่าของทรัพย์สินหมุนเวียนมากกว่าจำนวนหนี้สินระยะสั้น ดังนั้นฟาร์มสามารถขายทรัพย์สินหมุนเวียนเพื่อชำระหนี้สินระยะสั้นได้ ส่วนอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่มีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า ฟาร์มนี้มีหนี้สินเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ยังมีจำนวนหนี้สินน้อยกว่าทรัพย์สินทั้งหมด จากการวิเคราะห์ทางด้านค่าใช้จ่ายและรายได้ของฟาร์ม ฟาร์มมีรายได้สุทธิในการประกอบธุรกิจมาพอสมควร เมื่อพิจารณาจากบัญชีแสดงรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม พบว่านอกจากฟาร์มมีรายได้จากการขายน้ำนมดิบแล้ว ยังมีรายได้จากการขายโคตัดทิ้ง ขายลูกโค รายได้จากการประกวด ทำให้ฟาร์มมีรายได้รวมมากขึ้น ถึงแม้ว่าจะต้องเสียค่าอาหารชั้น ค่าจ้างแรงงานและดอกเบี้ยในอัตราที่สูงขึ้นตามไปด้วย ก็ยังทำให้ฟาร์มมีรายได้สุทธิที่สูงพอสมควร และกำไรหรือผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำฟาร์ม เมื่อพิจารณาผลตอบแทนแก่ทุนทั้งหมดและการจัดการเท่ากับร้อยละ 16.63 ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินลงทุน ในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 10 แสดงว่าฟาร์มนี้มีผลตอบแทนที่ได้จากการประกอบกิจการฟาร์มอยู่ในเกณฑ์ที่สูง

จากการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างสมพงษ์ฟาร์มกับองค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก ในปี พ.ศ. 2542 โดยรวมพบว่า ผลการดำเนินงานของสมพงษ์ฟาร์มจะสูงกว่าขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯมวกเหล็ก เนื่องจากผลผลิตน้ำนมดิบแม่โครีดนมต่อตัวต่อวันมีค่าสูงกว่า ทำให้มูลค่าผลผลิตน้ำนมดิบที่ได้ของสมพงษ์ฟาร์มมีค่าสูงกว่าของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก แม้ว่าต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบจะสูงกว่าก็ตาม อีกทั้งราคาน้ำนมดิบเฉลี่ยที่ได้รับจะใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสมพงษ์ฟาร์มมีความสามารถในการผลิตสูง เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มโคนมขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมฯ มวกเหล็ก

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องการจัดการฟาร์มโคนม กรณีศึกษา สมพงษ์ฟาร์ม ตำบลซับพริก อำเภอ มวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ทำให้มีข้อเสนอแนะที่อาจเป็นประโยชน์ต่อเจ้าของฟาร์มในการจัดการ ฟาร์มโคนม และเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรรายอื่นที่เลี้ยงโคนม โดยมีข้อเสนอแนะเป็นประเด็น ดังต่อไปนี้

1. จากการศึกษาพบว่า เจ้าของฟาร์มจะให้ความสำคัญในการให้อาหาร โคนมภายในฟาร์ม โดยจะมีเทคนิคในการให้อาหารขึ้นแก่โคนมแต่ละช่วงอายุที่แตกต่างกันคือ แต่ละช่วงอายุของโคนม ตั้งแต่ลูกโคจนถึงแม่โครีดนม เจ้าของฟาร์มจะมีสูตรการผสมอาหารขึ้นที่แตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมกับโคทุกวัย ทำให้โคนมทุกตัวที่อยู่ภายในฟาร์มนี้มีลักษณะที่สมบูรณ์แข็งแรง และยังสามารถส่ง เข้าประกวดได้ ดังนั้นสำหรับเกษตรกรรายอื่นที่เพิ่งจะเริ่มเลี้ยง โคนมใหม่ ๆ ควรจะศึกษาวิธีการหรือ เทคนิคต่าง ๆ ในการผสมอาหารขึ้นของฟาร์มนี้ หรือจากหนังสือการเลี้ยงโคนมทั่วไป เพื่อที่จะได้ ซื่ออาหารขึ้นมาผสมเองให้แก่โคนม และจะได้เลือกสูตรในการผสมอาหารขึ้นเองให้เหมาะสมกับ ช่วงอายุของ โคนมภายในฟาร์ม

2. จากการศึกษากิจการโรงเรือนภายในฟาร์มนี้ พบว่าโรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคนมภายใน ฟาร์มจะจัดแบ่งเป็นคอกเพื่อเลี้ยงโคนมแต่ละรุ่นไว้อย่างชัดเจน เช่น คอกลูกโค คอก โครุ่น-โคสาว โรงรีดนม คอกพักโค เป็นต้น และยังจัดโรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคนมไว้ห่างจากที่พักอาศัย ซึ่งเป็นการ วางผังโรงเรือนที่ถูกสุขลักษณะ ทำให้การดูแลเรื่องการทำความสะอาดภายในโรงเรือนทำได้ง่ายและ สะดวก และจำนวนโรงเรือนก็เหมาะสมกับปริมาณ โคนมภายในฟาร์ม ดังนั้นสำหรับเกษตรกรที่ สนใจที่จะเลี้ยงโคนม ควรจะพิจารณาการสร้างโรงเรือนให้เหมาะสมกับขนาดของโคนมภายในฟาร์ม เพื่อที่จะให้โคนมภายในฟาร์มอยู่กันอย่างสบายและไม่แออัดจนเกินไป และการวางผังฟาร์มควรจะ ให้ถูกสุขลักษณะอย่างฟาร์มนี้

3. จากการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบระหว่างสมพงษ์ฟาร์มกับองค์การส่งเสริมกิจการฟาร์ม โคนมฯ มวกเหล็ก ยังพบข้อบกพร่องอยู่บ้างคือ สมพงษ์ฟาร์มเป็นฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ ส่วนค่า เฉลี่ยขององค์การส่งเสริมกิจการฟาร์มโคนมฯ มวกเหล็ก ที่นำมาเปรียบเทียบกับสมพงษ์ฟาร์มเป็น ค่าเฉลี่ยของทุกขนาดฟาร์มของสมาชิกองค์การส่งเสริมกิจการฟาร์มโคนมฯ มวกเหล็ก ทำให้การ เปรียบเทียบนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบอาจจะยังไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์เท่าที่ควร ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรจะเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของฟาร์มที่มีขนาดเดียวกัน จึงจะทำให้ผลการวิเคราะห์มีความละเอียดและถูกต้องมากขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตร ชำชอง และ เอื้อ สิริจินดา. 2537. การศึกษาราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรควรจะได้รับ.
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชรณัฐ จันทเพชร. 2540. การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการเงินของฟาร์มโคนม.
กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิรนาม. 2540. “การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจในอาชีพการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดสระบุรี”.
สัตว์บก. 5(61): น. 58-61.
- บุญธรรม ราชรักษ์. 2542. “การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ”. จุลสารเศรษฐศาสตร์. 2(3):
น. 26-31.
- ปิยะพร กาญจนเจริญ. 2536. ศึกษาการวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจและการเงินของการลงทุนทำฟาร์ม
โคนมของสมาชิกศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา.
กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภคินี ว่องโชติกุล. 2538. ต้นทุนการตอบแทน และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิตน้ำนม
ดิบของเกษตรกรปี 2535/3536. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- รังสรรค์ โนชัย. 2533. การจัดการฟาร์ม. ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วิจิต อุ่ออัน. 2535. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการจัดการฟาร์มของเกษตรกร กรณีศึกษาโครงการ
ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในเขตปฏิรูปที่ดิน อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ปี 2533.
กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมศักดิ์ เปรียบพร้อม. 2530. **หลักและวิธีการจัดการธุรกิจฟาร์ม**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอ. เอส. พรินติ้งเฮ้าส์.

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย. 2543. **รายงานภาวะการผลิตน้ำนมดิบ**. สระบุรี: (ไม่ระบุสำนักพิมพ์)

อนุชา ศิริ. 2530. **การจัดการฟาร์มโคนม**. ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

Kay, Ronald D. and Edward, Willian M. 1994. **Farm Management**. Singapore: McGraw-Hall Book Co.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

วิธีการคำนวณต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ

ปริมาณการผลิตน้ำนมดิบทั้งหมดในปี พ.ศ. 2542 เท่ากับ 273,980 กิโลกรัม

ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบต่อกิโลกรัม	=	$\frac{\text{ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ}}{\text{ปริมาณการผลิตน้ำนมดิบทั้งหมด}}$									
<p>1. ค่าแรงงาน ประกอบด้วยค่าแรงงานจ้างและแรงงานครอบครัว</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1.1 ค่าแรงของคุณสมพงษ์</td> <td style="padding-left: 20px;">20,000</td> <td style="padding-left: 20px;">บาทต่อเดือน</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1.2 ค่าแรงภรรยาของคุณสมพงษ์</td> <td style="padding-left: 20px;">10,000</td> <td style="padding-left: 20px;">บาทต่อเดือน</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1.3 ค่าแรงงานจ้าง</td> <td style="padding-left: 20px;">4,000</td> <td style="padding-left: 20px;">บาทต่อเดือน</td> </tr> </table>			1.1 ค่าแรงของคุณสมพงษ์	20,000	บาทต่อเดือน	1.2 ค่าแรงภรรยาของคุณสมพงษ์	10,000	บาทต่อเดือน	1.3 ค่าแรงงานจ้าง	4,000	บาทต่อเดือน
1.1 ค่าแรงของคุณสมพงษ์	20,000	บาทต่อเดือน									
1.2 ค่าแรงภรรยาของคุณสมพงษ์	10,000	บาทต่อเดือน									
1.3 ค่าแรงงานจ้าง	4,000	บาทต่อเดือน									
<p>2. ค่าอาหารชั้น อาหารชั้นที่ใช้เลี้ยงโคนมภายในฟาร์มเป็นอาหารผสม ที่ประกอบด้วยอาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ เช่น รำละเอียด มันเส้น ข้าวโพด กากถั่วเหลือง เป็นต้น การคำนวณค่าอาหารชั้น จะคิดมูลค่าของอาหารผสมทั้งหมดที่ใช้เลี้ยงโคนมในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งคิดเป็นเงินเท่ากับ 1,200,000 บาท</p>											
<p>3. ค่าอาหารหยาด ในการเลี้ยงโคนมภายในฟาร์มจะเสียค่าอาหารหยาดที่เป็นเงินสด คือ ฟางข้าวสำหรับเลี้ยงโคนม คิดเป็น 100,000 บาทต่อปี ส่วนต้นทุนค่าอาหารหยาดที่ไม่เป็นเงินสด ได้แก่ หญ้าสดภายในฟาร์มที่ปลูกขึ้นเอง คิดเป็น 10,000 บาทต่อปี</p>											
<p>4. ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ใช้ร่วมกันภายในฟาร์ม คิดเป็น 30,000 บาทต่อปี</p>											
<p>5. ค่าซื้ออุปกรณ์ จะคิดเป็นเงิน 20,000 บาทต่อปี</p>											
<p>6. ค่าน้ำมัน เป็นค่าน้ำมันที่ใช้ขนส่งน้ำนมดิบจากฟาร์มไปยังศูนย์รับน้ำนมดิบ จะคิดเป็น 30,000 บาทต่อปี</p>											
<p>7. ค่ายาป้องกันและรักษาโรค จะเป็นยารักษาโรคที่ใช้กับโคนมในฟาร์ม เช่น ยาจุ่มเต้านม อ๊กเสบ ยาฆ่าเห็บ ฯลฯ คิดเป็นจำนวนเงิน 15,000 บาทต่อปี</p>											

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ค่าผสมพันธุ์ การผสมพันธุ์โคนมในฟาร์มส่วนใหญ่ จะใช้การผสมเทียม โดยซื้อน้ำเชื้อมาจากศูนย์ต่าง ๆ คิดเป็นเงิน 36,000 บาทต่อปี

9. ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งหมดภายในฟาร์ม จะคิดเป็นจำนวนเงิน 5,000 บาทต่อปี

10. ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน การคิดจะคิดตามอัตราดอกเบี้ยเงินลงทุนของธนาคารกสิกรไทย ที่คุณสมพงษ์ไปกู้เงินมา ซึ่งคิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10 ต่อปี โดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายผันแปรทั้งหมด 1,376,000 บาทต่อปี ค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมด 362,201 บาทต่อปี

11. ดอกเบี้ยเงินกู้ ทางฟาร์มต้องเสียค่าดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2542 เท่ากับ 160,000 บาท

12. ค่าใช้ที่ดิน จะถือเอาค่าเช่า (ต่อไร่ต่อปี) ในท้องถิ่นมาประเมิน ซึ่งจะเท่ากับ 500 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นค่าใช้ที่ดิน 6,000 บาทต่อปี

13. ค่าเสื่อมราคา ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ โรงเรือน จะใช้วิธีคำนวณแบบเส้นตรง (straight-line method) ซึ่งสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้ (ตารางผนวกที่ 1)

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{มูลค่าต้นของทรัพย์สิน} - \text{มูลค่าสุดท้ายของทรัพย์สิน}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

14. ค่าเสื่อมราคาแม่โค คิดจากมูลค่าแม่โครีดนมที่ซื้อมาตอนนั้นมีมูลค่า 960,000 บาท หักด้วยมูลค่าโคคัดทิ้ง 30,000 บาท หารด้วยระยะเวลาการให้นม 10 ปี จะคิดเป็นค่าเสื่อมราคาแม่โค 93,000 บาทต่อปี

ภาคผนวก ข

ตารางผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ โรงเรือน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ภายใน
สมพงษ์ฟาร์ม ในปี พ.ศ. 2542

รายการ	จำนวน (หน่วย)	มูลค่ารวม (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา (บาทต่อปี)
เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ				
อุปกรณ์รีดนม	5	120,000	15	8,000
ถังใส่นม	10	30,000	15	2,000
รถขนส่งนม	1	130,000	10	13,000
รถเข็นหญ้า	1	1,500	10	150
ส้อมตักหญ้า	5	5,000	10	500
เครื่องตัดหญ้า	2	17,000	10	1,700
เครื่องผสมอาหาร	1	50,000	10	5,000
รั้วไฟฟ้า	1	1,500	10	150
รวม		355,000		30,500
โรงเรือน				
โรงรีดนม	1	300,000	20	15,000
คอกพักโค 6 x 27 เมตร	1	100,000	15	6,667
คอกพักโค 6 x 50 เมตร	1	250,000	15	16,667
คอกโครุ่น-โคสาว	1	100,000	15	6,667
คอกลูกโค	1	12,000	10	1,200
โรงเก็บอาหารชั้น	1	150,000	20	7,500
โรงเก็บฟาง	1	100,000	10	10,000
รวม		1,012,000		63,701
สิ่งก่อสร้างอื่นๆ				
แท็งก์น้ำ	2	100,000	10	10,000
บ้านพักคนงาน	1	50,000	10	5,000
รวม		150,000		15,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบทั้งหมดของสมพงษ์ฟาร์ม ในปี พ.ศ.2542 (บาท)

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	1,676,000	537,600	2,213,600
1. ค่าแรงงาน	240,000	360,000	600,000
แรงงานครอบครัว	-	360,000	360,000
แรงงานจ้าง	240,000	-	240,000
2. ค่าวัสดุ	1,395,000	10,000	1,405,000
ค่าอาหารชั้น	1,200,000	-	1,200,000
ค่าอาหารหยาบ	100,000	10,000	110,000
ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	30,000	-	30,000
ค่าซื้ออุปกรณ์	20,000	-	20,000
ค่าน้ำมัน	30,000	-	30,000
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	15,000	-	15,000
3. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	41,000	167,600	208,600
ค่าผสมพันธุ์	36,000	-	36,000
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์	5,000	-	5,000
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ร้อยละ 10)	-	167,600	167,600
ต้นทุนคงที่	160,000	324,401	484,401
ดอกเบี้ยเงินกู้	160,000	-	160,000
ค่าใช้ที่ดิน	-	6,000	6,000
ค่าเสื่อมราคาแม่โค	-	93,000	93,000
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์	-	30,500	30,500
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน	-	63,701	63,701
ค่าเสื่อมราคาสังก่อสร้างอื่นๆ	-	15,000	15,000
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ร้อยละ 10)	-	116,200	116,200
ต้นทุนการผลิตรวมทั้งหมด	1,836,000	862,001	2,698,001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้