



การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

Production Potential of Dairy Cattle Farms

in Phatthalung Province

สุดดี แสงกุล

Putsadee Seangkul

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Arts in Agribusiness Management

Prince of Songkla University

2554

ชื่อสารนิพนธ์ การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

ผู้เขียน นางสาวศุภสดี แสงกุล

สาขาวิชา การจัดการธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ

.....

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล)

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์)

.....กรรมการ

(ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย)

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร

ชื่อสารนิพนธ์	การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง
ผู้เขียน	นางสาวศุสดี แสงกุล
สาขาวิชา	การจัดการธุรกิจเกษตร
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาพัฒนาการทางการผลิตของฟาร์มโคนมของไทย (2) เพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจและลักษณะการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง (3) เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อสภาพการผลิตโคนมในจังหวัดพัทลุง และ (4) เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการฟาร์มโคนมและเพิ่มศักยภาพในการผลิตฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 30 ราย และเจ้าหน้าที่สหกรณ์โคนมพัทลุง หัวหน้ากลุ่มเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาควบคู่กับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) และกำหนดกลยุทธ์โดยใช้ TOWS Matrix

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณโคนมของประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ปี 2553 มีจำนวนโคที่เลี้ยงในประเทศไทยจำนวน 529,572 ตัว อัตราการให้นมของแม่โคนนั้นมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี 2552 มีอัตราการให้นมของแม่โคอยู่ที่ 12.33 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน พันธุ์โคนมที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทยได้แก่ โคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน พันธุ์หญ้าที่นิยมใช้เลี้ยงโคนมในปัจจุบันได้แก่ หญ้ารูซี่ หญ้าอะตราตัม หญ้าไรด์ส์ เป็นต้น

ผลการศึกษาสภาพด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43.5 ปี นับถือศาสนาพุทธ มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา สถานภาพสมรส มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5.0 คน ประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลักร้อยละ 73.3 เนื่องจากได้รับคำแนะนำจากเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมอยู่ก่อนแล้ว และได้รับการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์โคนมพัทลุงจำกัด เกษตรกรเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 31.6 ตัวต่อฟาร์ม มีปริมาณน้ำนมดิบ 12.1 ลิตรต่อตัวต่อวัน เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 32,933.3 บาทต่อเดือน โดยมีการใช้จ่ายเฉลี่ย 18,250.0 บาทต่อเดือน

ลักษณะการจัดการฟาร์มโคนมนั้น เกษตรกรมีรูปแบบการเลี้ยงแบบระบบอิสระในโรงเรือนเป็นส่วนใหญ่ เกษตรกรให้หญ้าสด ฟางข้าวและอาหารข้นวันละ 2 ครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน โดยมีการจัดการด้านการป้องกันโรค เช่น โรคปากและ

เท้าเปื่อย โรคพยาธิ โรคเต้านมอักเสบ วัณโรค เกษตรกรทำความสะอาดพื้นคอก การทำความสะอาดเครื่องรีดนมทุกครั้งที่ยีรีดนม ก่อนการรีดและหลังการรีดนมทุกครั้ง เกษตรกรมีการทำความสะอาดเต้านมโดยการใช้ผ้าจุ่มน้ำยาเช็ด และเมื่อเริ่มมีการรีดนมจากเต้า 2-3 ครั้ง จะมีการสังเกตลักษณะของน้ำนมเพื่อตรวจสอบการเป็นโรคเต้านมอักเสบของโค เกษตรกรมีการจุ่มหัวนมของโคด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีหลังรีดเสร็จ และรีบส่งน้ำนมไปยังศูนย์รับน้ำนมดิบทันที

สำหรับปัจจัยภายในของการจัดการฟาร์มโคนม พบว่าพันธุ์โคนมที่เกษตรกรเลี้ยง ราคาอาหารชั้นที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม คุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม ความรู้ในการจัดการโรงเรือนของเกษตรกรเป็นต้น ล้วนเป็นจุดแข็งในการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกร แต่ยังมีจุดอ่อนในเรื่องของปริมาณหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม เงินทุนในการเลี้ยงโคนม ลักษณะโรงเรือน ส่วนปัจจัยที่เป็นโอกาสในการผลิตฟาร์มโคนมได้แก่ ความต้องการน้ำนมดิบ นโยบายของภาครัฐ เป็นต้น แต่ยังมีอุปสรรคได้แก่ราคาแม่พันธุ์ การเปิดตลาดการค้าเสรี เป็นต้น

ส่วนกลยุทธ์ในการเพิ่มศักยภาพการทำฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุงที่แนะนำ เช่น การผลิตอาหารชั้นที่มีคุณภาพให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐควรมีปรับปรุงพันธุ์โคนมให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของจังหวัดพัทลุง รวมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตอาหารหยาบหมักซึ่งมีโภชนาการต่อโคนมสูง และสนับสนุนเงินลงทุนในการปรับปรุงโรงเรือนให้ เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์ม เป็นต้น

Minor Thesis Title	Production Potential of Dairy Cattle Farms in Phatthalung Province
Author	Miss Putsadee Seangkul
Major Program	Agribusiness Management
Academic Year	2010

Abstract

The research aims to (1) study the production development of dairy cattle farms in Thailand (2) study the social and economic features and dairy cattle farming features of the farmers in Phattalung Province (3) evaluate the internal and external environment affecting the dairy cattle production in Phattalung Province, and (4) define the strategies on dairy cattle farm management, and enhance the potential on dairy cattle production in Phattalung Province. The secondary data was compiled. The primary data was collected through the interview of 30 dairy cattle farmers. Furthermore, the other 4 related officers are interviewed, which are the officers from Phatthalung Dairy Cattle Cooperative, the farmer leader, and government officers. The data was analyzed by the descriptive statistics together with SWOT Analysis. In addition, TOWS Matrix is implemented to define the strategies.

The results are summarized as details. The dairy cattle quantity keeps on increasing every year. In 2010, the numbers of 529,572 cattle were recorded in Thailand statistics. The milking rate, which has continuously increased and counted for 12.33 kilograms/cow/day in 2009. The famous breed is Holstein Friesian breed. The grass varieties are *Brachiaria ruziziensis*, *Atratum*, *Chloris gayana*, etc.

The social and economic condition of the farmers reveals as following. Most of the farmers are male. The average age is 43.5 years. They are mostly primary level educated, married status, and Buddhists. The average household members are 5.0 people. Their main career is raising dairy cattle, 73.3%. The farmers are informed of the cattle farming by friends, who have been in the activities. In addition, the farmers are trained by the officers from Phatthalung Dairy Cattle Cooperative. The farmers averagely raise 31.6 dairy cows in each farm. Each cow produces 12.1 liters of raw milk a day. The average income is 32,933 baht a month while the average expense is 18,250 a month.

The dairy cattle farm management is described as following. The farmers mostly raise the dairy cattle freely in the farm building. The cows are fed with fresh grass, hay, and concentrate twice a day. Most of the farmers raise Holstein Friesian breed. The disease prevention is implemented, which are Foot and Mouth Disease (FMD), Trichinosis, Mastitis, and Tuberculosis. The farmers always clean the floor and milkers every time they do milking, including before and after milking. The farmers do clean the cows' breasts with cloths dipped into the solutions, and also clean the cows' breasts again after they have started milking from 2-3 breasts. The farmers will notice the milk features to verify Mastitis disease. The farmers immediately dip the cows' nipples into the sterile solutions after completing milking. The milk will be transferred to the raw milk center immediately.

The internal factor of farm management is as details. The strengths are breeds, price and quality of concentrate, and knowledge on farm building management. The weaknesses are the fresh grass quantity used for feeding cows, management capitals, and the features of farm buildings. The opportunities are demand of raw milk and government policies. Threats are prices of breeders and free trade area.

The strategies on potential increment of dairy cattle farm in Phattalung Province are recommended as following. The concentrate quality should be adequately produced accordingly to the farmers' demand. The government agencies should develop the breeds to endure the weather condition in Phattalung Province. The farmers should be advised and supported to produce fermented roughages, which is highly nutritious. The investment funds should be supported for the farm building improvement to comply with the farm standard, etc.

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานสารนิพนธ์เรื่องการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เป็นเพราะความกรุณาใส่ใจดูแลและให้คำแนะนำปรึกษาในการ กระบวนการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ของรองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล อาจารย์ที่ ปรึกษาสารนิพนธ์ โดยเริ่มตั้งแต่การเขียนโครงร่างสารนิพนธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลจนกระทั่งขั้น สุดท้าย คือ การเขียนสารนิพนธ์อย่างถูกต้อง ผู้เขียนมีความซาบซึ้งในเป็นอย่างยิ่งและขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ทั้งใคร่ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชญา ทองรักษ์ และ ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ที่ได้กรุณาชี้แนะสิ่งที่เป็น ประโยชน์ต่อผู้เขียน ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกเหนือจากคณาจารย์ทั้ง 3 ท่านแล้ว การวิจัยครั้งนี้จะประสบผลสำเร็จลุล่วงไม่ได้หาก ไม่ได้รับความอนุเคราะห์ และเสียสละเวลาในการให้ข้อมูล รวมทั้งข้อคิดเห็นต่างๆจากผู้ตอบ แบบสอบถามทุกท่าน ผู้เขียนขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ด้วยดีเป็นอย่างสูง

สำหรับบุคคลที่สำคัญอย่างยิ่งและจะขาดเสียมิได้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจสำคัญมาโดยตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา จนกระทั่ง งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี และสุดท้ายขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่ได้ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมา ผู้เขียนจึงขอมอบคุณค่าของสารนิพนธ์ฉบับนี้แก่ผู้ที่มีพระคุณ ทุกๆ ท่านที่ได้กล่าวมาแล้ว

ผู้สดี แสงกุล

พฤษภาคม 2554

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ปัญหาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร	
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ โคนมและการจัดการ โคนม	4
2.2 แนวคิดในการศึกษา	15
2.3 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีวิจัย	
3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล	27
3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	29
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล	
4.1 สภาพทั่วไปการผลิต โคนมของประเทศไทย	32
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม	46
4.3 ลักษณะการประกอบการฟาร์ม โคนมของเกษตรกร	53
4.4 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตฟาร์ม โคนมของเกษตรกร	72
4.5 การกำหนดกลยุทธ์การผลิตฟาร์ม โคนมจังหวัดพัทลุง	76
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	80
5.2 ข้อเสนอแนะ	86
5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป	87

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	89
ภาคผนวก	92
ภาคผนวกที่ 1 แบบสอบถามสำหรับการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	93
ภาคผนวกที่ 2 แบบสอบถามสำหรับการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก	111
ประวัติผู้เขียน	114

สารบัญญัตินำ

ตารางที่	หน้า
2.1 ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบและราคาในปี 2547-2552	14
2.2 ตำแหน่งต่างๆของจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค และกลยุทธ์ในตารางสวอต	19
3.1 ประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่างการวิจัย	28
3.2 ทาวส์แมทริกซ์	31
4.1 สถิติโคนมในประเทศไทยแสดงรายภาคปี 2545-2553	32
4.2 สถิติโคนมในประเทศไทยแสดงรายจังหวัด ปี 2551-2553	33
4.3 จำนวนโคนมและผลผลิตน้ำมันดิบของไทย ปี 2547-2552	34
4.4 จำนวนโคนมและผลผลิตน้ำมันดิบในจังหวัดพัทลุง ปี 2551-2553	46
4.5 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	47
4.6 โครงสร้างสมาชิกในครัวเรือน	48
4.7 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม	51
4.8 ลักษณะการประกอบการฟาร์มโคนมของเกษตรกร	54
4.9 จำนวนโคนมและประเภทของโคนม	56
4.10 รูปแบบการเลี้ยง พันธุ์โคนม แหล่งที่มาและการบันทึกข้อมูล โคนม	58
4.11 การจัดหาอาหาร โคนม	61
4.12 การเก็บสำรองพืชอาหารให้โคนม	62
4.13 ความถี่ในการให้อาหารโค	64
4.14 การปฏิบัติด้านสุขภาพโคนม	65
4.15 การปฏิบัติด้านสุขาภิบาลของโคนม	67
4.16 ปริมาณน้ำมันดิบและจำนวนวันในการรีดนม	69
4.17 ปัญหาและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม	71
4.18 ปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็ง	73
4.19 ปัจจัยภายในที่เป็นจุดอ่อน	74
4.20 ปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาส	75
4.21 ปัจจัยภายนอกที่เป็นอุปสรรค	75
4.22 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน และภายนอก โดยใช้ตาราง SWOT Analysis และ TOWS Matrix และการกำหนด กลยุทธ์ทางเลือกของเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม	77

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของงานวิจัย

การเลี้ยงโคนมเป็นหนึ่งในอาชีพเกษตรกรรมที่รัฐบาลมีแผนส่งเสริมให้เกษตรกรที่ปลูกพืชและประสบปัญหาด้านผลผลิตและราคาตกต่ำได้หันมาเลี้ยงโคนมแทน ดังนั้นการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหนึ่งที่จะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ที่แน่นอนสามารถริดนมเพื่อขาย จำหน่ายลูกโคได้ ผลผลิตจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เลี้ยงโคนมในการคัดเลือกพันธุ์โคนมให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมเพียงใด

ในส่วนของปัญหาการผลิตน้ำนมดิบไม่เพียงพอที่ประเทศไทยต้องนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมเพื่อการบริโภคภายในประเทศปีละหลายพันล้านบาท และปริมาณการบริโภคน้ำนมขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ในอัตราไม่ต่ำกว่า 15 เปอร์เซ็นต์ ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไม่น้อยกว่า 20,116 ครอบครัว มีจำนวนโคนมทั้งหมดประมาณ 529,572 ตัว มูลค่าการผลิตทั้งหมดไม่น้อยกว่าปีละ 9,000 ล้านบาท (กรมปศุสัตว์, 2553) อย่างไรก็ตามการผลิตน้ำนมภายในประเทศไม่สามารถลดการนำเข้าได้มากนัก ประเทศไทยต้องขาดดุลการค้าเกี่ยวกับโคนมและผลิตภัณฑ์นมเป็นอย่างมาก ปัญหาเนื่องจากการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย ยังมีศักยภาพการผลิตค่อนข้างต่ำ ปริมาณการให้น้ำนมของโคนมโดยเฉลี่ยประมาณ 12-13 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2553) นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการผสมพันธุ์ติดต่ำ ปัญหาด้านสุขภาพโค ชนิดและคุณภาพของอาหารรวมถึงปัญหาด้านคุณภาพน้ำนมดิบด้วย เป็นเหตุให้ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบของประเทศยังสูงกว่านมจากต่างประเทศ ส่งผลให้ไม่สามารถแข่งขันได้กับผลิตภัณฑ์นมที่นำเข้าจากต่างประเทศตามเงื่อนไขข้อตกลงเขตการค้าเสรี (FTA) ที่ไทยได้ลงนามไว้กับประเทศออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ได้

พัทลุงเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประชากรประสบปัญหาด้านความยากจน รัฐบาลจึงกำหนดให้มีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง โดยเริ่มต้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2522 จากการส่งเสริมขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพัทลุงและกรมปศุสัตว์ โดยเริ่มต้นที่กลุ่มลำปำ และกลุ่มควนมะพร้าว ต่อมา มีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงกันมากขึ้นในหลายอำเภอ ได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนจากหลายหน่วยงาน หน่วยงานหลักเช่น สำนักงานปศุสัตว์ จังหวัดพัทลุง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาพัทลุง และสาขาอำเภอต่างๆ โดยในปี พ.ศ. 2553 จังหวัดพัทลุงมีจำนวนผู้เลี้ยงโคนมทั้งหมด 325 ราย และมีจำนวนโคนมทั้งหมด 4,346 ตัว (สหกรณ์โคนมพัทลุง, 2553)

งานวิจัยนี้มีขึ้นเพื่อศึกษาว่าพัฒนาการทางการผลิตของฟาร์มโคนมของไทยมีความเป็นมาอย่างไร ลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจและลักษณะการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรใน

จังหวัดพัทลุงเป็นอย่างไร สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อสภาพการทำฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุงเป็นอย่างไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการฟาร์มโคนมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยคาดว่าจะประโยชน์ต่อหลายๆ ฝ่าย ทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม สหกรณ์โคนมจังหวัดพัทลุงจำกัด รวมทั้งเกษตรกร ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดปัญหา อุปสรรคต่างๆ ของการเลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง เพื่อให้อาชีพการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงประสบผลสำเร็จต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการทางการผลิตของฟาร์มโคนมของไทย
- 2) เพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจและลักษณะการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง
- 3) เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อสภาพการผลิตโคนมในจังหวัดพัทลุง
- 4) เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการฟาร์มโคนมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ในครั้งนี้ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2553 - มกราคม 2554 โดยใช้ข้อมูลจาก 2 แหล่งด้วยกัน คือ

ส่วนที่ 1 เก็บข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์โคนมพัทลุงจังหวัดพัทลุง โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มท่าแฉด กลุ่มป่าพะยอม กลุ่มลำปำ ตามลำดับจำนวนสมาชิก โดยจำนวนตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 30 ราย

ส่วนที่ 2 เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สหกรณ์ฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุง แกนนำกลุ่มเกษตรกร เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จังหวัด อาจารย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการทำฟาร์มโคนมมหาวิทยาลัยทักษิณ ทั้งหมดจำนวน 4 ราย

โดยส่วนที่ 1 ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์รายบุคคล ด้วยการสอบถามเชิงโครงสร้าง ในขณะที่ส่วนที่ 2 ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง

ส่วนการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนม ผู้วิจัยใช้ SWOT เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือ จุดแข็งและจุดอ่อนในการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกร และสภาพแวดล้อมภายนอก คือ โอกาสและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการทำฟาร์ม

โคนมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง จากนั้นจึงนำข้อมูล SWOT ไปกำหนดกลยุทธ์ในการผลิตฟาร์มโคนม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในรูปแบบของ TOWS Matrix

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยชิ้นนี้คาดว่าจะสามารถเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของภาครัฐ ได้แก่ สหกรณ์โคนมจังหวัดพัทลุง จำกัด และกรมปศุสัตว์จังหวัด เพื่อใช้เป็นแนวทางร่วมกันในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาการจัดการโคนมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำฟาร์มโคนมให้มีมาตรฐานสูงขึ้น และช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมให้สามารถอยู่รอดได้ในยุคการค้าเสรีในปัจจุบัน

บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบเอกสารในหัวข้อนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ดังนั้นการศึกษาจึงได้จำแนกการตรวจสอบเอกสารดังนี้

ส่วนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโคนมและการจัดการโคนม

ส่วนที่ 2 แนวคิดในการศึกษา

ส่วนที่ 3 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโคนมและการจัดการโคนม

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโคนมและการจัดการโคนมประกอบด้วยเนื้อหา 5 ส่วนดังนี้

2.1.1 พันธุ์โคนม

กรมปศุสัตว์ (2553) ได้จัดแบ่งลักษณะของโคนมโดยอธิบายว่าโคนมจัดเป็นสัตว์กระเพาะรวม หรือ สัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant) สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ตามแหล่งกำเนิดดังนี้

1) โคนมในเขตหนาว (Bos Taurus) เป็นโคที่มีถิ่นเกิดในเขตหนาว หรือมักเรียกว่าโคยุโรปลักษณะทั่วไป แนวสันหลังเรียบตรง ไม่มีโหนก มีขนค่อนข้างยาว ใบหูสั้นปลายมน ตัวอย่างพันธุ์โคนมในกลุ่มนี้ได้แก่ พันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเชียน พันธุ์บราวสวิส พันธุ์เจอร์ซี่ และพันธุ์เรเดเดน เป็นต้น

ลักษณะเด่นทั่วไป เป็นโคที่ให้ผลผลิตน้ำนมสูงเหมาะสำหรับการเลี้ยงในเชิงธุรกิจเพื่อรีดนมจำหน่ายลักษณะค้อยทั่วไปไม่ทนต่ออากาศร้อนอ่อนแอต่อโรคแมลงในเขตร้อน โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวกับพยาธิในเลือด ที่มีเห็บและแมลงดูดเลือดเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคอะนาพลาสโมซิส (Anaplasmosis) โรคไข้เยื่อแดง (Babesiosis) โรคไทเลอร์ไอโอซิส (Theileriosis) และโรคทริปปาโนโซเมียซิส (Trypanosomiasis)

2) โคนมในเขตร้อน (Bos indicus) เป็นโคที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อน หรือมักจะเรียกว่าโคอินเดีย บางครั้งมักเรียกรวมๆ ว่าโคซิมู (Zebu) ลักษณะทั่วไปมีโหนกที่หลัง มีเหนียงหย่อนยานได้ค่อ โครงร่างมีขนาดเล็ก ขนค่อนข้างสั้น ผิวหนังค่อนข้างหย่อนยานทำให้กระดุกไล่แมลงได้ดี ตัวอย่างพันธุ์โคในกลุ่มนี้ได้แก่พันธุ์ซาลิวาล (Sahiwal) พันธุ์เรดซินดี (Red Sindhi) เป็นต้น ลักษณะเด่นทั่วไป เป็นโคทนทานต่ออากาศร้อน ตลอดจนแมลงและโรคพยาธิในเลือดลักษณะค้อยทั่วไปผลผลิตน้ำนมต่ำ ระยะรีดนมสั้น อันนมต้องใช้เวลาโคกระตุ้นจึงปล่อยน้ำนม รีดนมยากมักตะขะณะ

รีดนมจึงไม่เหมาะสำหรับเลี้ยงในเชิงธุรกิจเพื่อรีดนมจำหน่าย แต่เหมาะสำหรับเลี้ยงเพื่อรีดนมกินในครัวเรือน ส่วนพันธุ์โคนมที่เลี้ยงในประเทศไทยมีดังนี้

2.1) โคนมพันธุ์ไทยฟริเซียน เกษตรกรทั่วไปมักเรียกว่า โคนมเลือดสูง หมายถึงโคนมลูกผสมที่มีเลือดโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟริเซียนรวมทั้งจังหวัดอื่นๆ โคนมพันธุ์นี้ให้ผลผลิตน้ำนมค่อนข้างสูง จากข้อมูลสำหรับฟาร์มที่มีการจัดการด้านอาหารอย่างเหมาะสมให้ผลผลิตน้ำนมเฉลี่ยประมาณ 4,000-5,000 กิโลกรัม ต่อระยะการให้นม หรือผลผลิตน้ำนมในระยะให้นมสูง(peak) หลังคลอดไม่ต่ำกว่า 15 กิโลกรัม โคนมพันธุ์นี้เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมาแล้ว สำหรับในส่วนของกรมปศุสัตว์ได้มีการเลี้ยง โคนมพันธุ์ไทยฟริเซียน ที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สุราษฎร์ธานี ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ปากช่อง สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์สกลนคร สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์สระแก้ว

2.2) โคนมพันธุ์ ทีเอ็ม แซด (Thai Milk Zebu) เกษตรกรทั่วไปมักเรียกว่า โคนมเลือด 75 หมายถึงโคนมลูกผสมที่มีเลือดโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟริเซียน 75 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายเลือดที่เหลือ 25 เปอร์เซ็นต์ เป็น โคนมพันธุ์ซิมู โคนมพันธุ์นี้เหมาะสำหรับเกษตรกรรายใหม่ กลุ่มที่ได้มีการผสมพันธุ์และคัดเลือกแล้วให้ผลผลิตน้ำนมเฉลี่ยประมาณ 3,000-4,000 กิโลกรัมต่อระยะการให้นม ในส่วนของกรมปศุสัตว์ได้มีการเลี้ยงและศึกษาโคนมพันธุ์นี้ที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ลำพูนากลาง จังหวัดนครราชสีมา

2.3) โคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟริเซียน (Holstein Friesian) เป็น โคนมพันธุ์ที่กรมปศุสัตว์ได้คัดเลือกให้เป็นพันธุ์หลักในการปรับปรุงพันธุ์โคนมของประเทศ โคนมพันธุ์นี้ มีถิ่นกำเนิดในประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งอยู่ในทวีปยุโรปสำหรับ โคนมพันธุ์นี้ในทวีปยุโรปมักนิยมเรียกว่าพันธุ์ฟริเซียน (Friesian) ซึ่งชื่อนี้สอดคล้องกับเมืองฟริแลนด์ (Friesland) ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของเนเธอร์แลนด์

2.1.2 รูปแบบการเลี้ยงโคนม

กรมปศุสัตว์ (2552) ได้เสนอแนวทางในการเลี้ยงโคนมโดยแบ่งเป็น 3 รูปแบบใหญ่ๆ คือ การเลี้ยงแบบปล่อยให้โคนมออกหากินหญ้าในแปลงหญ้าการเลี้ยงโคแบบการปล่อยโคเป็นอิสระในลานในคอก และการเลี้ยงแบบผูกล่ามโคไว้ในโรงเรือนตลอดเวลา ซึ่งการเลี้ยงแต่ละแบบก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป ดังนี้

1) การเลี้ยงโคแบบปล่อยโคในแปลงหญ้า

การเลี้ยงแบบปล่อยโคในแปลงหญ้านั้น สิ่งที่น่าหนักใจคือให้โคหาอาหารกินเองอย่างอิสระในแปลงหญ้า ซึ่งอาจจะเป็นแปลงหญ้าตามธรรมชาติ หรือแปลงหญ้าที่ปลูกเพื่อเตรียมไว้ที่เลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะการเลี้ยงโคแบบปล่อยนี้จะทำให้โคได้รับความอิสระมากที่สุด และจะมีความคุ้นเคย

ใกล้ชิดกับภูมิอากาศในสภาพธรรมชาติมากที่สุด แต่การเลี้ยงชนิดนี้ก็มีข้อจำกัดสำหรับอยู่ที่พื้นที่ และมีภูมิอากาศเอื้ออำนวยที่ไม่มีฝนมากจนเกินไป หรือไม่มีอากาศร้อน แดดจัดจนเกินไป เป็นต้น รวมถึงสภาพดินที่ดีเพื่อให้สามารถปลูกหญ้าในทุ่งได้ทั้งปีเพื่อรองรับกับฝูงโค

โดยธรรมชาติแล้วโคจะกินเล็มหญ้าเมื่อมีอากาศเย็นสบาย เมื่อกินหญ้าได้จำนวนมากพอแล้ว โคมักหยุดพักและหาที่ร่มนอนเพื่อเคี้ยวเอื้อง แต่ในประเทศไทยส่วนใหญ่จะร้อนจัด โคพันธุ์ยุโรปมักไม่ชอบอากาศร้อนแบบนี้ จะไม่ค่อยออกหากินหญ้า แต่จะพักร่มเสมอ ดังนั้นหากเลี้ยงโคแบบปล่อยก็ควรสร้างที่พักร้อนสำหรับโค อาจสร้างเป็นโรงเรือนหรือปลูกต้นไม้เพื่อให้โคอาศัยร่มเงาได้ ข้อเสียก็คือบางครั้งโคจะนอนพักมากเกินไปทำให้ได้รับอาหารไม่เพียงพอ ทำให้การให้ผลผลิตลดลงไปด้วย แต่อาจแก้ไขด้วยการปล่อยให้โคแทะเล็มหญ้าในเวลากลางวันทดแทน หรือเพิ่มสารอาหารให้โค

ในการเลี้ยงโคแบบปล่อยในแปลงหญ้านั้น ต้องใช้พื้นที่มากพอสมควรกับความ ต้องการของโค ทั่วไปใช้พื้นที่ตกประมาณ 5-6 ไร่ ต่อโคนม 1 ตัว พร้อมกันนี้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายดูแลแปลงหญ้าบ้างตามสมควร อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงโคแบบปล่อยอิสระในแปลงหญ้าเป็นวิธีที่ลงทุนน้อยที่สุด เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยที่มีทุนน้อยดังนั้นในการเลี้ยงโคนมแบบนี้ควรเลี้ยงโคนมสายพันธุ์ที่สามารถทนต่อสภาพอากาศร้อนได้ดี

2) การเลี้ยงโคแบบปล่อยในลานหรือในคอก

การเลี้ยงแบบนี้เป็นวิธีที่ปล่อยให้โคมีความเป็นอิสระจำกัดกว่าวิธีปล่อยโคในแปลงหญ้า และมีข้อแตกต่างที่เห็นชัดคือ อาหารที่เลี้ยงแบบนี้จะกินอาหารภายในคอกนั่นเอง โดยผู้เลี้ยงเป็นผู้ที่จะจัดหามาให้ทั้งหมด การเลี้ยงโคนมแบบนี้มีข้อดีคือ โคจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้เลี้ยงมากขึ้นและจะได้รับการเอาใจใส่ดูแลมากกว่าโคที่ปล่อยในแปลงหญ้า โคสามารถแปรรูปอาหารเพื่อใช้เป็นประโยชน์ต่อร่างกายและต่อการผลิตนมได้โดยไม่สูญเสียพลังงานที่ใช้ในการเดินหาอาหาร เกษตรกรผู้เลี้ยงยังสามารถจัดหาอาหารที่มีคุณค่าทางอาหารสูงมาให้โคไม่มีโอกาสเลือกกินอย่างอิสระง่ายต่อการดูแลควบคุมเกี่ยวกับโรคพยาธิ แมลง สำหรับข้อดี โคสามารถได้รับแสงแดดเท่าที่จำเป็นไม่ต้องตากแดด เหมือนกับวิธีแรก และโคสามารถเดินออกกำลังกายได้พอสมควร ประโยชน์อีกประเด็นหนึ่งที่ตามมาคือ พื้นที่การเลี้ยงโคจะลดลง เพราะโคแต่ละตัวต้องการพื้นที่ในคอกเพียงตัวละไม่เกิน 20 ตารางเมตร สำหรับที่อยู่อาศัยและพื้นที่ปลูกหญ้าอีกประมาณตัวละ 1 ไร่ หรือน้อยกว่านั้น แต่สิ่งที่จะเพิ่มขึ้นก็คือ ค่าใช้จ่ายเดียวกับอาหารโค ซึ่งจะต้องมีการจัดหาอาหารมาให้ถึงที่ และต้องใช้แรงงานตัดหญ้า สำหรับการเลี้ยงแบบนี้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำคอกและโรงเรือนเพิ่มขึ้น

3) การเลี้ยงโคแบบผูกล่ำนยื่นโรง

การเลี้ยงโคนมในประเทศไทยในสมัยแรกๆ ที่ชาวอินเดียเป็นผู้เลี้ยงนั้น จะมีการเลี้ยงแบบยื่นโรง เนื่องจากบริเวณที่เลี้ยงตอนนั้นเป็นที่ราบลุ่ม จึงต้องยกโรงเรือนขึ้นและทำให้มีพื้นสูงเพื่อให้พ้นจากการที่น้ำขังแฉะ การให้อาหารก็ต้องหามาให้ถึงโรงเรือน แต่การเลี้ยงโคนมโดยวิธีการผูกล่ำนยื่นโรงแบบปัจจุบันนั้น เป็นวิธีการใช้กันทั่วไปในประเทศที่เลี้ยงโคนมต่างๆ ซึ่งได้รับการยอมรับแล้ว วิธีการเลี้ยงโคแบบนี้จะผูกล่ำนโคให้อยู่กับที่ หรือที่เรียกว่า ซอง ซึ่งจะใช้พื้นที่ในการเลี้ยงน้อยที่สุด ไม่ต้องการให้โคเดินอย่างอิสระ โคแต่ละตัวจะใช้พื้นที่ 3-4 ตารางเมตรเท่านั้น

การเลี้ยงโคนมแบบผูกล่ำนยื่นโรง โคที่จะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดที่สุด มากกว่าทุกวิธี การป้องกันและควบคุมโรคมหาพยาธิและศัตรูสามารถทำได้เต็มที่ การให้อาหารทำได้ตามกำหนดและความต้องการของโค สามารถให้อาหารเสริมที่เหมาะสม ทำให้โคให้น้ำนมได้เต็มที่

2.1.3 มาตรฐานฟาร์มโคนมและมาตรฐานน้ำนม

ลิขิต เอียดแก้ว (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนม โดยกำหนดเป็นมาตรฐานเพื่อให้ฟาร์มโคนมที่ต้องการได้รับการรับรองว่าเป็นฟาร์มโคนมที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ ได้ยึดแนวทางปฏิบัติด้านการจัดการฟาร์มซึ่งมาตรฐานนี้เป็นเกณฑ์ขั้นพื้นฐานสำหรับโคนมที่ได้รับการรับรอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ทำเลที่ตั้ง

ทำเลที่ตั้งของฟาร์มโคนม อยู่ในบริเวณที่คมนาคมสะดวก สามารถป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคจากภายนอกเข้าสู่ฟาร์มได้ ฟาร์มต้องอยู่ห่างจากชุมชน โรงฆ่าสัตว์ ตลาดนัดค้าสัตว์ และเส้นทางที่มีการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์อยู่บนทำเลที่มีแหล่งน้ำสะอาด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใช้เพื่อการบริโภคอย่างเพียงพอตลอดปี ควรได้รับความยินยอมจากองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และเป็นบริเวณที่ไม่มีน้ำท่วมขัง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี มีต้นไม้ให้ร่มเงาในฟาร์มโคนม และแปลงหญ้าพอสมควร

2) ลักษณะฟาร์ม

ฟาร์มโคนม ต้องมีเนื้อที่ที่เหมาะสมกับขนาดโรงเรือนและการอยู่อาศัยของโคนม การจัดแบ่งพื้นที่ ต้องมีเนื้อที่กว้างพอ สำหรับการจัดการแบ่งพื้นที่ในการก่อสร้างอาคารโรงเรือนอย่างเป็นระเบียบ สอดคล้องกับการปฏิบัติและไม่หนาแน่น จะไม่สามารถจัดการด้านการผลิต การควบคุมโรคสัตว์ สุขอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และการรักษาสิ่งแวดล้อม ได้ตามหลักวิชาการ ฟาร์มโคนมจะต้องมีการแบ่งบริเวณพื้นที่เป็นสัดส่วน โดยมีผังแสดงการจัดวางที่แน่นอน บ้านพักอาศัยและอาคารสำนักงาน อยู่บริเวณโรงเลี้ยงสัตว์ บ้านพักต้องอาศัยในสภาพแข็งแรงและสะอาด เป็นระเบียบไม่สกปรกรุงรัง มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนเจ้าหน้าที่ ต้องแยกห่างจาก

บริเวณเลี้ยงสัตว์พอสมควรสะอาด ร่มรื่น มีรั้วกัน ไม่ควรให้สัตว์เลี้ยงที่เป็นพาหะนำโรคเข้าไปในบริเวณเลี้ยงโคนม

3) ลักษณะโรงเรือน

โรงเรือนที่ใช้เลี้ยงโคนม ควรมีขนาดที่เหมาะสมกับจำนวนโคนมที่เลี้ยง มีสุขลักษณะ และอยู่สุขสบายสำหรับโรงเรือนโคนมไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงโคนมแบบปล่อยในแปลงหญ้า แบบปล่อยโคให้เป็นอิสระในคอก หรือเลี้ยงโคนมแบบผูกล่ามขึ้นโรงก็ตาม ทุกวิธีสิ่งที่จะขาดไม่ได้คือโรงเรือนโคนม

การเลี้ยงโคนมมีหลักสำคัญที่สุดของการสร้างโรงเรือนโคนมคือ จะต้องทำให้คอกโคนมนั้นมีความเย็นสบาย เพราะโคนมเป็นสัตว์ที่ไม่ชอบอากาศร้อน โดยการสร้างโรงเรือนโคนมนั้นจะต้องให้มีความร้อนน้อยที่สุด อากาศถ่ายเทได้สะดวกและต้องไม่มีสิ่งรบกวน เช่น เสียงดัง แสงสะท้อน

การเลี้ยงโคนมจะต้องสร้างคอกรีดนมอีกด้วย แต่สำหรับเกษตรกรรายย่อยอาจไม่จำเป็นต้องทำ คือ อาจมีการคัดแปลงคอกรีดขึ้นเองแต่สำหรับฟาร์มโคนมที่มีขนาดใหญ่ต้องมีโรงรีดนมและภายในโรงรีดนมจะต้องถูกสุขลักษณะ ในการเลี้ยงโคนมแบบปล่อยในทุ่งหญ้า และแบบปล่อยลานจำเป็น ต้องมีโรงรีดนมแยกต่างหาก ซึ่งต้องอยู่ในอาณาบริเวณเดียวกันเพื่อความสะดวก ในกรณีที่มีการเลี้ยงแบบผูกขึ้น การรีดนมสามารถกระทำได้ในโรงเลี้ยงได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องมีโรงรีดแยกต่างหากอีก ซึ่งก็เป็นข้อดี โรงรีดที่ดีควรมีคุณสมบัติดังนี้ คือ

3.1) ทำงานได้สะดวก ประหยัดแรงงานและเวลา

3.2) การออกแบบควรประหยัดพื้นที่และประหยัดเงิน

3.3) สะดวกในการทำความสะอาด

3.4) ทำการรีดนมได้ง่าย ส่วนประกอบของโรงรีดนมที่ใช้ในโรงรีด เครื่องรีดนมมี 2 แบบคือเครื่องรีดลงถังเป็นรายตัว (Bucket Type) กับแบบที่รีดนมไหลไปตามท่อไปรวมกันถึงใหญ่ (Pipeline Milking System)

(1) เครื่องรีดแบบลงถังเป็นรายตัว การรีดนมแบบรีดลงถังเป็นรายตัวเป็นที่นิยมกันมากที่สุด โดยเฉพาะฟาร์มโคนมขนาดเล็ก ฟาร์มในเมืองไทยที่ใช้เครื่องรีดนมทั้งหมดก็ใช้แบบนี้ทั้งสิ้นทั้งนี้เนื่องจากวิธีนี้ใช้ต้นทุนต่ำกว่าแบบที่ให้นมไหลไปตามท่อไปรวมกัน ในถังใหญ่ การทำงานของเครื่องรีดไม่ยุ่งยากซับซ้อน แต่มีข้อเสียในแง่ที่ว่าผู้รีดนมต้องเดินทางกลับมาเพื่อถ่ายนมลงถังเก็บ

(2) เครื่องรีดแบบที่รีดแล้วนมไหลไปตามท่อไปรวมอยู่ในถังใหญ่ การรีดนมแบบนี้มีข้อดีหลายประการ คือ นมที่รีดออกมาจะไม่มีกรปนเปื้อนจากสภาพแวดล้อมภายนอกเลยทำให้ให้นมที่ได้มีคุณภาพที่ดีเพราะนมที่ไหลไปตามท่ออัตโนมัติ นมหลังจากเต้านม

แล้วจะไหลเข้าสู่ถังนมเย็นทันทีซึ่งสามารถรีดนมโคได้จำนวนมากในหนึ่งชั่วโมง และสามารถเก็บรักษาไว้ได้โดยไม่เน่าเสียจากการปนเปื้อนของเสียดุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเน่าเสีย และเป็นอันตรายต่อการบริโภค เหมาะสำหรับฟาร์มมีขนาดใหญ่

ข้อเสียของการรีดนมด้วยวิธีนี้คือ ต้องลงทุนสูง เหมาะสำหรับฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ และเนื่องจากระบบนี้ค่อนข้างยุ่งยากกว่าแบบใช้ถังธรรมดา ถ้าเกิดขัดข้องขึ้นมักจะมีปัญหาในการซ่อมแซม

สำหรับโรงรีดนมมีหลายแบบแตกต่างกันตามความสะดวกและขนาดของฟาร์ม ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 แบบใหญ่

1) โรงรีดนมแบบไม่ยกพื้น (Floor Level System) โรงรีดนมแบบนี้ผู้รีดนมกับโคที่ถูกรีดนมอยู่บนพื้นระดับเดียวกัน ซึ่งระบบนมอาจจะใช้ระบบเครื่องรีดนมลงถึง หรือระบบเครื่องรีดที่นมไหลรวมไปตามท่อก็ได้ ข้อเสียของโรงรีดนมแบบนี้ก็คือ ผู้รีดนมต้องเห็นคเหน้อยในการก้มๆ เงยๆ

2) โรงรีดนมแบบยกพื้น (Elevated Stall System) โรงรีดนมแบบนี้พื้นของรีดถูกยกพื้นให้สูงขึ้นส่วนผู้รีดอยู่ระดับต่ำกว่าพื้นของรีด ซึ่งพื้นของรีดควรมีระดับสูงกว่าประมาณ 0.75 เมตร จุดประสงค์ของการยกพื้นของรีดก็เพื่อลดความเหน็ดเหนื่อยในการก้มๆ เงยๆ ของคนรีดและต้องมีการจัดการฝูงโครีดนม

โคนมให้นมประมาณ 305 วัน แต่เป็นช่วงนมแห้งหรือหยุดรีด 60 วัน โคจะสร้างน้ำนมเพิ่มขึ้นทันทีหลังคลอดลูกและสูงสุดเมื่อ 6-12 สัปดาห์หลังคลอด โดยทั่วไปโคนมจะให้น้ำนมไปได้ประมาณ 6-8 ปี หลังจากให้นมเป็นการปฏิบัติกิจประจำวันที่เป็นงานหนักที่สุดและมีกำหนดตายตัวงานที่ต้องทำเป็นประจำมีดังนี้

1) การรีดนม เป็นงานที่ต้องทำวันละ 2 ครั้ง เป็นอย่างน้อยและต้องตรงเวลา เป็นงานที่ใช้เวลามากที่สุด ถ้าแม่โค 10 ตัว รีดนมวันละ 2 ครั้ง ก็จะต้องใช้เวลารีดนมด้วยมือประมาณวันละ 2 ชั่วโมงครึ่ง โดยเหตุนี้ถ้าเลี้ยงโคนมมากจึงต้องหาทางใช้วิธีรีดนมด้วยเครื่อง ซึ่งจะลดแรงงานในการรีดนม

2) การให้อาหาร เป็นกิจที่ใช้เวลาไม่มากนักใช้เครื่องทุ่นแรงช่วย เช่นรถบรรทุกอาหาร ถ้าเลี้ยงโคแบบปล่อยลงแปลงหญ้าจะมีภาระน้อยมาก การให้อาหารขึ้นอาจให้วันละ 2 ครั้งในขณะที่การให้หญ้าในคอกก็ทำในเวลาไม่มากนักถ้าไม่รวมทั้งการจัดหาหญ้า การให้อาหารไม่ใช่งานที่ต้องใช้ความชำนาญดังนั้นอาจใช้แรงงานจ้างธรรมดา

3) การอาบน้ำ แปรงขน แต่งกีบ การอาบน้ำโคถ้าทำได้บ่อยๆ จะทำให้โคสบาย สะอาดและเชื่อง โดยเฉพาะในฤดูร้อน การอาบน้ำทำพร้อมๆ กับการแปรงขน ใช้ท่อน้ำฉีดบนตัวโคและใช้แปรงถูไปพร้อมๆ ในฤดูร้อนการใช้น้ำพ่นเป็นละอองในบริเวณคอกสามารถช่วย

ลดความร้อนภายในคอกได้ การแปรขนโคเพื่อเอาขนร่วงออก รวมทั้งผู้คนควรทำทุกวัน จะทำให้ขนที่รีดสะอาด โคนที่ยืนอยู่กับที่ตลอดเวลาหรือโคที่เลี้ยงแบบผูกยืน โรงมกมีกียาวทำให้เดินไม่สะดวกเวลาปล่อยลานต้องดูแลกียบ่อยๆ

4) การทำความสะอาดคอก นอกจากจะทำความสะอาดตัวสัตว์แล้ว โรงเรือนและคอกจะต้องทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอด้วย รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการรีดนม จะต้องได้รับการทำความสะอาดทุกครั้งก่อนและหลังใช้

5) การผสมพันธุ์โคจะต้องได้รับการผสมพันธุ์ตามเวลาที่กำหนดที่ถูกต้อง ผู้เลี้ยงจะต้องเฝ้า ดูแลการเป็นสัดของโคทุกตัวว่าโคตัวใดเป็นสัดเมื่อไร ถ้าจะต้องมีการผสมพันธุ์ ก็ต้องทำการผสมพันธุ์ให้ตรงตามที่กำหนด จะไม่ปล่อยให้โคเป็นสัดหลายรอบจึงค่อยผสมพันธุ์

6) การป้องกันโรค โคจะต้องฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาดเป็นครั้งคราว รวมทั้งมีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ โดยเฉพาะการตรวจสอบโรคเต้านมอักเสบ ซึ่งควรทำอย่างง่ายๆ ทุกครั้งที่รีดนมมีการตรวจวัณโรค โรคแท้งติดต่อทุกปี เมื่อตรวจสอบพบและเห็นว่าเป็นการรักษาไม่หายควรตัดทิ้งในทันที ทั้งนี้จะต้องเตรียมการรักษาพยาบาลขั้นต้นไว้ตลอดเวลา นอกจากนี้มีการกำจัดศัตรูที่เป็นแมลงรบกวน

7) การคัดโคออกจากฝูงโคที่ตรวจพบว่าเป็นโรค โคที่ให้ผลตอบแทนไม่คุ้มเท่ากับค่าเลี้ยงดู ก็ต้องทำการคัดทิ้งเช่นกัน เช่น ผสมไม่ติด หรือผสมติดยาก ให้น้ำนมน้อย ผู้เลี้ยงต้องคอยหมั่นตรวจสอบอยู่เสมอและจัดหาแม่โคตัวอื่นมาทดแทน

2.1.4 ระบบการจัดการฟาร์มโคนมที่มีมาตรฐาน

จำเนียร รัตตโน (2548) ได้จัดทำรายงานเกี่ยวกับระบบการจัดการฟาร์มโคนมที่มีมาตรฐานซึ่งจะต้องมีการจัดการโรงเรือนรวม การจัดการด้านบุคลากรรวมถึงระบบการบริหารภายในฟาร์มให้ได้มาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1) การจัดการโรงเรือน โรงเรือนและที่ให้อาหารต้องสะอาดและแห้งต้องดูแลซ่อมแซมโรงเรือนให้มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานมีการทำความสะอาดโรงเรือนอุปกรณ์ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ตามความเหมาะสม มีการจัดการโรงเรือน เพื่อเตรียมก่อนนำโคเข้าเลี้ยง

2) การจัดการด้านบุคลากรในฟาร์มต้องมีสัตวแพทย์ ควบคุมกำกับดูแลด้านสุขสัตว์ และสุขอนามัยคุณภาพของโคนม โดยสัตวแพทย์ต้องมีใบอนุญาตประกอบการบำบัดโรคสัตว์ชั้นหนึ่งและได้รับใบอนุญาตควบคุมฟาร์มโคนมจากกรมปศุสัตว์ ต้องมีจำนวนแรงงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนสัตว์ที่เลี้ยง มีการจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ ในแต่ละตำแหน่งอย่างชัดเจน นอกจากนี้บุคลากรภายในฟาร์มโคนมทุกคนควรได้รับการตรวจสุขภาพ

3) คู่มือการจัดการฟาร์มผู้ประกอบการฟาร์ม โคชนมต้องมีคู่มือในการจัดการฟาร์ม แสดงให้เห็นระบบการเลี้ยง การจัดการฟาร์ม ระบบบันทึกข้อมูล การป้องกันและควบคุมโรค การดูแล สุขภาพสุขอนามัยในฟาร์มโคชนม

4) ระบบการบันทึกข้อมูลฟาร์ม โคชนมจะต้องมีระบบการบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารฟาร์ม ได้แก่ บุคลากร แรงงาน ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการด้านการผลิต ได้แก่ ข้อมูลตัวสัตว์ ข้อมูลสุขภาพสัตว์ ข้อมูลการผลิตและข้อมูลผลผลิต

5) ระบบบันทึกด้านอาหารสัตว์คุณภาพอาหารสัตว์

5.1) แหล่งที่มาของอาหารสัตว์ ในกรณีซื้ออาหาร ต้องซื้อจากผู้ที่ได้รับอนุญาตตาม พ.ร.บ. ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ.2525 แต่ในกรณีผสมอาหารสัตว์ ต้องมีคุณภาพอาหาร สัตว์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดตาม พ.ร.บ. ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ.2525

5.2) ภาชนะบรรจุการขนส่ง ต้องมีความสะอาด ไม่เคยใช้วัตถุมีพิษ ปุ๋ย หรือวัตถุอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อสัตว์ สะอาด แข็ง กั้นความชื้นได้ ไม่มีสารปนเปื้อนกับอาหารสัตว์

5.3) การตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์อย่างง่าย นอกจากนั้นต้องสุ่มตัวอย่างอาหารสัตว์ส่งห้องปฏิบัติการทำการตรวจสอบคุณภาพและสารตกค้างเป็นประจำปีและเก็บบันทึกผลตรวจวิเคราะห์ไว้ให้ตรวจสอบได้

5.4) การเก็บรักษาอาหารสัตว์ ต้องมีสถานที่เก็บอาหารสัตว์แยกต่างหาก กรณีมี วัตถุคิบเป็นวิตามินควรเก็บไว้ในห้องปรับอากาศ ห้องเก็บอาหารสัตว์ต้องสามารถรักษา สภาพของอาหารไม่ให้เปลี่ยนแปลง สะอาด แข็ง ปลอดภัยจากแมลงสัตว์ต่างๆ ควรมีแผงไม้รอง ด้านล่างของภาชนะบรรจุอาหารสัตว์

6) การจัดการด้านสุขภาพอาหารสัตว์

6.1) ฟาร์ม โคชนมจะต้องระมัดระวังควบคุมและป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้รวมถึงการมีโปรแกรมทำลายเชื้อ โรคก่อนเข้าและออกจากฟาร์มการควบคุมโรคให้สงบ โดยเร็วและไม่ให้แพร่ระบาดจากฟาร์ม

6.2) การบำบัดโรค การบำบัด โรคสัตว์ตาม พ.ร.บ. การควบคุมประกอบบำบัดโรค สัตว์ตาม พ.ศ.2505 และการใช้ยาสัตว์ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดใช้ยาสำหรับสัตว์ (มอก.7001 -2540)

7) การจัดการสิ่งแวดล้อม สิ่งปลูกสร้างต่างๆ รวมถึงขยะต้องผ่านการกำจัดอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง หรือสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย

8) ขยะมูลฝอย ทำการเก็บลงในถังขยะที่มีฝามิดชิด และนำไปกำจัดบริเวณที่ทิ้ง เทศบาล สุขาภิบาล หรือองค์กรท้องถิ่น

9) ซากสัตว์ทำการกลบฝังหรือทำลาย

10) มูลสัตว์ นำไปทำปุ๋ย หรือหมักเป็นปุ๋ย โดยไม่ทิ้งหรือกองเก็บในลักษณะที่จะทำให้ เกิดกลิ่นหรือความรำคาญแก่ผู้อาศัยอยู่ข้างเคียง

11) น้ำเสีย ฟาร์ม ไคโนมจะต้องมีการจัดการระบบเก็บกักหรือระบบบำบัดน้ำเสียให้ เหมาะสม ทั้งนี้ น้ำทิ้งระบายออกนอกฟาร์มจะต้องมีคุณภาพน้ำที่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ ทิ้งที่กำหนด

12) การผลิตน้ำนมดิบ

ตัวแม่โคให้นม ฟาร์ม ไคโนมจะต้องมีการเตรียมตัวแม่โคก่อนทำการรีดนม ให้สะอาด และไม่เครียด ก่อนการรีดนม แม่โคที่รีดนมจะต้องปราศจากโรค ตามพระราชบัญญัติคือ โรคแท้ง ติดต่อ และวัณโรค ก่อนการรีดนมทุกครั้งจะต้องทำความสะอาดตัวโคให้เรียบร้อยทั้งหมดก่อน ก่อนที่จะลงมือรีดด้วยการอาบน้ำและให้แปรงเศษสกปรกและขนที่ร่วงออกให้หมด หากไม่มีน้ำ ใช้แปรง แปรงขนให้สะอาดโดยเฉพาะที่บริเวณหลัง พื้นท้อง สะโพก และหาง ซึ่งเป็นบริเวณสิ่ง สกปรกเกาะอยู่จะร่วงลงสู่รีดนมได้ การทำความสะอาดแม่โคนี้ นอกจากจะทำให้ตัวโคสะอาด แล้ว ยังช่วยให้แม่โครู้สึกสบายไม่อึดอัดพร้อมที่จะรีดนมและช่วยให้อุณหภูมิของแม่โคอีก ด้วยการรีดนมและการจัดการอื่นๆ การรีดนมโคในฟาร์ม ไคโนมควรมีการทดสอบความ ผิดปกติของน้ำนมก่อนรีดนมลงถังรวม

การรีดนมโค ควรให้ถูกต้องตามหลักวิธีการรีดนมด้วยมือ หรือด้วยเครื่องรีดนม และมี การปฏิบัติต่อเต้านมโคและน้ำนมที่ผิดปกติ ตามหลักคำแนะนำของสัตวแพทย์ และในการรีดนม มีหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติอยู่ 4 ประการ

(1) ในระหว่างที่ทำการรีดนมจะต้องทำให้โคอยู่ในอารมณ์ที่มีความสบายใจ หรืออยาก ให้รีด อารมณ์นี้จะเกิดได้โดยการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอตามปกติ ตรงต่อเวลา ไม่มีคนแปลกหน้า หรือสัตว์อื่นแปลกปลอมเข้ามาไม่ทำเสียงดังหวาดหวั่น ไม่มีการรบกวนใดๆ ในขณะการรีดนมคน

(2) กระตุ้นเร้าให้โคนมปล่อยนม โคนินเคี้ยวและโคพ่นเมือกมีนิสัยรักลูกและจะไม่ ปล่อยนมถ้าไม่มีลูกช่วยกระตุ้นหรือเทียบก่อนที่จะมีการรีดนม สำหรับโคพันธุ์ยุโรปนั้นไม่ จำเป็นต้องใช้ลูกกระตุ้นก่อนรีดนม แต่ควรกระตุ้นเร้าโคให้ปล่อยมื่อก่อนรีด อาจทำได้โดยการเช็ด หลังเต้านมเพื่อทำความสะอาด และนวดเต้านมให้หนักมือทั้งหมดพอสมควร ทั้งนี้ให้ทำก่อนการ รีดนม 1 นาที

(3) จำนวนครั้งที่รีดนม รีดวันละ 2 ครั้ง เข้าประมาณตี 5 และเย็น 4 โมงเย็นโดย พยายามให้มีระยะระหว่างครั้งที่รีดห่างเท่าๆ กันคือประมาณ 12 ชั่วโมง สำหรับโคที่ให้นมมาก อาจเพิ่มเวลารีดเป็น 3 เวลา

(4) การรีดนมควรรีดให้สำเร็จอย่างรวดเร็ว รีดให้เสร็จและหมดเต้าภายในเวลา 7 นาที ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดการปล่อยน้ำนมและนมต้องรีดให้มากที่สุดเท่าที่จะออกได้ อย่าปล่อยให้ นมค้างเต้า เพราะจะทำให้นมลดลงโดยเร็วและนมจะแห้งหายไปมากที่สุด

13) การเก็บรักษาและขนส่งน้ำนมดิบ

13.1) สำหรับเกษตรกรฟาร์มโคนมควรต้องรีบขนส่งน้ำนมที่รีดได้ ไปยังถังรวม นมของศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบให้เร็วที่สุด และหลังจากส่งน้ำนมแล้วควรทำความสะอาดถังรวม น้ำนมของฟาร์มโดยเร็ว ให้พร้อมใช้งานในครั้งต่อไปให้ได้สะดวก

13.2) สำหรับศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ ควรมีระบบทำความเย็นน้ำนมดิบก่อนรวม ของศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบและควรทำความสะอาดอุปกรณ์เก็บรักษาน้ำนม ตามหลักวิธีที่ผลิต อุปกรณ์เก็บรักษาน้ำนมได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดมาตรฐานคุณภาพน้ำนมดิบ คุณภาพน้ำนมดิบ โดยรวมของฟาร์มโคนมให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 26 พ.ศ. 2522 และหรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนมสด (มอก.738-2530) สำหรับน้ำนมดิบที่ได้รับ มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในองค์กร ได้กำหนดให้น้ำนมดิบมีคุณสมบัติ 9 ข้อ

(1) เเปอร์เซ็นต์ไขมัน ไม่ต่ำกว่า 3.5. เป็นน้ำนมดิบที่รีดได้จากแม่โคโดยตรงไม่มีการสกัดหรือผสมใดๆ และเป็นน้ำนมที่เก็บรักษาไว้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

(2) Resazurin test ของ 1 ชั่วโมงไม่น้อยกว่า 4.5. points

(3) Methylene blue test เกิน 4 ชั่วโมง

(4) เเปอร์เซ็นต์ของแข็งไม่รวมไขมัน ไม่ต่ำกว่า 8.30 ตามวิธี AOAC

(5) น้ำนมดิบต้องมีสี รส กลิ่นตามธรรมชาติ

(6) ความเป็นกรดในน้ำนมดิบอยู่ระหว่างร้อยละ 0.12 ถึง 0.16 ของกรดแลคติก

(7) ไม่มีการตกตะกอนในการตรวจแอลกอฮอล์ ที่มีความเข้มข้นร้อยละ 75 ของ ปริมาตร

(8) อุณหภูมิของน้ำนมดิบไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส

2.1.5 ศักยภาพด้านการผลิตฟาร์มโคนมในประเทศไทย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) ได้อธิบายถึงการผลิตและความต้องการน้ำนมดิบ ในประเทศว่ามีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาด้าน สุขอนามัย ประกอบกับเกษตรกรไทยพัฒนาโคนมให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น ทำให้ผลผลิตน้ำนมดิบที่ได้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งปัจจัยที่สนับสนุนให้ธุรกิจฟาร์มโคนมสามารถขยายตัวได้คือ

1) อุตสาหกรรมการเลี้ยงโคนมของไทยมีความก้าวหน้ากว่าเพื่อนบ้านในภูมิภาค จึงมี ศักยภาพในการพัฒนาการเลี้ยงเพื่อส่งออกโคนมสำหรับการเลี้ยงในเขตร้อน

2) อัตราการบริโภคของคนไทยยังอยู่ในระดับต่ำ รัฐบาลจึงมีการส่งเสริมนโยบายส่งเสริมให้คนไทยบริโภคนมให้มากขึ้น

3) โครงการนมโรงเรียนกำหนดให้ต้องใช้ใช้น้ำนมดิบในประเทศ

4) ปัจจัยเสี่ยงผลกระทบต่อธุรกิจฟาร์มโคนม

4.1) การเปิดการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย ทำฟาร์มโคนมขนาดเล็กต้องเร่งการปรับปรุงประสิทธิภาพการเลี้ยงให้สามารถรับรองการแข่งขันในอนาคต

4.2) ต้นทุนการผลิตของไทยซึ่งมีอัตราสูงกว่าประเทศที่มีศักยภาพในการเลี้ยงโคนม

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2552) ได้ศึกษาต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบและราคาในปี 2547-2552 พบว่า ต้นทุนในการผลิตโคนมสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของราคาที่เกษตรกรขายได้และราคาหน้าโรงงาน รวมถึงราคาอาหารชั้นของโคนมพบว่าราคาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกันซึ่งเมื่อพิจารณาแนวโน้มด้านต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ในด้านต้นทุนการผลิตน้ำนมมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.96 ในด้านของราคาเกษตรกรขายได้และราคาหน้าโรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.51 และ 6.66 ในส่วนของราคาอาหารชั้นและอัตราการให้นมของแม่โคเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 8.65 และ 0.53 (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบและราคาในปี 2547-2552

ปี	ต้นทุน น้ำนมดิบ (บาท/กก.)	ราคาเกษตรกร ขายได้ (บาท/กก.)	ราคาหน้า โรงงาน (บาท/กก.)	ราคา อาหารชั้น (บาท/กก.)	อัตราการให้ นมของแม่โค (กก./ตัว/วัน)
2547	8.51	11.38	12.50	6.67	11.38
2548	9.16	11.48	12.50	6.81	11.60
2549	10.60	11.50	12.50	7.11	10.65
2550	12.31	12.72	13.58	7.82	9.93
2551	13.48	14.56	16.25	9.15	11.05
2552	13.57	16.06	16.50	9.80	12.33
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	10.96	7.51	6.66	8.65	0.53

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552

2.2 แนวคิดในการศึกษา

ในการวิจัยเพื่อกำหนดกลยุทธ์นั้น ผู้วิจัยนำวิธีการบริหารเชิงกลยุทธ์ลำดับมาเป็นเครื่องมือในการศึกษา รวมทั้งได้นำแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุงดังนี้

- 1) แนวคิดในการบริหารเชิงกลยุทธ์
- 2) ลำดับของกลยุทธ์
- 3) กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์
- 4) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

สุพานี สฤกษ์วานิช (2544) ได้สรุปแนวคิดในการบริหารเชิงกลยุทธ์ ลำดับของกลยุทธ์ และกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ไว้ดังนี้

2.2.1 แนวคิดในการบริหารเชิงกลยุทธ์

การบริหารเชิงกลยุทธ์ หมายถึง การตัดสินใจและการบริหารที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานระยะยาวของบริษัท การบริหารเชิงกลยุทธ์ประกอบด้วย การกำหนดกลยุทธ์ การดำเนินกลยุทธ์ และการควบคุมกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

การกำหนดกลยุทธ์จะเกี่ยวพันกับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายใน การวิเคราะห์โอกาส อุปสรรคของสภาพแวดล้อมภายนอก การกำหนดภารกิจและเป้าหมายระยะยาวของบริษัทที่กำหนดไว้

การดำเนินกลยุทธ์จะเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายระยะสั้น การกำหนดนโยบาย การวางแผนดำเนินงาน การจูงใจพนักงาน และการจัดสรรทรัพยากร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวของบริษัทที่กำหนดไว้

การควบคุมกลยุทธ์จะเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานตามเป้าหมายของบริษัทที่กำหนดไว้ทั้งระยะยาวและระยะสั้น

2.2.2 ลำดับของกลยุทธ์

บริษัทที่มีหน่วยธุรกิจหลายหน่วย จะมีกลยุทธ์อยู่ 3 ระดับ คือ กลยุทธ์บริษัท กลยุทธ์ระดับธุรกิจ และกลยุทธ์ระดับหน้าที่

1) กลยุทธ์ระดับบริษัท (Corporate Strategy) จะมุ่งการพัฒนา กลุ่มธุรกิจของบริษัทให้เข้มแข็ง ด้วยการพิจารณาว่าบริษัทควรดำเนินธุรกิจอะไรบ้าง และบริษัทควรจัดสรรทรัพยากรไปยังธุรกิจอย่างไร

2) กลยุทธ์ระดับธุรกิจ (Business Strategy) มุ่งการปรับปรุงฐานะการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ของบริษัทภายในอุตสาหกรรม บางครั้งอาจเรียกกลยุทธ์ระดับธุรกิจนี้ว่า กลยุทธ์การแข่งขัน (Competitive Strategy)

3) กลยุทธ์ระดับหน้าที่ (Function Strategy) จะมุ่งใช้ทรัพยากรของบริษัทให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งแผนงานตามหน้าที่ต่างๆ จะพัฒนากลยุทธ์ของพวกเขาเองขึ้นภายใต้ข้อจำกัดของกลยุทธ์ระดับบริษัทและหน่วยธุรกิจ

2.2.3 กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์

โดยทั่วไปกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์จะประกอบด้วยขั้นตอนพื้นฐาน 4 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การดำเนินกลยุทธ์ และการควบคุมกลยุทธ์ ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ประกอบด้วยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อการพิจารณาถึงโอกาสและอุปสรรคของบริษัท และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน เพื่อพิจารณาถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของบริษัททั้งในปัจจุบันและอนาคต

1.1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environmental Scanning)

สภาพแวดล้อมภายนอกจะประกอบด้วยปัจจัยที่เป็นโอกาสและอุปสรรค ที่อยู่นอกบริษัทและไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมระยะสั้นของผู้บริหารระดับสูง สภาพแวดล้อมภายนอกจะประกอบด้วย 2 ส่วนคือสภาพแวดล้อมทั่วไป (Societal Environment) และสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน (Task Environment)

(1) สภาพแวดล้อมทั่วไป ประกอบด้วยปัจจัยที่ไม่กระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานระยะสั้นของบริษัท ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานและการตัดสินใจในระยะยาวของบริษัท ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง กฎหมาย เทคโนโลยี

(2) สภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน จะประกอบด้วยกลุ่มต่างๆ ที่มีประโยชน์จากการดำเนินงานของบริษัท กลุ่มเหล่านี้จะถูกเรียกว่า (Stakeholders) เพราะว่ากลุ่มนี้จะกระทบหรือถูกกระทบจากการบรรลุเป้าหมายของบริษัท บริษัทอาจจะรับผิดชอบต่อกกลุ่มเหล่านี้เพียงบางกลุ่มเท่านั้น หรือบริษัทอาจจะรับผิดชอบต่อกกลุ่มเหล่านี้ทุกกลุ่ม องค์กรและธุรกิจจะต้องมุ่งความสนใจสภาพแวดล้อมการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด เพราะว่ามีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในสภาพแวดล้อมการดำเนินงานจะเป็นแรงกดดันทางสังคมที่มีผลกระทบต่อการทำงานของบริษัท ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในแต่ละกลุ่มจะใช้มาตรฐานของกลุ่มเพื่อพิจารณาว่าบริษัทมีความรับผิดชอบต่อสังคมต่อกกลุ่มใดแค่ไหน ดังนั้นบริษัทจะต้องตระหนักถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นภายในสภาพแวดล้อมการดำเนินงานด้วย

1.2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Scanning and Analysis)

สภาพแวดล้อมภายในประกอบด้วยปัจจัยที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน ที่อยู่ในบริษัทเอง และอยู่ภายใต้การควบคุมระยะสั้นของผู้บริหารระดับสูง ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ โครงสร้างวัฒนธรรม และทรัพยากรของบริษัท

โครงสร้างของบริษัท (Corporate Structure) จะแสดงให้เห็นถึงการรวมกลุ่มงาน ความสัมพันธ์ทางด้านอำนาจหน้าที่ การไหลเวียนของงาน การติดต่อสื่อสารภายในบริษัทมักเรียกโครงสร้างบริษัทว่า สายการบังคับบัญชา โดยทั่วไปโครงสร้างของบริษัทจะถูกแสดงให้เห็นเป็นภาพของแผนภูมิองค์กร

วัฒนธรรมขององค์กร (Corporate Culture) หมายถึงความเชื่อ ความคาดหวังและค่านิยมร่วมกันของบุคคลภายในบริษัท

ทรัพยากรของบริษัท (Corporate Resources) หมายถึงทรัพย์สินทุกอย่างภายใน การผลิตการจัดจำหน่ายของบริษัท ทรัพย์สินเหล่านี้ได้แก่ คน เงินทุน วัตถุดิบ โรงงาน เทคโนโลยี ทักษะ เป็นต้น

2) การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) คือการพัฒนาแผนระยะยาวบนรากฐานของโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก รวมทั้งจากจุดแข็งและจุดอ่อนภายในสภาพแวดล้อมภายในของบริษัท กำหนดกลยุทธ์จะต้องรวมทั้งการระบุภารกิจ (Mission) การกำหนดเป้าหมาย (Objective) การพัฒนากลยุทธ์ (Strategies) และการกำหนดนโยบาย (Policies) ของบริษัท บริษัทจะต้องกำหนดกลยุทธ์ทางเลือกที่เป็นไปได้ให้มากที่สุด เมื่อกลยุทธ์ทางเลือกเหล่านี้ได้ถูกกำหนดขึ้นมาแล้ว ข้อดีและข้อเสียของกลยุทธ์ทางเลือกแต่ละอย่างจะต้องถูกเปรียบเทียบ บริษัทอาจจะพิจารณาว่ากลยุทธ์ไหนที่สอดคล้องกับทรัพยากรและความสามารถรวมทั้งสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันได้ดีที่สุด

3) การดำเนินกลยุทธ์ (Strategy Implementation) คือการวางแผนดำเนินงานตามรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง เพื่อการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ของบริษัท โดยจะเกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดกลยุทธ์และนโยบายให้เป็นการกระทำด้วยการพัฒนาโครงการ งบประมาณและระเบียบวิธีการปฏิบัติขึ้นมา การดำเนินกลยุทธ์อาจจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม โครงสร้าง และระบบการบริหารของบริษัทโดยส่วนรวม

4) การควบคุมกลยุทธ์ (Evaluation And Control) คือการตรวจสอบกิจกรรมและผลการดำเนินงานของบริษัท เพื่อเปรียบเทียบระหว่างผลการดำเนินงานจริงและผลการดำเนินงานที่ต้องการ

โดยความสำเร็จของการบริหารเชิงกลยุทธ์ ขึ้นอยู่กับการจัดการจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ภายในบริษัทให้เหมาะสมกับโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) จากสภาพแวดล้อมภายนอก รวมเรียกว่า การวิเคราะห์สวอต (SWOT Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ หรือปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินงานขององค์กรหรือธุรกิจทั้งในปัจจุบันและในอนาคต โดยใช้เมทริกซ์ อุปสรรค-โอกาส-จุดอ่อน-จุดแข็ง (TOWS Matrix) เป็นเครื่องมือในการแสดงความสัมพันธ์อุปสรรค(T) และโอกาส(O) กับจุดแข็ง(S) และจุดอ่อน(W) จะแสดงถึงกลยุทธ์ทางเลือก 4 ประการคือ SO,WO,ST,WT โดยการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน

โดยทั่วไปบริษัทได้กำหนดจุดแข็งและจุดอ่อน ตลอดจนโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อม แต่สิ่งที่มองข้ามไปคือ การเชื่อมปัจจัยเหล่านี้ต้องเลือกกลยุทธ์ที่แตกต่างกันเพื่อจัดระบบทางเลือกเหล่านี้ ซึ่งทางเลือก 4 ประการของเมทริกซ์ TOWS ได้แก่

4.1) กลยุทธ์ SO เป็นสถานการณ์ที่ต้องการสูงสุด โดยบริษัทใช้จุดแข็งและข้อได้เปรียบจากโอกาส โดยทั่วไปเป้าหมายขององค์กรจะเปลี่ยนจากตำแหน่งอื่นของเมทริกซ์นี้ ถ้ามีจุดอ่อนก็พยายามแก้ไขปัญหา เพื่อเปลี่ยนให้เป็นจุดแข็ง ถ้าเผชิญอุปสรรคต้องพยายามเปลี่ยนให้เป็นโอกาส ในกรณีที่บริษัทจะใช้จุดแข็งเพื่อสร้างข้อได้เปรียบจากโอกาส

4.2) กลยุทธ์ WO พยายามที่จะให้เกิดจุดอ่อนต่ำสุด และเกิดโอกาสสูงสุด ดังนั้นธุรกิจที่มีจุดอ่อนในบางกรณีอาจจะพัฒนาองค์กรหรือต้องการความสามารถเฉพาะ (เทคโนโลยี หรือบุคคลที่มีทักษะจากภายนอก) มีทางเลือกที่เป็นไปได้เพื่อสร้างข้อได้เปรียบของโอกาสจากสภาพแวดล้อมภายนอก ในกรณีนี้บริษัทจะพยายามแก้ไขสิ่งที่เป็นจุดอ่อนแล้ว จึงปรับกลยุทธ์เพื่อสร้างข้อได้เปรียบจากโอกาส

4.3) กลยุทธ์ ST ถือเกณฑ์จุดแข็งขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมเป้าหมาย คือ ทำให้เกิดจุดแข็งสูงสุดและมีอุปสรรคต่ำสุด ดังนั้นบริษัทอาจใช้จุดแข็งด้านเทคโนโลยี การเงิน การจัดการ หรือการตลาด เพื่อขจัดอุปสรรคจากคู่แข่ง ในกรณีนี้บริษัทจะใช้จุดแข็งเพื่อหลีกเลี่ยงหรือเอาชนะอุปสรรคให้ได้

4.4) กลยุทธ์ WT มีเป้าหมายที่สร้างให้เกิดจุดแข็งและอุปสรรคต่ำสุด ซึ่งต้องการให้บริษัทใช้รูปแบบการร่วมลงทุน การลดค่าใช้จ่าย และเลิกผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีกำไร ในกรณีนี้บริษัทจะใช้กลยุทธ์ตัดทอน เช่น การเลิกกิจการ การถอนผลิตภัณฑ์ การรวมบริษัท เป็นต้น ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ตำแหน่งต่างๆของจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค และกลยุทธ์ในตารางสวอท

	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	
	จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในของเกษตรกรที่มีผลเชิงบวกในการจัดการ โคนม	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในของเกษตรกรที่มีผลเชิงลบในการจัดการ โคนม
โอกาส (Opportunity)	SO	WO
ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลเชิงบวกต่อการจัดการ โคนม	ใช้จุดแข็งภายในเพื่อการแสวงหาโอกาสภายนอก	ปรับปรุงจุดอ่อนภายในเพื่อแสวงหาประโยชน์จากโอกาสภายนอก
อุปสรรค (Threat)	ST	WT
ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลเชิงลบต่อการจัดการ โคนม	ใช้จุดแข็งภายใน เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบจากอุปสรรคภายนอกที่มีต่อการจัดการ โคนม	มุ่งการตั้งรับ โดยลดจุดอ่อนภายในและหลีกเลี่ยงลดผลกระทบจากภายนอกที่มีต่อการจัดการ โคนม

ที่มา : ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ, 2542

2.2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีผู้ศึกษาความหมายของความพึงพอใจ รวมทั้งแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจต่างๆ ดังนี้

1) ความหมายของความพึงพอใจ

เชลลี่ (อ้างโดยพีรพัฒน์ ตันตรัตนพงษ์, 2544) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ ความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความรู้สึกแตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่นๆ กล่าวคือเป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับสามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและจะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกทางบวกอื่นๆ

ศิริวรรณ ตันตระรุ่งโรจน์ (2545) ให้ความหมายว่าความพึงพอใจหมายถึง สภาวะการรับรู้ภายในหรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยจะเกิดความพึงพอใจก็ต่อเมื่อได้รับในสิ่งที่ตนเองต้องการหรือได้รับองค์ประกอบของการทำงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ต่างกัน แต่สามารถสรุปรวมได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในเชิงประมาณค่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นไปตามที่ตนเองต้องการก็จะเกิดความรู้สึกในทางบวกหรือเกิดความความพึงพอใจ หากผลลัพธ์ไม่ตรงตามที่ต้องการ เกิดความรู้สึกทางลบหรือไม่พึงพอใจ และระดับความพึงพอใจนี้สามารถเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ขึ้นอยู่กับผลที่เกิดขึ้นสนองความต้องการของแต่ละบุคคลได้มากน้อยเพียงใด

2) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจเกิดขึ้น ตั้งแต่ช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 ในประเทศอังกฤษ ยุโรปและอเมริกาหัวข้อสำคัญที่มักถูกศึกษาได้แก่การมุ่งตอบคำถามที่ว่าทำอะไรจึงจะเอาชนะความซ้ำซากและน่าเบื่อของงาน ในช่วงต้นศตวรรษที่ 1920 ได้มีการเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการสร้างความพึงพอใจโดยการจ่ายอัตราค่าจ้างเป็นรายชิ้น เป็นต้น (ยูวากรณ์ ชูพรหม, 2544) สำหรับการศึกษาเรื่องความพึงพอใจมีทั้งศึกษาด้านความพึงพอใจของมนุษย์และความพึงพอใจในการทำงาน ดังนี้

Maslow (อ้างโดยพิรพัฒน์ ต้นตรัตนพงษ์, 2544) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษผู้ศึกษาความพึงพอใจด้านบุคคลได้สร้างทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมนุษย์ อธิบายความพึงพอใจและความต้องการของมนุษย์มีสมมติฐาน 3 ประการ

- 2.1) มนุษย์มีความต้องการตลอดเวลาไม่สิ้นสุดตราบใดที่ยังมีชีวิตอยู่
- 2.2) ความต้องการของมนุษย์ที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่มีแรงจูงใจสำหรับพฤติกรรมนั้นอีก ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นจึงจะมีอิทธิพลจูงใจต่อไป
- 2.3) ความต้องการของมนุษย์ มีลำดับขั้นจากต่ำไปสูงตามลำดับความสำคัญ ในขณะที่ความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการขั้นสูงจะตามมา

จากสมมติฐาน 3 ประการสามารถนำมาลำดับความต้องการของมนุษย์ 5 ขั้นได้ดังนี้

(1) ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ในการอยู่รอดของชีวิตจะขาดไม่ได้ เช่น ความต้องการปัจจัย 4 เป็นต้น

(2) ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการในขั้นนี้เป็นความต้องการที่ปกป้องตนเองให้พ้นจากอันตรายหรือความมั่นคงในชีวิตทรัพย์สิน

(3) ความต้องการทางสังคม คือ ความต้องการอยู่ร่วมกับคนอื่นหรือการมีสถานภาพทางสังคม มักจะมองในแง่ที่เกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นผู้มีความสำคัญคนหนึ่งในกลุ่ม มีบุคคลรักใคร่เชื่อถือหรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ เป็นความต้องการทางจิตใจนั่นเอง

(4) ความต้องการเกียรติยศ ชื่อเสียง หรือความต้องการการยอมรับในสังคมสูงกว่าความต้องการทางสังคม โดยนอกจากความต้องการมีเพื่อนในกลุ่มสังคมแล้ว ยังต้องการให้

คนมีฐานะโดดเด่นและมีคนอื่นสรรเสริญยกย่องเพราะต้องการความมั่นใจ เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

(5) ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต นับเป็นความต้องการสูงสุดของมนุษย์ แต่บุคคลที่มีความต้องการในขั้นนี้มีไม่มากนัก เพราะการตอบสนองในขั้นต่ำกว่านี้ก็ยากเพียงพอต่อความต้องการของมนุษย์อยู่แล้ว

กล่าวโดยสรุป จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าความพึงพอใจจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อความต้องการหรือความคาดหวังได้รับการตอบสนองเชิงบวก ไม่ว่าจะเป็นความพึงพอใจส่วนบุคคลหรือความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

2.3 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณรงค์ ผลวงษ์ (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลผลิตและคุณภาพของหญ้าที่ปลูกในแปลงเกษตรกร ภายใต้การใช้ระบบชลประทานระบบท่อสปริงค์เกอร์ขนาดเล็ก วัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาผลผลิตและคุณภาพของหญ้าภายใต้การใช้ระบบชลประทานระบบท่อสปริงค์เกอร์ขนาดเล็ก 2) เพื่อศึกษาด้านทุนการผลิตหญ้า กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาโดยใช้การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการใน 2 เขตพื้นที่ คือ อำเภวาริชภูมิ และอำเภอเจริญศิลป์ วิธีการทดลองโดยต้องการเปรียบเทียบผลผลิตหญ้าด้วยการใช้ระบบชลประทานระบบท่อและมินิสปริงเกอร์กับเกษตรกรที่ไม่มีระบบชลประทานแต่ในการเก็บข้อมูลในฤดูแล้ง พ.ศ.2544-2545 โดยทำการเก็บตัวอย่างเพื่อวัดผลผลิตและคุณภาพของหญ้าในทุกๆ 35 วัน หลังจากเก็บข้อมูลผลิตแล้วจะมีการวัดทัศนคติของเกษตรกรต่อการใช้น้ำชลประทานระบบท่อ และผลผลิตน้ำนมจากฟาร์มเกษตรกรโดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสามารถผลิตหญ้าได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะสภาพของพื้นที่ปลูก ลักษณะดิน และปริมาณน้ำในแหล่งน้ำที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก ในช่วงฤดูหนาวจะได้เปอร์เซ็นต์โปรตีนในหญ้าสูงกว่าฤดูฝน ผลผลิตน้ำนมจากโคนมของเกษตรกรทั้งฟาร์มพบว่าเกษตรกรในโครงการ และนอกโครงการได้ผลผลิตน้ำนมไม่แตกต่างกัน และผลผลิตน้ำนมของโคนมของเกษตรกรก่อนมีโครงการและภายหลังมีโครงการไม่มีความแตกต่างกัน แต่มีแนวโน้มว่าผลผลิตน้ำนมของโคนมเพิ่มจากปีก่อน ในส่วนของทัศนคติของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรร้อยละ 80 เห็นว่าเหมาะสมในการต่อระบบการใช้น้ำชลประทานระบบท่อ แต่ควรเพิ่มแหล่งน้ำให้มากพอสำหรับเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำไม่มากพอ แต่เกษตรกรร้อยละ 70 เห็นว่าเกษตรกรต้องมีต้นทุนการผลิตมากขึ้นเพราะต้องจ่ายค่าน้ำและค่าไฟฟ้าที่ใช้สูบน้ำ สำหรับต้นทุนในการผลิตหญ้าในระบบดังกล่าวคือ 1,374.08 และ 1,351.84 บาท ในการวิเคราะห์ในเขตอำเภวาริชภูมิและอำเภอเจริญศิลป์ตามลำดับ

ปริชา มูลสาร (2545) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนผันแปร และผลตอบแทนในการเลี้ยงลูกโคนมเพศผู้พันธุ์ผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียน ในสภาพการผลิตของฟาร์มโคนมของคณะเทคโนโลยีการเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาต้นทุนผันแปรและผลตอบแทนในการเลี้ยงลูกโคนมเพศผู้พันธุ์ผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียน 2) ศึกษาต้นทุนผันแปรที่สามารถบันทึกได้ และผลตอบแทนในการเลี้ยงลูกโคนมเพศผู้พันธุ์ผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียน โดยการบันทึกการเจริญเติบโตทุกๆ 1 เดือนตลอดการทดลอง และพิจารณาขายเมื่อลูกโคเจริญเติบโตเต็มที่ หรือราคาที่ผลกำไรที่เหมาะสม โดยมีการดำเนินการทดลอง คือ 1) ทำทะเบียนประวัติโคทดลองทุกตัวก่อนเริ่มทดลอง 2) จัดโคทดลองให้อยู่ในคอกของฟาร์มโคนมที่เหมาะสมที่สุดและให้อาหารสำเร็จรูปชนิดเม็ดแก่โคทดลอง 3) มีการตรวจสภาพร่างกายโคก่อนเริ่มการทดลองและ ทุกๆ 2 สัปดาห์ 4) ติดตามราคาและสถานะตลาดการค้าเนื้อโค เพื่อวางแผนการขาย 5) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและแปรผลการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า การทดลองแต่ละชุดใช้เวลา 90 วัน เพื่อเก็บข้อมูล ค่าแรง ค่าพันธุ์โค ค่าอาหารข้นและอาหารหยาบ ค่ายาบำรุง ค่ายาปฏิชีวนะ และยาถ่ายพยาธิ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน 3 เปอร์เซนต์ ซึ่งเป็นต้นทุนผันแปรที่สามารถบันทึกได้ ดังนั้นต้นทุนผันแปรรวมของโคทดลองชุดที่ 1 และ 2 มีดังนี้ 28,485.46 และ 16,893.84 บาท ส่วนผลตอบแทนได้มาจากการขายโคทดลองและมูลโคตากแห้งของโคชุดที่ 1 และ 2 คือ 29,212.50 และ 20,130.00 บาท เมื่อคิดผลกำไรขาดทุนพบว่าโคชุดที่ 1 และ 2 มีกำไรเท่ากับ 727.04 และ 3,236.16 บาท จากการทดลองพบว่าโคทดลองชุดที่ 1 มีแนวโน้มการเจริญเติบโตดีกว่าโคชุดที่ 2 เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนผันแปรแม้ว่าโคทดลองชุดที่ 2 มีน้ำหนักเพิ่มน้อยกว่าโคทดลองชุดที่ 1 แต่มีค่าพันธุ์ที่ติดตามน้ำหนักและรูปร่างต่ำกว่าจึงมีผลตอบแทน หรือรายได้สุทธิมากกว่าโคชุดที่ 1 เนื่องจากโคชุดที่ 1 มีน้ำหนักเริ่มต้นสูงกว่า ทำให้ค่าพันธุ์โคที่ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์และขนาดรูปร่างโคที่ซื้อเข้ามา สูงตามไปด้วย นอกจากนี้โคที่มีขนาดใหญ่จะกินอาหารมากกว่าโคขนาดเล็ก จึงทำให้ต้นทุนค่าอาหารเพิ่มขึ้นแต่การเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อค่อนข้างคงที่ จึงทำให้รายได้สุทธิของโคชุดที่ 2 ดีกว่าโคชุดที่ 1

ทัศนีย์ อภิชาติสรางกูร (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพโคนมของเกษตรกรในเขตจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์ในการวิจัยคือเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพโคนมตลอดจนปัญหาและความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในเขตจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอต่างๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 322 ราย ซึ่งได้รับการคัดเลือกโดยใช้วิธีสุ่มแบบธรรมดา จากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 836 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.5 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยหาค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต การทดสอบนัยสำคัญเพื่อเปรียบเทียบความรู้และความเข้าใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม โดย P-test และ T-test

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งหมดเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์โคนม ร้อยละ 59.90 ประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก มีขนาดฝูงโคเฉลี่ย 5.7 ตัว จำนวนโคทั้งหมดมี 1,846 ตัว เป็นโคตัวผู้ 55 ตัว ร้อยละ 75.20 ประกอบอาชีพนี้ในระยะเวลา 1-5 ปี ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยต่อวัน 20.38 ลิตร รายได้เฉลี่ยจากการเลี้ยงโคนมในปี 2545 คือ 52,455.03 บาท ในขณะที่รายจ่ายเฉลี่ยคือ 24,210.28 บาท เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ร้อยละ 67.10 มีโอกาสพบปะเจ้าหน้าที่เกษตรร้อยละ 85.10 เคยเข้ารับการอบรมการเลี้ยงโคนม ก่อนประกอบอาชีพ มีการรับฟังข่าวสารทางการเกษตรจากวิทยุมากเป็นอันดับที่ 1 ในการเลี้ยงโคนมเกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงโคนมโดยการขังในคอก ใช้อาหารข้น อาหารหยาบ และเกลือแร่ ในการวัดความรู้และความเข้าใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเรื่องการป้องกันและรักษาโรคโคนม โดยแบ่งแบบทดสอบเป็น 2 ส่วน พบว่าความรู้และความเข้าใจในการป้องกันและรักษาโรคโคนมของเกษตรกรในเขตอำเภอสันกำแพงในแบบทดสอบส่วนที่ 1 แตกต่างจากความรู้และความเข้าใจในการป้องกันและรักษาโรคโคนมของเกษตรกรในเขตอำเภออื่นๆ อีก 7 อำเภออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัญหาและความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ที่มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 ได้แก่ ปัญหาในการหาอาหารข้นสำหรับเลี้ยงโคนม และต้องการให้ราคาอาหารข้นถูกลง

โชคชัย แสงขันแก้ว (2545) ได้ศึกษาเรื่องสถานการณ์การเลี้ยงโคนมและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย วัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย 2) เพื่อศึกษาดัชนีทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคนม 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคตลอดจนการแก้ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มสหกรณ์โคนมบ้านต้า จำกัด กลุ่มสหกรณ์โคนมเชียงราย จำกัด กลุ่มสหกรณ์โคนมแม่ลาว จำกัด และกลุ่มบริษัทชุมชนล้านนา จำกัด จังหวัดเชียงราย ปี 2544 จำนวน 202 ราย การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความถี่

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงโคนมมีอายุเฉลี่ย 43-54 ปี สถานะของครอบครัวส่วนใหญ่สมรส การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 71.57 มีอาชีพการเลี้ยงโคนมมาก่อน เหตุผลในการเลี้ยงโคนม คือ เห็นว่าเป็นอาชีพที่มั่นคงรายได้ดี มีปัญหาด้านการเกษตรอย่างอื่น ได้รับการส่งเสริมให้เลี้ยงโคนม มีโคนมเฉลี่ยต่อฟาร์ม 15-17 ตัว พันธุ์โคนมที่เลี้ยงคือพันธุ์ลูกผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียน โดยมีระดับสายเลือดประมาณ 75 เปอร์เซ็นต์ ดัชนีทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคนมอยู่ที่ 12.59 บาทต่อกิโลกรัม ผลตอบแทนสุทธิจากการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 106,081.92 บาทต่อฟาร์มต่อปี ปัญหาและอุปสรรคของการเลี้ยงโคนมของจังหวัดเชียงรายได้แก่ ปัญหาด้านแมลงวันรบกวน ปัญหาด้านการลงทุน ปัญหาด้านการผสมติดยาก ดังนั้น การเลี้ยงโคนมในจังหวัดเชียงรายเป็นอาชีพที่ค่อนข้างใหม่ เกษตรกรขาดทักษะ

และประสบการณ์ จึงควรได้รับการสนับสนุนและช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากภาครัฐ และเอกชน แต่ปัจจัยสำคัญก็คือ ตัวเกษตรกรเองต้องมีความขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ ทำให้การเลี้ยงโคนมประสบความสำเร็จได้

สุรินทร์ ไชยสง (2545) ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสหกรณ์โคนม ไทยเคนมาร์ค ห้วยสัตว์ใหญ่ จำกัด ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ วัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงินของสหกรณ์ 2) เพื่อวิเคราะห์อัตราการเจริญเติบโตของสหกรณ์ตั้งแต่ปี 2538-2547 3) เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการ วิธีการศึกษาใช้ข้อมูลปฐมภูมิในการสัมภาษณ์คณะกรรมการและฝ่ายจัดการในการศึกษา ข้อมูลทุติยภูมิจากงบการเงินสหกรณ์ในปี 2538-2547 ได้แก่ งบดุล งบกำไรขาดทุน นำมาวิเคราะห์โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน แนวโน้มแบบปีฐานเคลื่อนที่ และอัตราการเจริญเติบโตของสหกรณ์ แล้วนำมาทำการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เป็นมาตรฐานของสหกรณ์การเกษตร ของกรมตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ปี 2545

ผลการศึกษาพบว่า สหกรณ์การเกษตรมีขนาดใหญ่มาก มีประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงินอยู่ในเกณฑ์ดี การคำนวณอัตราส่วนทางการเงินพบว่า อัตราส่วนและสภาพคล่อง และอัตราส่วนวัดการก่อหนี้มีอัตราต่ำกว่าอัตราส่วนมาตรฐาน อัตราวัดความสามารถในการใช้สินทรัพย์มีค่าสูงกว่า อัตราส่วนมาตรฐาน สำหรับอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรของสหกรณ์นั้น อัตราผลตอบแทนสูงกว่า แต่อัตรากำไรต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในการวิเคราะห์แนวโน้มฐานะการเงินของสหกรณ์สินทรัพย์ เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 20.8 ต่อปี โดยทุนของสหกรณ์มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 25.03 อัตราการเจริญเติบโตของธุรกิจสหกรณ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.27 และอัตราการเติบโตของกำไรสุทธิของสหกรณ์เพิ่มในอัตราร้อยละ 11.11

วิรัชดา อาสนะ (2545) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนม ไชยปราการ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนม ไชยปราการ 2) เพื่อศึกษาการดำเนินการมาตรฐานของฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบของประเทศไทย ของสมาชิกโคนม ไชยปราการ 3) เพื่อศึกษาปัญหาในการผลิตน้ำนมดิบ และข้อเสนอแนะของสมาชิกสหกรณ์โคนม ไชยปราการ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 107 ราย ที่ผ่านมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบ การรวบรวมข้อมูลทำได้จากการสำรวจและสัมภาษณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมแล้วสมาชิกสหกรณ์โคนม ไชยปราการ มีการผลิตน้ำนมดิบ และการดำเนินการตามมาตรฐานฟาร์มโคนมอยู่ในเกณฑ์ประเมินที่ดี อย่างไรก็ตามพบว่ามาตรฐานประเมินตามมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบ อยู่ในระดับเกณฑ์ประเมิน

ปานกลาง คือ การตัดหญ้าและการทำความสะอาดโรงเรือน และขยะมูลฝอยต้องมีภาชนะรองรับ ปิดมิดชิด ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรให้ความรู้เพิ่มเติมแลกเปลี่ยนทัศนคติของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ในด้านการทำความสะอาดและการกำจัดขยะ เพื่อช่วยลดปัญหาในการติดโรคที่เกิดกับ ไก่ ได้ ปัญหาที่เกษตรกรประสบในการเลี้ยง ไก่ คือ อาหารชั้นมีราคาแพง โรคเต้านมอักเสบ อัตราการผสมติด การขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนอาหารหยาบ พื้นที่เลี้ยงไม่เพียงพอกับจำนวน ไก่ ดังนั้นสมาชิก ควรรวมกลุ่มปลูกหญ้าแล้วตัดหญ้าส่งให้เกษตรกรช่วยขายให้กับสมาชิก ไก่ที่ไม่มีพื้นที่ในการปลูกหญ้า ในส่วนของการรีดนม ไก่ ควรรีดให้ถูกวิธี มีการบำรุงเครื่องรีดนมให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อช่วยลดการสูญเสีย น้ำนม

สุทธยา ยอดเมือง (2549) ได้ศึกษาเรื่องสภาพการดำเนินการและปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ในจังหวัดเลย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินการและปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ในจังหวัดเลย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ทั้งหมด 138 ราย แยกเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ บ้านไร่ทาม ในสหกรณ์การเกษตรจังหวัดเลย ซึ่งมีสมาชิก 77 ราย และสหกรณ์ผู้เลี้ยง ไก่ จังหวัดเลย อำเภอเอราวัณ ซึ่งมีสมาชิก 61 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ SPSS for Windows เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่าด้านองค์ประกอบของฟาร์ม การจัดการฟาร์ม การจัดการด้านสุขภาพสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อม การผลิตและการขนส่งน้ำนมดิบมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง ในส่วนของปัญหาสภาพการดำเนินงานของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อดูภาพรวมพบว่า ด้านองค์ประกอบของฟาร์มพบว่า ปัญหาในการดำเนินการมีอยู่ในระดับน้อยมาก การจัดการฟาร์มพบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ด้านการจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการผลิตและการขนส่งน้ำนมดิบมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

เดือนจิต เหมพงศ์พันธุ์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่องสภาพการเลี้ยง ไก่ ของสมาชิกสหกรณ์ ไก่ นมปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลได้ของผู้เลี้ยง ไก่ นมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มี 2 ประเภทคือ 1) ข้อมูลปฐมภูมิได้มาจากการสัมภาษณ์สมาชิก ไก่ นมปากช่อง จำกัด จังหวัดนครราชสีมาโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 80 ราย หรือร้อยละ 13.22 ของจำนวนสมาชิก 2) ข้อมูลทุติยภูมิได้มาจากการค้นคว้า จากหนังสือเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาล เช่น กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมเศรษฐกิจการเกษตร กรมพาณิชย์กรมปศุสัตว์ เป็นต้น และเอกสาร ไก่ นมปากช่องจำกัด องค์การส่งเสริมกิจการ ไก่ นมแห่งประเทศไทยรวมทั้งวารสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัยพบว่า อัตราผลตอบแทนค่าใช้จ่าย B:C Ratio เท่ากับ 1.35 ซึ่งหมายความว่าผลตอบแทนการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ปากช่อง จำกัด คຸ້ມกับการลงทุน เพราะ B:C Ratio มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นการเลี้ยงโคนมของสหกรณ์จึงเป็นอาชีพที่น่าสนใจลงทุน มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ NPV ได้เท่ากับ 44,801.97 บาทต่อแม่โคหนึ่งตัวซึ่งเป็นผลประโยชน์ที่สูงพอสมควร เช่นกัน และในส่วนของ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ IRR ได้เท่ากับร้อยละ 72 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสในการใช้เงินทุนในท้องตลาดโดยทั่วไปซึ่งประมาณร้อยละ 15 แล้วอัตราผลตอบแทนภายในของการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรที่สมาชิกสหกรณ์แห่งนี้ก็สูงกว่า และเป็นอัตราที่น่าพอใจ

วิจิตรา สังข์ศักดิ์ดา (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในระบบการเกษตรกรรมแบบผสมผสานสู่เกษตรกรรายย่อย มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคผลผลิตน้ำนมจากโรงงานของมหาวิทยาลัยเกษตรกรรมบุรีรัมย์ 2) ศึกษาผลกระทบจากการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ คณะกรรมการดำเนินงานของโครงการและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 9 คน เกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงโคนมทั้งกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมและไม่ได้รับการฝึกอบรมจำนวน 43 คน และผู้บริโภคผลิตภัณฑ์นมของโรงงานมหาวิทยาลัย เกษตรกรรมบุรีรัมย์จำนวน 302 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ในการศึกษาเอกสาร การสังเกต และการสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลในการสรุปประเด็น การแจกแจงความถี่ และการคำนวณค่าสถิติร้อยละ การนำเสนอผลการศึกษาในการพรรณนาวิเคราะห์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งสองกลุ่มเห็นว่า ได้รับรายได้เพิ่มขึ้น คຸ້ມค่ากับการลงทุนและได้นำมาใช้จ่าย เกษตรกรเห็นว่าครอบครัวตนเองมีฐานะทางสังคมในระดับปานกลาง คือ ไม่แตกต่างจากครอบครัวอื่นๆ ไม่ต้องอพยพไปทำงานต่างถิ่นทำให้มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาท้องถิ่นและบุญประเพณี การประกอบอาชีพนี้มีผลดีต่อชุมชนในด้านการรวมกลุ่ม การลดปัญหาสังคม ในส่วนของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์นมเห็นว่ามีความเหมาะสมดีในทุกๆ ด้าน ได้แก่มีคุณค่าทางโภชนาการดี มีให้เลือกหลายรสชาติ มีรสชาติดี ราคายุติธรรมเก็บรักษาไว้บริโภคได้ง่าย และภาชนะบรรจุเหมาะสม

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอ น่าเชื่อถือ และผลการศึกษาสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ครบถ้วน ผู้วิจัยกำหนดข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาและวิธีเก็บข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ในการทำการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการศึกษาจากข้อมูลที่มีผู้ศึกษาและเก็บรวบรวมไว้แล้วในเรื่องทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ SWOT และการกำหนดกลยุทธ์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโคนมและการจัดการโคนม ศักยภาพด้านการผลิตฟาร์มโคนมของประเทศไทย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นเอกสารประเภทรายงานการวิจัย บทความวิจัย ภาคนิพนธ์ สารนิพนธ์ วารสาร และเอกสารทางวิชาการต่างๆ โดยการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ หอสมุดคุณหญิงหลงอรรถกระวีรสุนทร ห้องอ่านหนังสือคณะเศรษฐศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สหกรณ์โคนมพัทลุง จำกัด รวมถึงการสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่างๆ ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้เก็บรวบรวมนี้จะได้ใช้เป็นกรอบและแนวความคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นข้อมูลที่รวบรวมในระดับภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์บุคคลโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ประชากร (Population)

เป็นเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมพัทลุง จำกัด จำนวน 3 กลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) โดยใช้เกณฑ์กลุ่มที่มีจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงโคนมมากที่สุด 3 อันดับแรกประกอบด้วย กลุ่มป่าพะยอม กลุ่มท่าแค และกลุ่มลำปำ

2) กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

หนึ่งจากการสัมภาษณ์ สุปต อุ้นเสียม รองผู้จัดการสหกรณ์ฟาร์มโคนมพัทลุง (2 กันยายน 2553) ได้ทำการแบ่งขนาดฟาร์มตามจำนวนโคนมที่เกษตรกรเลี้ยงภายในฟาร์ม โดยจัดแบ่งไว้ดังนี้คือ ฟาร์มขนาดเล็กมีจำนวนโคนม 10-20 ตัว ฟาร์มขนาดกลางมีจำนวนโคนม

21-60 ตัว และฟาร์มขนาดใหญ่มีจำนวนโคนม 60 ตัวขึ้นไป ซึ่งพบว่าในจังหวัดพัทลุงไม่ปรากฏว่ามีฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ตามลักษณะการแบ่งดังกล่าว

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่ใส่กลับ (Sampling Without Replacement) โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 30 ราย กระจายตามสัดส่วนประชากร กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก 8 ราย ขนาดกลาง 22 ราย ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

กลุ่มเกษตรกร	จำนวนประชากร (ราย)			จำนวนตัวอย่าง (ราย)	
	รวม	ฟาร์มขนาดเล็ก	ฟาร์มขนาดกลาง	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง
1.กลุ่มป่าพะยอม	76	14	62	3	8
2.กลุ่มท่าแค	68	10	58	2	7
3.กลุ่มลำปำ	62	15	47	3	7
รวม	206	39	167	8	22

ที่มา : สหกรณ์โคนมพัทลุง, 2553ข

3.1.3 การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

วิธีการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล (Personal Interview) โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แนวคำถามดังนี้ ดังภาคผนวกที่ 1

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพันธุ์โคนม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดการด้านอาหาร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดการสุขภาพโคนม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการจัดการสุขภาพกีบาลฟาร์ม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

2) ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สหกรณ์ฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุง แกนนำกลุ่มเกษตรกร เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จังหวัด อาจารย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการทำฟาร์มโคนมมหาวิทยาลัยทักษิณ ทั้งหมดจำนวน 4 ราย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Questionnaire) โดยมีแนวคำถามดังภาคผนวกที่ 2

ในการศึกษาระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ความพึงพอใจที่กำหนด โดยใช้มาตรวัดในการประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย
5	ความพึงพอใจมากที่สุด
4	ความพึงพอใจมาก
3	ความพึงพอใจปานกลาง
2	ความพึงพอใจน้อย
1	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.1.4 การทดสอบแบบสอบถาม (Pretest)

นำร่างแบบสอบถามในส่วนของเกษตรกรที่จัดพิมพ์เรียบร้อยแล้วไปทดลองสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย เพื่อตรวจสอบความยากง่าย และความสามารถที่จะนำไปใช้ได้จริง โดยพิจารณาถึงความเข้าใจและความชัดเจนในการตอบคำถาม รวมถึงเวลาที่ใช้ในการตอบว่าใช้เวลามากน้อยเพียงใด เหมาะสมที่จะนำไปใช้รวบรวมข้อมูลจริงหรือไม่ โดยนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจึงนำแบบสอบถามนั้นไปดำเนินการสอบถามจริง

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อตรวจทานความถูกต้องของข้อมูลและลงข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

3.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)

การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นการแสดงลักษณะของข้อมูลในรูปแบบของค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการแจกแจงความถี่ เพื่อวิเคราะห์

- 1) พัฒนาการทางการผลิตของฟาร์มโคนมของไทย
- 2) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง
- 3) ลักษณะการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง

3.2.2 การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์

นำวิธีการจัดการเชิงกลยุทธ์มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ตลอดจนเสนอแนะเกี่ยวกับทางเลือกที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมอาชีพเลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง การวิเคราะห์ประกอบด้วย

1) การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนม
เกณฑ์การวิเคราะห์คือหากผลการประเมินสภาพแวดล้อมภายในมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 สรุปว่าปัจจัยที่เป็นสภาพแวดล้อมภายในเหล่านั้นเป็นจุดแข็ง (Strengths) และหากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยกว่า 2.50 สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เป็นสภาพแวดล้อมภายในเหล่านั้นเป็นจุดอ่อน (Weakness) ในขณะที่หากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับต่างๆ ดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50-3.49 สรุปได้ว่าปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ไม่เป็นทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน

ในทำนองเดียวกันหากผลการประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 สรุปว่าปัจจัยที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกเหล่านั้นเป็นโอกาส (Opportunities) และหากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยกว่า 2.50 สรุปได้ว่าปัจจัยที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกเหล่านั้นเป็นอุปสรรค (Threats) ในขณะที่ หากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับต่างๆ ดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50-3.49 สรุปได้ว่าปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ไม่เป็นทั้งโอกาสและอุปสรรค

อนึ่งสำหรับเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจกับปัจจัยต่างๆ ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ผู้วิจัยใช้แนวทางในการแปลความหมายโดยใช้ค่ากลางดังนี้ (ดัดแปลงจาก สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล, 2549)

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	ความพึงพอใจมากที่สุด
3.50 - 4.49	ความพึงพอใจมาก
2.50 - 3.49	ความพึงพอใจปานกลาง
1.50 - 2.49	ความพึงพอน้อย
1.00 - 1.49	ความพึงพอน้อยที่สุด

3.2.3 การกำหนดกลยุทธ์

นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค มากำหนดกลยุทธ์เพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตของฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุง

โดยการจับคู่ระหว่างแมทริกซ์ที่แสดงถึงโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่สัมพันธ์กับจุดแข็ง จุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน เพื่อการกำหนดกลยุทธ์ในรูปแบบของทาวส์แมทริกซ์ (TOWS Matrix) ซึ่งมีกลยุทธ์ 4 รูปแบบ เกิดจากการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายนอกและภายในดังนี้ (ตารางที่ 3.2)

- 1) กลยุทธ์ SO จะใช้จุดแข็งภายในของการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากโอกาสจากสภาพแวดล้อมภายนอก
- 2) กลยุทธ์ WO มุ่งที่การปรับปรุงจุดอ่อนภายในเพื่อแสวงหาประโยชน์จากโอกาสจากสภาพแวดล้อมภายนอก
- 3) กลยุทธ์ ST จะใช้จุดแข็งของการทำฟาร์มโคนมเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบจากอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก
- 4) กลยุทธ์ WT จะมุ่งที่การตั้งรับ โดยการลดจุดอ่อนภายในและหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก

ตารางที่ 3.2 ทาวส์แมทริกซ์

	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	
	Strength - S	Weakness - W
ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก	1..... 2.....	1..... 2.....
Opportunity - O	SO-Strategies	WO-Strategies
1..... 2.....	?	?
Threats - T	ST-Strategies	WT-Strategies
1..... 2.....	?	?

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ, 2552

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลผลการวิจัยเป็น 5 ส่วน คือ 1) พัฒนาการในผลิตโคนมของประเทศ ไทย 2) สภาพสังคมเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม 3) ลักษณะการประกอบการฟาร์มโคนม ของเกษตรกร 4) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคนมของจังหวัดพัทลุง 5) การกำหนดกลยุทธ์การผลิตของฟาร์มโคนมพัทลุงโดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 พัฒนาการในการผลิตโคนมของประเทศไทย

4.1.1 พัฒนาการการผลิตโคนมของประเทศไทย

การเลี้ยงโคนมของประเทศไทย ในปัจจุบันได้ก้าวเข้ามาสู่ขั้นตอนการพัฒนาและการใช้ เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อให้สามารถผลิตน้ำนมได้อย่างมีศักยภาพ ทั้งนี้เนื่องจากอาชีพการเลี้ยงโคนม ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นอาชีพที่สามารถทำรายได้อย่างต่อเนื่อง สามารถทดแทน อาชีพการเพาะปลูกได้

กรมปศุสัตว์ (2553ก) ได้ศึกษาสถิติโคนมในประเทศไทยพบว่า การเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมามีจำนวนโคนมที่เลี้ยงในประเทศ 358,440 ตัว และมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปีจน มาถึงปี 2553 มีจำนวนโคที่เลี้ยงในประเทศไทยจำนวน 529,572 ตัว และเมื่อมีการแยกตามรายภาค แล้ว ภาคที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุดคือภาคกลาง รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ส่วนภาคใต้เป็นภาคที่มีจำนวนโคน้อยที่สุด โดยมีอัตราเพิ่มระหว่างปี 2545-2553 ใน อัตราที่ลดลงร้อยละ 0.28 เนื่องจากภาคใต้มีการปลูกยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจ ดังนั้นเกษตรกรจึงมี อาชีพทำสวนยางมากกว่าอาชีพอื่น หากดูสัดส่วนการเพิ่มจำนวนโคนมทั้งประเทศจะเห็นว่าตั้งแต่ ปี 2545-2553 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.24 (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 สถิติโคนมในประเทศไทยแสดงรายภาคปี 2545 –2553

ปริมาณ : ตัว

ปี พ.ศ.	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้	รวม
2545	248,667	74,807	28,956	6,010	358,440
2546	255,302	84,354	34,282	6,265	380,203
2547	285,520	82,021	32,468	8,341	408,350

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้	รวม
2548	322,336	96,338	43,413	10,749	472,836
2549	288,658	78,598	37,588	7,742	412,586
2550	289,336	94,134	48,553	8,356	440,379
2551	311,660	99,788	49,658	8,831	469,937
2552	330,898	100,271	46,288	6,442	483,899
2553	339,630	123,541	56,066	5,835	529,572
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	3.55	4.94	7.79	-0.28	4.24

ที่มา : ดัดแปลงจากกรมปศุสัตว์, 2553ก

กรมปศุสัตว์ (2553ก) ได้ศึกษาสถิติโคนมในประเทศไทยรายจังหวัดพบว่า จังหวัดสระบุรี เป็นจังหวัดที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุดเป็นอันดับที่หนึ่งของประเทศไทย ซึ่งในปี 2553 จังหวัดสระบุรีมีจำนวนโคนมทั้งสิ้น 94,534 ตัวและจำนวนคร้วเรือนที่เลี้ยงโคนมทั้งสิ้นอยู่ที่ 3,021 คร้วเรือน (ตารางที่ 4.2) ซึ่งสระบุรีเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการทำฟาร์มโคนมที่มีคุณภาพมากที่สุด และจังหวัดสระบุรีก็เป็นจังหวัดที่เป็นแหล่งกำเนิดในการทำธุรกิจฟาร์มโคนมในประเทศไทยอีกด้วย

ตารางที่ 4.2 สถิติโคนมในประเทศไทยแสดงรายจังหวัด ปี 2551 –2553

จังหวัด	2551		2552		2553	
	โคนมทั้งหมด (ตัว)	เกษตรกร (คร้วเรือน)	โคนมทั้งหมด (ตัว)	เกษตรกร (คร้วเรือน)	โคนมทั้งหมด (ตัว)	เกษตรกร (คร้วเรือน)
สระบุรี	84,158	2,585	89,406	2,538	94,534	3,021
ราชบุรี	43,115	1,991	52,187	2,473	53,118	2,409
นครราชสีมา	65,981	2,281	66,263	2,381	91,077	3,105
ลพบุรี	58,049	2,108	54,187	2,122	59,141	1,973
สระแก้ว	45,682	1,883	32,329	1,272	33,998	1,288

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

จังหวัด	2551		2552		2553	
	โคนม ทั้งหมด (ตัว)	เกษตรกร (ครัวเรือน)	โคนม ทั้งหมด (ตัว)	เกษตรกร (ครัวเรือน)	โคนม ทั้งหมด (ตัว)	เกษตรกร (ครัวเรือน)
ประจวบคีรีขันธ์	23,371	919	26,538	1,018	34,314	946
นครปฐม	21,498	936	26,616	980	20,511	875
กาญจนบุรี	18,356	867	23,638	852	26,834	1,277
เชียงใหม่	15,856	853	20,288	701	28,672	1,061
ขอนแก่น	14,680	566	13,115	485	12,900	476
ลำพูน	12,478	421	12,478	421	14,001	436
เพชรบุรี	9,840	391	13,065	408	9,401	381
อื่นๆ	56,873	3,413	53,789	2,186	60,472	3,249
ยอดรวม	469,937	19,214	483,899	17,837	529,572	20,116

ที่มา : กรมปศุสัตว์, 2553ก

กรมส่งเสริมสหกรณ์ (2553) ได้ศึกษาจำนวนโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบของไทยพบว่าจำนวนโคและแม่โคทั้งหมด รวมถึงผลผลิตน้ำนมดิบและปริมาณการบริโภค จะเห็นได้ว่าจำนวนโคมีอัตราเพิ่มขึ้นจากปี 2547-2552 ในอัตราร้อยละ 1.64 รวมถึงจำนวนแม่โคนมมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.45 ในส่วนของผลผลิตน้ำนมดิบมีอัตราลดลงร้อยละ 0.82 ด้านปริมาณความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.84 (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 จำนวนโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบของไทย ปี 2547-2552

รายการ	2547	2548	2549	2550	2551	2552	อัตราเพิ่ม(ร้อยละ)
โคนมทั้งหมด ณ 1 ม.ค. (ตัว)	441,487	492,865	521,605	495,236	496,395	497,975	1.64
แม่โคนม ณ 1 ม.ค. (ตัว)	264,827	264,827	310,085	291,965	293,185	298,785	2.45
ผลผลิตน้ำนม ดิบ (ตัน)	842,611	888,220	826,464	822,211	827,252	830,504	-0.82
การบริโภคนม พร้อมดื่ม (ตัน)	763,526	799,078	856,151	917,360	935,700	954,250	4.84

ที่มา : กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2553

4.1.2 พัฒนาการทางเทคโนโลยี

1) พันธุ์โคนม

การพัฒนาพันธุกรรมโคนมของประเทศไทย เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะเพิ่มศักยภาพด้านการผลิต และเป็นการสร้างทางเลือกให้เกษตรกรเลือกใช้พันธุ์โคนมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและศักยภาพของเกษตรกรเอง โครงการสร้างพันธุ์โคนม TMZ (Thai Milking Zebu) เป็นโครงการสร้างพันธุ์โคนมทางเลือกสำหรับเกษตรกร ที่ต้องการเลี้ยงโคนมที่มีระดับสายเลือดโคยุโรปในระดับที่ไม่สูงเกินไป โดยพื้นฐานทางพันธุกรรมของโคพันธุ์ TMZ เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเชียน กับโคซิมู และผสมยกระดับสายเลือดโคพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเชียน ให้คงไว้ที่ระดับ 75 เปอร์เซ็นต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้โคนมที่ให้ผลผลิตน้ำนมปานกลาง เลี้ยงง่าย หากินเก่ง เชื่อง ไม่อ้วนนม คลอดง่ายทนทานต่อโรคและแมลงต่างๆ ทนเห็นสามารถเลี้ยงได้ดีในระดับเกษตรกรรายย่อยทั่วไปและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย ซึ่งมีภูมิอากาศแบบร้อนชื้นได้ดี โดยเริ่มดำเนินการโครงการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2533 ถึงปัจจุบัน ซึ่งในการพัฒนาพันธุกรรมของลักษณะที่สนใจ จำเป็นต้องทราบค่าทางพันธุกรรม เพื่อใช้ในการคัดเลือกให้เกิดความก้าวหน้าทางพันธุกรรมได้อย่างไม่หยุดยั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณค่าการผสมพันธุ์ (Estimated Breeding Value, EBV) ที่ประมาณได้สามารถใช้ในการคัดเลือกทางพันธุกรรมของลักษณะที่สนใจ และใช้บ่งบอกผลตอบแทนทางพันธุกรรมจากการดำเนินการที่ผ่านมา โดยแสดงออกเป็นค่าเฉลี่ยรายปี ที่เบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยของฝูงปรับปรุงพันธุ์ ซึ่งพันธุ์โคนมที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย ได้แก่ (กรมปศุสัตว์, 2553ข)

1.1) โคนมพันธุ์ที่เอ็มแซด (TMZ) เป็นโคนมพันธุ์ผสมที่เกิดขึ้นจากการผสมพันธุ์ระหว่างพ่อพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเชียนพันธุ์แท้กับแม่พันธุ์ซึ่งมีสายเลือดอเมริกันบราห์มันสูง มีสายเลือดโฮลสไตน์ฟรีเชียน 75 เปอร์เซ็นต์ กรมปศุสัตว์ปรับปรุงพันธุ์นี้ให้เป็นพันธุ์โคนมหลักของประเทศ เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดเล็กหรือเกษตรกรที่เริ่มเลี้ยงโคนม

1.2) โคนมพันธุ์ไทยฟรีเชียน (TF) เป็นโคนมพันธุ์ผสมที่มีสายเลือดโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเชียนหรือขาว-ดำ มากกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์นี้เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ หรือเกษตรกรที่มีการจัดการ การให้อาหารที่ดี

2) พันธุ์หญาและถั่วที่เกษตรกรนิยมปลูกเพื่อใช้เลี้ยงสัตว์ในปัจจุบัน ได้แก่ (กรมปศุสัตว์, 2553ค)

2.1) หญ้ารูซี่ เป็นหญ้าที่มีอายุหลายปี ต้นกิ่งเลื้อยกิ่งตั้งสามารถเจริญเติบโตในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำได้ ขึ้นได้ดีในพื้นที่ดอน ดินมีการระคายน้ำดี ทนแล้งพอสมควร ทนต่อการเหยียบย่ำของสัตว์ ไม่ทนน้ำท่วมขัง ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 2.0-2.5 ตันต่อไร่ปี โปस्टิน 7-10 เปอร์เซ็นต์

2.2) หญ้ากินนีสีม่วง เป็นหญ้าที่มีอายุหลายปี ต้นเป็นกอตั้งตรง แดกกอดี ใบใหญ่ ใบดกอ่อนนุ่ม เติบโตได้ในสภาพร่มเงา เหมาะสำหรับปลูกในเขตชลประทาน ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 2.5-3.0 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 8-10 เปอร์เซ็นต์

2.3) หญ้าอะตราดัม เป็นพืชอายุหลายปี ต้นตั้งเป็นกอ กอใหญ่ ใบกว้าง ขอบใบคม ทนต่อสภาพดินที่เป็นดินกรด ทนน้ำท่วมขัง ทนแล้ง ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 2.5-3.5 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 7-8 เปอร์เซ็นต์

2.4) หญ้าพลิแกทูลัม เป็นหญ้าอายุหลายปี ต้นตั้งเป็นกอ เจริญเติบโตได้ในดินทรายที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ทนต่อสภาพแห้งแล้ง ทนน้ำท่วมขัง ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 1.5-2.0 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 7-8 เปอร์เซ็นต์

2.5) หญ้าไรด์ส์ เป็นหญ้าอายุหลายปี ทนแล้งได้ดี ทนต่อสภาพน้ำขังได้เป็นครั้งคราว ทนต่อการแทะเล็มได้ดี ทนต่อสภาพดินเค็มได้ดีกว่าหญ้าอื่นๆ หลายชนิด ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 2.0-2.5 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 8-10 เปอร์เซ็นต์

2.6) หญ้าเนเปียร์เป็นหญ้าที่มีอายุหลายปีสายพันธุ์ที่นิยมปลูกคือหญ้าเนเปียร์แคระหญ้าเนเปียร์ (ธรรมดา) และหญ้าเนเปียร์ลูกผสม ซึ่งมี 2 สายพันธุ์ คือหญ้าเนเปียร์ยักษ์ และหญ้าบาน่า หญ้าเนเปียร์แคระสูง 1-2 เมตร แดกกอดี ใบมาก ส่วนหญ้าเนเปียร์ธรรมดาและเนเปียร์ลูกผสมสูง 3-4 เมตร ทุกสายพันธุ์เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง เหมาะสำหรับปลูกในเขตชลประทานผลผลิตน้ำหนักแห้ง 3-4 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 8-10 เปอร์เซ็นต์

2.7) หญ้าแพงโกล่า เป็นหญ้าประเภทเลื้อย (Stoloniferous) อายุหลายปี มีลำต้นทอดนอนไปตามพื้นผิวดิน มีรากเจริญออกมาตามข้อที่สัมผัสผิวดินและแตกหน่อเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ ต้นอ่อนจะตั้งตรง แต่เมื่ออายุมากขึ้นลำต้นจะทอดนอนไปตามผิวดิน ปกคลุมพื้นที่ได้หนาแน่น ลำต้นมีขนาดเล็กสูง 40-60 เซนติเมตร ไม่มีขน ใบดก อ่อนนุ่ม มีลักษณะเล็กเรียวยาว ไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ จึงขยายพันธุ์ด้วยท่อนพันธุ์ ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 5-7 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 7-11 เปอร์เซ็นต์

2.8) ถั่วสามาด้า เป็นถั่วอายุ 2-3 ปี มีทรงพุ่มเตี้ยตั้งตรงเหมาะปลูกในพื้นที่ดอน ทนสภาพแห้งแล้ง เจริญเติบโตได้ดีตั้งแต่ดินทรายจนถึงดินร่วนปนเหนียว ทนแทะเล็มและเหยียบย่ำ ไม่ทนสภาพชื้นและน้ำท่วมขังให้ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 1.5-2.0 ตันต่อไร่ต่อปี โปस्टิน 16-18 เปอร์เซ็นต์

2.9) ถั่วท่าพระสไตโล เป็นถั่วอายุสั้น 2-3 ปี มีทรงพุ่มตั้ง ขนาดต้นและทรงพุ่มใหญ่กว่าถั่วฮามาต้าด้านทานโรคแอนแทรกโนส แต่ไม่ชอบดินเค็มและดินด่าง (PH มากกว่า 8.5) ไม่ทนต่อการทะเส็มเหยียบย่ำ หรือตัดบ่อยๆ ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 1.5-2.5 ตันต่อไร่ต่อปีการปลูก

2.10) ถั่วควาลเคด เป็นพืชฤดูเดียว เถาเลื้อยใบดกมีสัดส่วนของใบมากกว่าลำต้น และเมื่อแห้งใบจะไม่ร่วงหล่นง่ายเหมาะสำหรับใช้ทำถั่วแห้งอัดฟ่อน จะให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งประมาณ 1 ตันต่อไร่ มีโปรตีน 14-18 เปอร์เซ็นต์

2.11) ถั่วไมยรา ถั่วไมยราหรือถั่วเคสแมนธัสหรือเฮดจ์ลูเซอร์น เป็นพืชมีอายุหลายปี เป็นไม้ทรงพุ่มค่อนข้างตั้งตรงสูง 2.0-3.5 เมตร ใบและดอกคล้ายกระถิน แต่มีขนาดเล็กกว่า เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนในดินเหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง ไม่ทนต่อสภาพน้ำท่วมขัง และดินกรดจัด ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้ง 2-3 ตันต่อไร่ต่อปี มีโปรตีนประมาณ 17 เปอร์เซ็นต์

3) ระบบการรีดน้ำนมดิบ การรีดนมแม่โคเป็นขั้นตอนสำคัญในการเก็บเกี่ยวผลิตน้ำนม หลักสำคัญในการรีดนมคือ (กรมปศุสัตว์, 2554ข)

3.1) การปฏิบัติต่อแม่โครีดนม ควรกระทำด้วยความนุ่มนวล สม่่าเสมอ ขณะรีดไม่ควรให้แม่โคตื่นตกใจ หรือมีความเครียดเพราะจะทำให้แม่โคให้นมลดลง

3.2) การรีดนมควรมีเวลากำหนดแน่นอน ปกติรีดวันละ 2 ครั้ง กรณีที่แม่โคให้นมมากอาจจะรีดวันละ 3 ครั้ง กรณีที่รีดวันละ 2 ครั้ง ช่วงห่างของการรีดนมควรห่างกันประมาณ 12 ชั่วโมง ไม่ควรรีดนมผิดเวลาไปจากที่ปฏิบัติเป็นประจำ

3.3) ก่อนรีดนมต้องทำความสะอาดเต้านมโดยการเช็ดล้าง และกระตุ้นให้แม่โคปล่อยน้ำนม

3.4) การรีดนมควรรีดให้เสร็จและหมดเต้านมภายใน 5-7 นาที

3.5) อุปกรณ์เครื่องใช้เกี่ยวกับการรีดนม ต้องสะอาด

3.6) คนรีดนมต้องสะอาดและมีสุขภาพดีไม่ควรเปลี่ยนคนรีดนมโดยไม่จำเป็น การรีดนมทำได้ 2 วิธี คือ

(1) การรีดนมด้วยมือ กระทำได้โดยการใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้บีบหรือรีดหัวนมตอนบนเพื่อเป็นการปิดทางนม เป็นการกั้นไม่ให้ น้ำนม ในหัวนมหนีขึ้นไปอยู่ตอนบนต่อมาก็ใช้นิ้วที่เหลือ (กลาง, นาง, ก้อย) ทำการบีบไล่ น้ำนมตั้งแต่ตอนบนเรื่อย ลงมาข้างล่างจะทำให้ภายในหัวนมมีแรงอัดและ น้ำนมจะถูกดันผ่านรูออกมาและเมื่อขณะที่ปล่อยช่องนี้ (หัวแม่มือ, นิ้วชี้) ที่รีดหัวนมตอนบนออก น้ำนมซึ่งมีอยู่ในถุงพับนม ข้างบนจะไหลลงมาส่วนล่างเป็นการเติม ให้แก่หัวนมอีกเป็นเช่นนี้ตลอดระยะเวลาที่รีดจนกระทั่ง น้ำนมหมด

วิธีการหยุดรีดนมแม่โคในการหยุดรีดนมแม่โคโดยเฉพาะแม่โคที่เคี้ยวให้นม
 มากๆ ควรจะต้องระมัดระวังในการหยุดรีด เพราะอาจจะทำให้เกิดโรคเต้านมอักเสบได้โดยง่าย
 วิธีการหยุดรีดควรทำแบบค่อยเป็นค่อยไป กล่าวคือในขั้นต้น อย่ารีดให้น้ำนมหมดเต้าเลยทีเดียว
 ในช่วงแรกๆ ควรค่อยๆ ลดอาหารชั้นลงบ้างตามส่วน แล้วต่อไปจึง เริ่มลดจำนวนครั้งที่รีดนมใน
 วันหนึ่งๆ ลงมา ลงเป็นวันละครั้งต่อมาจึงรีดเว้นวันและต่อมาก็เว้นช่วงให้นาน ขึ้นจนกระทั่งหยุด
 รีดนมในที่สุด ซึ่งปกติโดยทั่วๆ ไป จะใช้เวลาประมาณ 15-30 วัน และในขณะที่หยุดพักรีดนมนี้
 จะต้องหมั่นสังเกตเต้านมอยู่เสมอ ถ้าปรากฏว่าบวมแดงหรืออักเสบต้องรีบตามสัตวแพทย์มาช่วย
 รักษา และต้องหวนกลับมารีดนมตามเดิมไปก่อนถ้าไม่มีโรคแทรกแล้ว เต้านมของแม่โคที่พักการ
 ให้นมใหม่ๆ โดยทั่วไปก็จะคัดเต้าอยู่สักระยะหนึ่งแล้วจึงค่อยๆ ถีบเล็กกลงไปในที่สุด

(2) การรีดนมด้วยเครื่องรีดนม การรีดนมด้วยเครื่องรีดนมมีขั้นตอน ดังนี้

(2.1) เตรียมเครื่องรีดนม เปลี่ยนไส้กรองของท่อเครื่องรีดนมให้เรียบร้อย

(2.2) ประกอบตัวถังเครื่องรีดนมแยกจากเครื่องใหญ่ให้เสร็จเรียบร้อย

พร้อมตรวจเช็คอุปกรณ์ในห้องรีดให้ครบ

(2.3) เปิดระบบเครื่องรีดนมให้ทำงานพร้อมเตรียมตัวรีดนมต่อไป

(2.4) ปลดนมแม่โครีดนมเข้าห้องรีดนม

(2.5) ทำความสะอาดเต้าแม่โครีดนมให้เรียบร้อยโดยใช้น้ำยาทำความสะอาด

สะอาดเต้านมที่เตรียมไว้ พร้อมกระตุ้นเต้านมให้แม่โคปลดยน้ำนม และตรวจทานไม้โคนม
 จะต้องไม่เป็นเต้านมอักเสบ ในกรณีที่ป็นก็รีดใส่ถังแยกต่างหากไม่ใช่เครื่องใหญ่รีดรวมปะปน
 กันเข้าไปในถังเก็บนมใหญ่

(2.6) จากนั้นก็สวมหัวเครื่องรีดนมได้ ขั้นตอนนี้ก็ขึ้นอยู่กับระบบของ
 เครื่องรีดนม ซึ่งบางรุ่นจะต้องกดปุ่มรีดนมก่อนถึงจะรีดได้ บางรุ่นสามารถดึงมาสวมใส่เต้านมได้
 เลย เป็นต้น

(2.7) รอจนกว่าหัวรีดนมจะหยุดทำงานเองโดยอัตโนมัติเราไม่จำเป็นต้อง
 จะต้องไปยื่นรอสามารถไปรีดนมตัวอื่นได้เลย แล้วหัวรีดนมจะหยุดเองโดยอัตโนมัติ

(2.8) เมื่อหัวรีดนมหยุดทำงานแล้ว ก็ไปตรวจเต้านมของแม่โคดูว่าแม่โค
 ตัวนั้นๆ ให้นมหมดเต้าหรือยัง ในกรณีที่ให้ยังไม่หมดเต้าเราสามารถรีดนมซ้ำอีกรอบก็ได้เมื่อ
 ตรวจทานครบทุกตัวแล้ว ปลดโยคชุดนั้นๆ ออกไปได้แล้วเตรียมตัวรีดแม่โคนมชุดต่อไป

น้ำนมที่รีดได้จะมีอุณหภูมิประมาณ 36 องศาเซลเซียส ควรทำให้เย็นลง
 โดยเร็ว เพื่อลดอัตราการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ที่อาจจะปนเปื้อนติดมาสำหรับเกษตรกรราย
 ย่อยอาจจะยุ่งยากในการทำให้นมที่รีดได้เย็นลง ดังนั้นควรจะรีบส่งนมที่รีดได้ให้กับศูนย์รวมนม

คิบโดยเร็ว ถ้าเป็นฟาร์มใหญ่ควรใช้เครื่องทำความสะอาดน่านมที่รีดได้เขียนลงต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพน่านม ทำให้เก็บน่านมได้นานขึ้นก่อนส่งถึงโรงงาน

ขั้นตอนในการรีดนมเพื่อให้ได้น่านมที่สะอาด

- (1) การเตรียมน้ำยาฆ่าเชื้อ โดยใช้ น้ำยาคลอรีนอย่างเจือจาง
- (2) การเตรียมอุปกรณ์การรีด ซึ่งรวมถึงผู้ที่ทำการรีด และแม่โคให้เรียบร้อย การเตรียมการต่างๆ ควรจัดการให้สะอาดหรือฆ่าเชืวก่อนล้างด้วยน้ำยาคลอรีน
- (3) ทำความสะอาดตัวโคและบริเวณที่สกปรก
- (4) ล้างเต้านมด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำยาคลอรีน พร้อมกับนวดเช็ดเบาๆ
- (5) ก่อนลงมือรีดควรตรวจสอบความผิดปกติของน่านมหรือทำการรีดน่านมที่ค้างอยู่ในหัวนมทิ้งเสียก่อน
- (6) ขณะลงมือรีดน้ำควรรีดให้เร็วที่สุดไม่หยุดพักกะให้เสร็จภายใน 5-6 นาที และต้องรีดให้หมดทุกเต้า

4.1.3 ปัญหาและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม

1) ปัญหาด้านการผลิต

ปัญหาด้านการผลิตนมในประเทศไทยนั้นมียุ่หลายประการ ทั้งนี้สาเหตุใหญ่ๆ จะมาจากเรื่องของคุณภาพน่านมคิบเนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการจัดการ โคนมที่ถูกต้อง อีกอย่างหนึ่งก็คือ ต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าในหลายๆ ประเทศ เมื่อน่านมคิบไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์แล้วจะทำให้มีราคาค่อนข้างสูง ซึ่งผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยไม่สามารถซื้อมาบริโภคได้ จึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องเข้ามาดูแลและให้ความช่วยเหลือเพื่อทำให้อาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่มั่นคงต่อไป สำหรับปัญหาการผลิตน่านมมีดังต่อไปนี้ (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2553)

1.1) น่านมคิบภายในประเทศยังผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคนมของคนไทย ทำให้ต้องมีการนำเข้านมและผลิตภัณฑ์นมจากต่างประเทศ แต่ปัญหาน่านมคิบล้มตลาดมีสาเหตุมาจากผู้ประกอบการแปรรูปนม ปฏิเสธการรับซื้อน่านมคิบจากเกษตรกรสามารถเกิดขึ้นได้ และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นได้ในอนาคต ถ้าไม่มีมาตรการจัดการที่ดีทั้งในด้านดำเนินนโยบายของภาครัฐ การบริหารจัดการฟาร์มที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพของเกษตรกรให้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ และการดำเนินธุรกิจผลิตผลิตภัณฑ์นมของภาคเอกชนบนพื้นฐานของการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ยุติธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเปิดเสรีทางการค้าที่เริ่มในปี 2548 จนถึงปี 2553 ดังนั้นรัฐบาลหรือหน่วยงานของรับที่ดูแลรับผิดชอบต่อการเลี้ยงโคนม ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นมเกษตรกรและองค์กรเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จะต้องตระหนักและการเตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

1.2) นํ้านมเมื่อรีดออกจากตัวโคแล้วจะมีการเน่าเสียง่าย ดังนั้นต้องมีการส่งเข้าสู่ศูนย์รับซื้อนํ้านมดิบ หรือสหกรณ์รับนํ้านมภายใน 1 ชั่วโมง เก็บรักษาในอุณหภูมิต่ำ ซึ่งเก็บได้ในระยะเวลาหนึ่งก่อนส่งให้ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมนมหรือโรงงานนม ถ้าโรงงานนมรับซื้อนํ้านมดิบได้ไม่หมด หรือจำกัดการรับซื้อของเกษตรกรจะส่งผลให้นํ้านมดิบของเกษตรกรเกิดความเสียหาย

1.3) ปัญหาการจำกัดการรับซื้อนํ้านมดิบของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมนม ที่มีการเอานมผงที่นำเข้ามาจากต่างประเทศในราคาต่ำมาละลายนํ้า ซึ่งทำให้ต้นทุนถูกกว่าการรับซื้อนํ้านมดิบนำมาแปรรูป และปัจจุบันนี้พฤติกรรมการบริโภคนํ้านมเปลี่ยนไป ผู้บริโภคไม่ซื้อนมหรือผลิตภัณฑ์นมมากนักแล้ว ทำให้ยอดการผลิตลดลง โรงงานนมจึงจำกัดการรับซื้อนํ้านมดิบ

1.4) ประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ปัจจุบันอัตราการให้นมของโคนมยังให้ในปริมาณที่ต่ำเมื่อเทียบกับศักยภาพด้านพันธุกรรมของโคที่เมื่อไปอยู่ในถิ่นกำเนิดให้ปริมาณนํ้านมที่สูงกว่า

1.5) พื้นที่ในการเพาะปลูกอาหารสัตว์ให้แก่โคนมมีจำนวนจำกัด ส่งผลให้เกิดความขาดแคลนอาหารหยาบคุณภาพที่ดีเพียงพอตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง

1.6) เกษตรกรยังขาดความรู้ในการเลี้ยงโคนม และขาดความเข้าใจเรื่องสุขอนามัยในฟาร์ม

2) ปัญหาด้านการตลาด

ปัญหาที่สำคัญของด้านการตลาด คือ ปัญหาด้านราคาค้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่มีราคาค้นทุนสูง จนทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการแปรรูปนํ้านม ต้องนํ้านมผงจากต่างประเทศเข้าเป็นวัตถุดิบแทน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดราคากลางนํ้านมดิบ ณ โรงงานไว้ที่ กิโลกรัม 12.50 บาทในปี พ.ศ.2549 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552) แต่เกษตรกรไม่สามารถขายได้ตามราคาที่กำหนดเป็นเหตุให้ไม่เกิดแรงจูงใจแก่เกษตรกร ปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาด้านการตลาดทางโคนมดังนี้

2.1) ความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ จากข้อมูลที่ปรากฏแสดงว่าในปัจจุบันปริมาณการบริโภคโคนมเป็นที่นิยมเพิ่มขึ้น จึงสามารถประมาณได้ว่าความต้องการบริโภคนํ้านมภายในประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้นทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ แต่การผลิตยังไม่เพียงพอกับความต้องการ

2.2) ความต้องการของตลาด ซึ่งจะส่งผลต่อการกำหนดแผนการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์โคนมประเทศนั้น ในปัจจุบันการกำหนดราคานํ้านมดิบเป็นการกำหนดที่ปริมาณนํ้านมรวมเปอร์เซ็นต์ไขมัน และความสะอาดเป็นหลัก เพราะประเทศไทยยังไม่มีการผลิตเนย

แข็งมาก การกำหนดราคาโปรตีนในน้ำนมจึงไม่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ใดก็ดี เมื่อมีการกำหนดค่า SNF (ค่าธาตุน้ำนมไม่รวมกับมันเนย) ไว้ร้อยละ 8.5 เป็นการกำหนดค่ามาตรฐานดังกล่าว

2.3) คุณภาพน้ำนมและความสะอาด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากต้องปราศจากสิ่งเจอปนสำหรับการผลิตน้ำนมพร้อมดื่ม แต่ชนิดทดสอบและวิธีการทดสอบที่เป็นมาตรฐานคงต้องนำมาทบทวนและระบุให้ชัดเจนและถือปฏิบัติในทุกหน่วยงานที่ต้องควบคุมคุณภาพน้ำนมดิบและน้ำนมพร้อมดื่ม

2.4) ประเทศไทยขาดระบบข้อมูลผลิตและคุณภาพน้ำนมรายตัว รายฟาร์มและข้อมูลจากบริษัทรับซื้อน้ำนม เพื่อให้เกษตรกรร่วมกับสัตวแพทย์นำมาประกอบใช้ในการดูแลสุขภาพโคนมและสุขภาพสัตว์ในฟาร์ม โคนม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของแม่โคนม

2.5) การบริโภคน้ำนมพร้อมดื่มของผู้บริโภคไม่มากนัก เนื่องจากคนไทยไม่มีทัศนคติในการดื่มนมโคเป็นอาหารหลัก

2.6) ปัญหาฉลากและรายละเอียดคุณภาพนมพร้อมดื่ม ขาดความชัดเจนในการใช้วัตถุดิบ ทำให้ผู้บริโภคไม่ทราบข้อมูลที่แท้จริง ซึ่งปัญหานี้เกิดจากการนำนมผงที่นำเข้าจากต่างประเทศมาละลายกับน้ำแล้วนำไปบรรจุเป็นนมสดพร้อมดื่ม ไม่ได้มีการใช้วัตถุดิบจากน้ำนมดิบแล้วนำมาแปรรูป

3) ปัญหาด้านการจัดการฟาร์มโคนม

3.1) ปัญหาในการเลี้ยงโคนม เกษตรกรยังไม่มีความรู้ด้านการทำฟาร์มโคนมมาก่อน และไม่เข้าใจในด้านการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการเลี้ยงโคนม เกษตรกรขาดความชำนาญในการเลี้ยงโคนม ขาดความรู้เรื่องอาหาร สำหรับโคนมที่สามารถรีดนมได้แล้ว ทำให้สุขภาพของโคนมไม่สมบูรณ์เต็มที่ ในการเลี้ยงดูและสถานที่ไม่สะอาดทำให้โคนมเป็นโรค และมีแมลงมารบกวนทำให้โคนมให้นมไม่เต็มที่และบางตัวตายไป

3.2) ปัญหาการรีดนมโค ผู้รีดยังไม่มีความชำนาญ เพราะถ้าผู้รีดไม่มีความชำนาญที่เพียงพอ ทำให้โคเกิดโรคเต้านมอักเสบได้ และต้องมีการรักษาความสะอาดของเต้านมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์

3.3) ภาครัฐขาดการส่งเสริมสนับสนุนการเลี้ยงโคนมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม

4.1.4 แนวทางการพัฒนาศักยภาพธุรกิจฟาร์มโคนมในประเทศไทย

เพื่อพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงโคนม เพื่อรองรับปริมาณการบริโภคภายในประเทศและรองรับผลกระทบจากการทำ FTA ภาครัฐบาลได้ออกนโยบายการบริหารจัดการฟาร์มทั้งระบบ ภาครัฐได้มีการจัดหน้าที่ความรับผิดชอบให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลน้ำนมดิบของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม โดยที่ผู้มีหน้าที่ดูแลน้ำนมในประเทศ คือ ชุมนุมสหกรณ์โคนมแห่ง

ประเทศไทย โดยที่ศูนย์สหกรณ์มีหน้าที่ดังนี้ (องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย, 2553)

1) ให้มีความชัดเจนเพื่อไม่ให้มีการถ่ายเทน้ำนมต้องบันทึกข้อตกลงการจำหน่ายน้ำนมดิบ กับผู้ประกอบการแปรรูปน้ำนม เพื่อให้แหล่งผลิตและแหล่งรวบรวมน้ำนมดิบอยู่ใกล้กับโรงงาน

2) ติดตามการผลิตการจำหน่ายน้ำนมดิบ รวมทั้งแก้ไขปัญหาสำหรับผู้ประกอบการแปรรูปนมโรงเรียน ให้องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย รับผิดชอบการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการนมโรงเรียน

3) กำหนดระเบียบการคัดเลือกผู้ประกอบการแปรรูปที่จะเข้าร่วมจำหน่ายในโครงการนมโรงเรียน ซึ่งต้องใช้น้ำนมดิบ 100 เปอร์เซ็นต์ในการผลิต โดยมีการรับซื้อน้ำนมดิบและการกระจายนมโรงเรียนให้อยู่ใกล้โรงเรียน

4) ร่วมกับชุมนุมสหกรณ์โคนมแห่งประเทศไทย จำกัด ในการจัดทำบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิจำหน่ายในแต่ละภาคการเรียน และต้องแจ้งให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ในการจัดซื้อนมต่อไป

5) การติดตามการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ โดยเฉพาะปริมาณการนำเข้ามาผสมขนาดมันเนยในแต่ละปี โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นตัวแทนจากกระทรวงพาณิชย์ ชุมชนสหกรณ์โคนมแห่งประเทศไทย ซึ่งการจัดกลุ่มผู้ประกอบการที่จะจัดสรรปริมาณนำเข้านมผงขนาดมันเนยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ

5.1) กลุ่มผู้ผลิตนมข้น

5.2) กลุ่มผู้แปรรูปอาหารนม

5.3) กลุ่มผู้ผลิตนมเปรี้ยว โดยไม่จัดสรรให้ผู้ประกอบการที่ผลิตนมพร้อมดื่ม

เกณฑ์การจัดสรรให้ใช้ข้อมูลการนำเข้าจริงในปีที่ผ่านมา และแผนการขยายการผลิตในปีที่ยื่นขอประกอบการพิจารณาการจัดตั้งโรงงานผลิตนมผง ให้องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย เป็นเจ้าภาพรับผิดชอบในการจัดทำโครงการผลิตนมผง ขนาดกำลังการผลิตรับน้ำนมดิบ 400 ตันต่อวัน โดยพิจารณาเลือกพื้นที่ทำเลที่อยู่ในแหล่งน้ำนมดิบ ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอววกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เพื่อรองรับและทำการผลิตนมผงเพื่อให้ใช้นมที่ผลิตในประเทศลดการนำเข้าจากต่างประเทศ นอกจากนี้ภาครัฐได้จัดทำแผนพัฒนาโคนม เพื่อปรับตัวรองรับผลกระทบในการทำข้อตกลงการค้าเสรี FTA โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกษตรกรสามารถดำเนินกิจการเลี้ยงโคนมได้อย่างยั่งยืนภายใต้การแข่งขันและเปิดเสรีการค้า FTA

2) เป้าหมาย

2.1) การเพิ่มการบริโภคคนมสดในประเทศ โดยให้มีการเพิ่มการบริโภคคนมพร้อมดื่มเฉลี่ยขึ้นปีละ 1.5 เปอร์เซ็นต์

2.2) ยกระดับการพัฒนาสินค้านมที่ผลิตจากนมสดให้เป็นสินค้าเชิงคุณภาพ และเพื่อสุขภาพเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความรู้คุณค่าด้านนมและสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้านมสด

2.3) การลดต้นทุนการผลิตโคนมและน้ำนมโดยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อน้ำนมที่ได้ต่ำลง และให้สามารถแข่งขันได้

2.4) การสร้างสมดุลระหว่างปริมาณการผลิตและความต้องการใช้น้ำนม เพื่อให้มีการวางแผนการผลิตและการตลาดร่วมกันระหว่างผู้ผลิตและผู้แปรรูป รวมทั้งการหาตัวชี้วัดของราคาจำหน่ายที่เหมาะสมให้ผู้ผลิตได้รับทราบการเปลี่ยนแปลงทุกปี และปรับปรุงเพื่อประสิทธิภาพการผลิตเพื่อรองรับการเปิดเสรี

2.5) การผลิตโคนม ผลิตภัณฑ์นมและสินค้าที่เกี่ยวข้อง เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์ เพื่อเปิดตลาดส่งออกในฐานะประเทศไทย เป็นประเทศชั้นนำในอาเซียน โดยเฉพาะพันธุ์โคนมที่มีการพัฒนาจนเป็นสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับเขตร้อนชื้น โดยมุ่งเน้นให้มีการขยายการส่งออกเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าปีร้อยละ 5 เปอร์เซ็นต์

2.6) ความร่วมมือกับประเทศที่ทำความตกลงการเปิดเสรีการค้า FTA เพื่อสร้างพันธมิตรในการผลิตและการตลาด โดยให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตสำหรับประเทศแถบอาเซียน โดยให้เป็นความร่วมมือระหว่างองค์กรเกษตรกรและเอกชน

2.7) การศึกษาวิจัยพัฒนาโคนมและผลิตภัณฑ์นมรวมทั้งสินค้าต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนาพันธุ์โคนม อาหารสัตว์ ผลิตภัณฑ์นมที่ใช้นมสด อุปกรณ์ และเครื่องมือฟาร์ม เพื่อใช้ภายในประเทศและเพื่อส่งออก

2.8) การติดตามการนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์นม โดยให้มีคณะทำงานสำหรับติดตามผลการนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์นม ภายหลังจากเปิดเสรีการค้า FTA เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไทย และเป็นข้อมูลในการปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์

3) กลุ่มเป้าหมาย

3.1) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

3.2) องค์กรเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

3.3) ผู้ประกอบการแปรรูป ผลิตภัณฑ์นม โคนม และสินค้าต่อเนื่อง

ระยะเวลาดำเนินงาน 10 ปี 2548-2557

4) แผนการดำเนินการ

การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่มีความสำคัญในประเทศไทยทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมและเพื่อรองรับผลกระทบจากการที่ประเทศไทยทำความตกลงเปิดการค้าเสรีทางการค้ากับประเทศที่มีศักยภาพทางการผลิตผลิตภัณฑ์นม ดังนั้นจำเป็นต้องมีแนวรองรับทั้งด้านการปรับตัวและการดำเนินการเชิงรุกเพื่อส่งออกโคนมและผลิตภัณฑ์โดยมีแผนที่สำคัญรวม 8 แผน

4.1) แผนการเพิ่มการบริโภคนมสดในประเทศ

การรณรงค์ให้ความรู้ด้านคุณค่าอาหารน้ำนมสดจากแม่โคแก่ผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคเลือกและบริโภคเพิ่มขึ้น

4.2) แผนการยกระดับการพัฒนาสินค้านมที่ผลิตจากนมสดให้เป็นสินค้าในเชิงคุณภาพและเพื่อสุขภาพ

(1) จัดตั้งคณะกรรมการให้เป็นคณะกรรมการหลักชุดเดียว เพื่อให้การรองรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้นมสดการผลิต

(2) กำหนดเกณฑ์ผลิตภัณฑ์นมเพื่อสุขภาพ เพื่อยกระดับสินค้านมสำหรับทุกเพศทุกวัย ในการบำรุงและเสริมสร้างสุขภาพ รวมทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า

4.3) แผนการลดต้นทุนการผลิตโคนมและน้ำนมโดยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

(1) จัดระบบการจัดการฟาร์มผู้เลี้ยงโคนมเข้าสู่ระบบมาตรฐานฟาร์มโคนมและให้มีการจัดการให้เป็น Best Practice Farm การผลิตเพื่อให้ฟาร์มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก สามารถปรับปรุงระบบการจัดการของตนให้มีประสิทธิภาพได้อย่างมีขั้นตอนจากจุดที่มีอยู่แล้วขยายไปยังจุดต่างๆ ที่มีองค์ประกอบขององค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งมีผลต่อการลดต้นทุนการผลิต โดยให้มีการติดตามประเมินผลทุกกระยะ

(2) วางระบบการประกันคุณภาพการผลิตน้ำนมดิบในห้องปฏิบัติการเกษตรกรผู้ผลิตน้ำนม ได้มีการประเมินคุณภาพการผลิตตั้งแต่ระดับฟาร์ม ศูนย์รวมน้ำนม การขนส่งน้ำนมเพื่อให้ น้ำนมดิบไปสู่โรงงานมีคุณภาพสูงอย่างสม่ำเสมอโดยให้มีการจูงใจเพิ่มราคา น้ำนมตามคุณภาพและมีการวางหลักเกณฑ์การปฏิเสธการรับซื้อน้ำนมที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

(3) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคนมและน้ำนม โดยการวางระบบการผลิตโคนสาวคุณภาพดี และการคัดแม่โคคุณภาพต่ำหรือเสื่อมสภาพออกจากฟาร์ม การผลิตอาหารหยาบและอาหาร TMR คุณภาพดีเพื่อให้แม่โคนมมีอาหารหยาบและอาหาร TMR (อาหารโคแบบผสมเสร็จ) คุณภาพและราคาเหมาะสมกันอย่างเพียงพอตลอดปี และการเพิ่มศักยภาพการบริการผสมเทียม เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เพราะระยะเวลาที่เหมาะสมใน

การผสมติดอาจเป็นทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ โดยให้องค์กรการเกษตรเข้ามามีส่วนในการให้บริการสมาชิก

(4) แผนสร้างความสมดุลระหว่างปริมาณการผลิตและความต้องการใช้น้ำนม โดยให้มีคณะกรรมการกลางที่เป็นทางการเพื่อร่วมกับฝ่ายเกษตรกรและผู้ประกอบการ กำหนดสูตรราคาสมดุลของน้ำนมดิบ โดยกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้องและเป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้ราคาสมดุลจะเป็นตัวบอกให้เกษตรกรได้ทราบว่าราคาน้ำนมดิบที่ควรจะเป็นราคาเท่าไร เมื่อเทียบกับราคากลางที่ใช้อยู่

(5) แผนการผลิตโคนมและผลิตภัณฑ์สินค้าที่เกี่ยวข้องเพื่อการส่งออก

(5.1) การคัดเลือก Core Business ที่มีศักยภาพการส่งออกและผู้ผลิตที่เข้มแข็งเพื่อเปิดตลาดในประเทศอาเซียน เช่น การผลิตพันธุ์โคนมจำหน่าย การผลิตน้ำเชื้อแช่แข็ง การผลิตผลิตภัณฑ์ใช้น้ำนมสด และพวกอุปกรณ์เครื่องมือการเลี้ยงโคนม

(5.2) จัด Road Show แสดงสินค้าในประเทศอาเซียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลักดันพันธุ์โคนม ผลิตภัณฑ์นมและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก

(5.3) ให้มีองค์กรระดับชาติในการรับรองพันธุ์ประวัติโคนมประเทศไทย

(6) แผนความร่วมมือกับประเทศที่ความตกลงเปิดเสรีการค้า FTA

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประสานกับประเทศที่เป็นคู่ค้าความตกลงเปิดการค้าเสรี เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรของเกษตรกรไทยกับเกษตรกรต่างประเทศหรือเอกชนเพื่อให้มีการร่วมลงทุนทำธุรกิจ โดยใช้ประเทศไทยเป็นฐาน เช่น การผลิตพันธุ์โคนมไทยที่ปรับตัวได้ในเขตร้อนชื้น จำหน่ายกับประเทศในเขตอาเซียนหรือร่วมลงทุนในการผลิตน้ำเชื้อ โคฟอพันธุ์จำหน่ายหรือผลิตภัณฑ์นมจำหน่ายหรืออาจเป็นอุปกรณ์เครื่องมือการเกษตร โดยอาศัยศักยภาพหรืออาจเป็นอุปกรณ์เครื่องมือการเกษตรโดยอาศัยศักยภาพการตลาดของประเทศคู่สัญญา

(7) แผนการศึกษาวิจัยพัฒนาโคนมและผลิตภัณฑ์นมรวมทั้งธุรกิจต่อเนื่อง

(7.1) การวิจัยพัฒนาพันธุ์โคนมเทศเมียและพ่อพันธุ์ เพื่อได้สายพันธุ์ที่เหมาะสมกับเขตร้อนชื้นที่ดีขึ้น ให้ผลผลิตที่คุ้มค่าในการลงทุนในแต่ละระดับการจัดการฟาร์ม ทั้งเพื่อใช้ในประเทศส่งออก เช่น ในเกษตรกรระดับเริ่มต้น หรือ ระดับค้าส่งพัฒนา

(7.2) การวิจัยพัฒนาอาหารสัตว์ เพื่อให้ได้อาหารสัตว์ สำหรับโคนมชนิดใหม่ๆ ทั้งอาหารข้น อาหารหยาบ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายการผลิตและการขยายพันธุ์

พืชอาหารสัตว์การผลิตอาหารชั้น หรืออาหาร TMR ซึ่งเป็นอาหารผสมสำเร็จรูปที่ใช้เลี้ยงโคนม โดยงานวิจัยที่มุ่งเน้นเชิงเศรษฐกิจ

(7.3) การวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์นมที่ใช้นมสด เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าน้ำนม รวมทั้งมีแผนการสาธิตการบริโภค หรือสูตรอาหารที่ใช้ผลิตภัณฑ์นมตัวใหม่เป็นต้น

(7.4) การวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือฟาร์ม เป็นการวิจัยทั้งโมเดลต้นแบบ เพื่อสร้างธุรกิจต่อเนื่อง เพื่อผลิตและใช้ในประเทศรวมทั้งส่งออก เช่น โรงเรือน หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในฟาร์ม เป็นต้น

(8) แผนการติดตามการนำเข้าและการส่งออกผลิตภัณฑ์นม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดตั้งคณะกรรมการติดตามผลการนำเข้าหรือส่งออกผลิตภัณฑ์นมของประเทศที่ทำตามความตกลงเปิดเสรีทางการค้า FTA เพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นทุกระยะสำหรับเป็นข้อมูลในการปรับปรุงรับให้เหมาะสมขึ้น

4.1.5 พัฒนาการการเลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง

ในด้านของปริมาณจำนวนโคนมในพื้นที่จังหวัดพัทลุงมีแนวโน้มไม่คงที่ ตั้งแต่ปี 2551- 2553 จำนวนโคนมมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.91 ในด้านปริมาณการผลิตน้ำนมดิบมีอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.17 ในด้านของปริมาณน้ำนมดิบมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.77 (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 จำนวนโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบในจังหวัดพัทลุง ปี 2551-2553

ปี (พ.ศ.)	2551	2552	2553	อัตราเพิ่ม
จำนวนโคนม ณ 1 มกราคม (ตัว)	4,103	4,016	4,346	2.91
ปริมาณการผลิตน้ำนมดิบ (ตัว)	6,162.48	6,450.16	6,560.31	3.17
ปริมาณน้ำนมดิบ ลิตร/ตัว/วัน	10.32	11.23	12.21	8.77

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554

4.2 สภาพสังคมเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

การศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในพื้นที่จังหวัดพัทลุงที่นำเสนอประกอบด้วยลักษณะทางสังคมและลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

4.2.1 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

การศึกษาลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประกอบด้วย เพศ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	25	83.3
- หญิง	5	16.7
อายุ (ปี)		
- < 25	2	6.7
- 25 - 35	9	30.0
- 36 - 45	5	16.6
- 46 - 55	9	30.0
- 56 - 65	3	10.0
- > 65	2	6.7
เฉลี่ย	43.5	
ศาสนา		
- พุทธ	30	100.0
สถานภาพสมรส		
- สมรสอยู่ด้วยกัน	24	80.0
- โสด	3	10.0
- สมรสแยกกันอยู่	2	6.7
- หม้าย	1	3.3
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	10	33.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	8	26.7
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	8	26.7
- อนุปริญญาตรี/ปวส.	4	13.3

1) เพศ

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 83.3 เป็นเพศหญิงร้อยละ 16.7 มีอายุโดยเฉลี่ย 43.5 ปี เพราะการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมต้องมีการใช้แรงงานทั้งในด้านการดูแลความสะอาดโดยรวมทั้งการจัดหาอาหารให้โค ดังนั้นแรงงานหลักส่วนใหญ่จึงเป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง

2) ศาสนา

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เนื่องจากพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือหมู่บ้านที่อยู่อาศัยนับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่

3) สถานภาพสมรส

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่ด้วยกันร้อยละ 80.0 เกษตรกรที่มีสถานภาพโสดร้อยละ 10.0 สถานภาพแยกกันอยู่ร้อยละ 6.7 และสถานภาพเป็นหม้ายร้อยละ 3.3

4) ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของเกษตรกร ส่วนใหญ่เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 33.3 รองลงมาจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 26.7 และระดับอนุปริญญาตรีร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

4.2.2 โครงสร้างสมาชิกในครัวเรือน

ด้านโครงสร้างสมาชิกในครัวเรือนประกอบด้วย จำนวนสมาชิกในครัวเรือนรวม จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยตามช่วงอายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่จบการศึกษาแล้ว ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกที่จบการศึกษา (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 โครงสร้างสมาชิกในครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนรวม (คน)		
- 1 - 3	2	6.7
- 4 - 6	25	83.3
- 7 - 9	3	10.0
เฉลี่ย	5.0	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยตามช่วงอายุ (ปี)		
- < 8	0.5 (10.6)	
- 8 - 14	0.6 (12.5)	
- 15 - 65	3.3 (64.4)	
- > 65	0.6 (12.5)	
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา (คน)		
- ไม่มีสมาชิกที่กำลังศึกษา	4	13.3
- 1	3	10.0
- 2	15	50.0
- 3	6	20.0
- 4	2	6.7
เฉลี่ย	2.0	
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่จบการศึกษาแล้ว (คน)		
- 1	19	63.3
- 2	11	36.7
เฉลี่ย	1.3	
ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกที่จบการศึกษา (คน)		
- ประถมศึกษา	2	6.7
- มัธยมศึกษาตอนต้น	1	3.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	7	23.4
- อนุปริญญาตรี/ปวส.	4	13.3
- ปริญญาตรี	15	50.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.3

1) จำนวนสมาชิกในครอบครัว

จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5.0 คน โดยมีสมาชิก 4-6 คนเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 83.3 รองลง 7-9 คนร้อยละ 10.0 รองลงมา 1-3 คนร้อยละ 6.7 ซึ่งสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันที่ครอบครัวมีขนาดเล็กลง และเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น

2) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยตามช่วงอายุ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 15-65 ร้อยละ 64.4 รองลงมาอยู่ในช่วง 8-14 และมากกว่า 85 ปีในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 12.5 และน้อยกว่า 8 ปีร้อยละ 10.6 ตามลำดับ

3) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา

สมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวน 2 คนร้อยละ 50.0 รองลงมาเป็น 3 คนร้อยละ 20.0 รองลงมาเป็นไม่มีสมาชิกที่กำลังศึกษาร้อยละ 13.3 รองลงมา 1 คนร้อยละ 10.0 และจำนวนสมาชิก 4 คนที่กำลังศึกษา คิดเป็นร้อยละ 6.7 สมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษาเฉลี่ย 2.0 คนต่อครัวเรือน

4) จำนวนสมาชิกที่จบการศึกษาแล้ว

จำนวนสมาชิกที่จบการศึกษาแล้วส่วนใหญ่มีจำนวน 1 คนต่อครอบครัวร้อยละ 63.3 และจำนวนสมาชิกที่จบการศึกษา 2 คนต่อครอบครัว ร้อยละ 36.7 การศึกษาสูงสุดของสมาชิกในครอบครัวที่จบการศึกษาเฉลี่ยอยู่ที่ 1.3 คน

5) ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกที่จบการศึกษา

ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกที่จบการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 23.3 รองลงมาคือระดับอนุปริญญาตรี/ปวส. ร้อยละ 13.3 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 6.7 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 3.3 ซึ่งจะเห็นได้ว่าระดับการศึกษาสูงสุดของของสมาชิกส่วนใหญ่คือระดับปริญญาตรีซึ่งสอดคล้องกับนโยบายด้านการศึกษาของภาครัฐ

4.2.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

การศึกษาทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประกอบด้วย อาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม รายได้อื่นๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม รายจ่ายในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร รวมทั้งรายจ่ายอื่นๆ ของเกษตรกร (ตารางที่ 4.7)

1) อาชีพหลัก

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 73.3 รองลงมามีการประกอบอาชีพหลักคือการทำสวนยางร้อยละ 16.7 และการทำนา ร้อยละ 10.0 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการเลี้ยงโคนม

2) อาชีพรอง

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ร้อยละ 96.7 มีการประกอบอาชีพรอง และไม่มี การประกอบอาชีพรองร้อยละ 3.3 โดยอาชีพรองของเกษตรกร คือ การทำสวนยางพารา รองลงมา คือ การเลี้ยงโคนมและการทำนาร้อยละ 44.8 27.6 และ 17.2 ตามลำดับ เนื่องจากในพื้นที่ที่ทำการศึกษ

คืออำเภอป่าบอน อำเภอเมือง และอำเภอป่าพะยอม เกษตรกรมีการทำสวนยางพาราเป็นหลัก ดังนั้นจึงทำให้เกษตรกรมีการประกอบอาชีพรองคือการทำสวนยางพารากันเป็นจำนวนมาก

3) รายได้จากการเลี้ยงโคนม

รายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเป็นสัดส่วนมากที่สุดอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 36.7 รองลงมาอยู่ในช่วง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.6 รองลงมาอยู่ในช่วงมากกว่า 40,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 20.0 และน้อยกว่า 20,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 16.7 รายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเฉลี่ย 32,933.3 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน

ตารางที่ 4.7 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
- โคนม	22	73.3
- ทำสวนยาง	5	16.7
- ทำนา	3	10.0
อาชีพรอง		
- มี	29	96.7
- ไม่มี	1	3.3
การประกอบอาชีพรองของเกษตรกร*	(n = 29)	
- ทำสวนยาง	13	44.8
- โคนม	8	27.6
- ทำนา	5	17.2
- ทำสวนผลไม้	3	10.3
- รับจ้าง	2	6.7
- ค้าขาย	1	3.3
- ทำสวนปาล์ม	1	3.3

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
รายได้จากการเลี้ยงโคนม (บาทต่อเดือน)		
- ≤ 20,000	5	16.7
- 20,001 - 30,000	11	36.7
- 30,001 - 40,000	8	26.6
- > 40,000	6	20.0
เฉลี่ย		
	32,933.3	
รายได้อื่นๆ (บาทต่อเดือน)		
- ≤ 10,000	10	33.3
- 10,001 - 15,000	5	16.7
- 15,001 - 20,000	7	23.3
- > 20,000	8	26.7
เฉลี่ย		
	16,200.0	
รายจ่ายในการเลี้ยงโคนม (บาทต่อเดือน)		
- ≤ 10,000	6	20.0
- 10,001 - 20,000	4	13.3
- 20,001 - 30,000	11	36.7
- > 30,000	9	30.0
เฉลี่ย		
	18,250.0	
รายจ่ายอื่นๆ (บาทต่อเดือน)		
- ≤ 5,000	8	26.7
- 5,001 - 10,000	15	50.0
- 10,001 - 15,000	7	23.3
เฉลี่ย		
	8,950.0	

หมายเหตุ : * ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4) รายได้อื่นๆ ของเกษตรกร

รายได้อื่นๆ นอกเหนือจากอาชีพการเลี้ยงโคนมสัดส่วนมากที่สุดอยู่ที่ช่วงน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 33.3 รองลงมามากกว่า 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.7 รองลงมาอยู่ในช่วง 15,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 23.3 และ 10,000-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 16.7 โดยรายได้อื่นๆ เฉลี่ยของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเท่ากับ 16,200.0 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน

5) รายจ่ายในการเลี้ยงโคนม

รายจ่ายในการเลี้ยงโคนมอยู่ในช่วงที่มีรายจ่ายมากที่สุด 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 36.7 รองลงมาอยู่ในช่วงมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 30.0 รองลงมา น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 20.0 และอยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 13.3 โดยรายจ่ายในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรเฉลี่ยเท่ากับ 18,250.0 บาทต่อเดือน

6) รายจ่ายอื่นๆ ของเกษตรกร

รายจ่ายอื่นๆ ของเกษตรกรที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50.0 รองลงมาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน และ 10,001-15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และ 23.3 ตามลำดับ โดยรายจ่ายอื่นๆ ของเกษตรกรประกอบด้วยรายจ่ายในการซื้อหาปัจจัยสี่เพื่อนำมาดำรงชีวิต รวมทั้งค่าศึกษาเล่าเรียนของบุตร เป็นต้น

4.3 ลักษณะการประกอบการฟาร์มโคนมของเกษตรกร

ผลการศึกษาลักษณะการประกอบการฟาร์มโคนมประกอบด้วยสาเหตุในการเลี้ยงโคนม และประสิทธิภาพในการเลี้ยง จำนวนโคนมประเภทของโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบ พันธุ์โคนม แหล่งที่มาการบันทึกข้อมูลโคนม การจัดหาอาหารโคนมและการเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ให้โคนม การปฏิบัติในการจัดการด้านสุขภาพโคนมและการจัดการฟาร์มด้านการสุขาภิบาลโคนม ปริมาณน้ำนมดิบและจำนวนวันในการรีดนมของเกษตรกร และปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม โดยมีรายละเอียดแต่ละหัวข้อดังนี้

4.3.1 สาเหตุในการเลี้ยงโคนมและประสิทธิภาพในการเลี้ยง

ผลการศึกษาในเรื่องสาเหตุในการเลี้ยงโคนมและประสิทธิภาพในการเลี้ยงได้แก่ผู้แนะนำให้เลี้ยงโคนม เหตุผลที่ตัดสินใจในการเลี้ยงโคนม ประสิทธิภาพในการเลี้ยงโคนม การฝึกอบรมในการเลี้ยงโคนม จำนวนครั้งที่เข้าอบรมด้านการเลี้ยงโคนมในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ลักษณะการประกอบการฟาร์มโคนมของเกษตรกร

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
ผู้แนะนำให้เลี้ยงโคนม*		
- ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกษตรกร	14	46.6
- สนใจด้วยตนเอง	13	43.3
- ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ	10	33.3
- ได้รับคำแนะนำจากญาติ	1	3.3
เหตุผลที่ตัดสินใจในการเลี้ยงโคนม*		
- รายได้ดี	15	50.0
- ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	11	36.7
- ใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์	9	30.0
- มีความรู้ในการเลี้ยงโคนม	7	23.3
- หารายได้เสริมให้ครอบครัว	3	10.0
ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม (ปี)		
- ≤ 5	4	13.3
- 6 - 10	11	36.7
- 11 - 15	5	16.7
- > 15	10	33.3
เฉลี่ย	13.1	
การฝึกอบรมในการเลี้ยงโคนม		
- เคยได้รับการฝึกอบรม	27	90.0
- ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม	3	10.0
จำนวนครั้งที่เข้าอบรมด้านการเลี้ยงโคนมในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา (ครั้ง)	(n = 27)	
- < 2	11	40.7
- 2 - 3	10	37.0
- > 3	6	22.3
เฉลี่ย	2.9	

หมายเหตุ : * ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

1) ผู้แนะนำให้เลี้ยงโคนม

ในการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมนั้นมีเหตุจูงใจหลายประการจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัดสินใจที่จะประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนมเป็นสัดส่วนมากที่สุด เนื่องจากได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมอยู่แล้วร้อยละ 46.6 รองลงมาคือ มีความสนใจด้วยตนเองร้อยละ 43.3 รองลงมาคือได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และได้รับคำแนะนำจากญาติร้อยละ 33.3 และ 3.3 ตามลำดับ

2) เหตุผลที่ตัดสินใจเลี้ยงโคนม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมเพราะเห็นว่ารายได้ดี ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือต้องใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ร้อยละ 36.7 ต้องการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ร้อยละ 30.0 ที่เหลือเห็นว่ามีความรู้ในการเลี้ยงโคนม และต้องการหารายได้เสริมให้กับครอบครัวร้อยละ 23.3 และ 10.0 ตามลำดับ

3) ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมอยู่ในช่วง 6-10 ปีเป็นสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 36.7 รองลงมา มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 33.3 รองลงมาอยู่ในช่วง 11-15 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 16.7 และ 13.3 ตามลำดับ

4) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม

เมื่อเกษตรกรตัดสินใจในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนม เกษตรกรจำเป็นต้องมีการเข้ารับการฝึกอบรมในส่วนของหลักการ และวิธีการในการจัดการฟาร์มโคนม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการฝึกอบรมร้อยละ 90.0 และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมมาก่อนร้อยละ 10.0 นอกจากนี้ได้รับการฝึกอบรมแล้วเกษตรกรต้องอาศัยความชำนาญในการจัดการโคนมในแต่ละด้านด้วยตนเองเพิ่มเติมอีกด้วย

5) จำนวนครั้งที่เข้าอบรมด้านการเลี้ยงโคนมในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา พบว่าเกษตรกรเข้ารับการอบรมเฉลี่ยอยู่ที่ 2.9 ครั้ง โดยทางสหกรณ์โคนมพัทลุงจำกัดได้มีการจัดอบรมให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ซึ่งเกษตรกรมีการเข้ารับการอบรมน้อยกว่า 2 ครั้งเป็นสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 40.7 เข้ารับการอบรม 2-3 ครั้ง ร้อยละ 37 เข้ารับการอบรมมากกว่า 3 ครั้งร้อยละ 22.3 ตามลำดับ

4.3.2 จำนวนโคนม ประเภทของโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบ

หัวข้อนี้ประกอบด้วย จำนวนโคนมต่อฟาร์ม จำนวนโครีดนมต่อฟาร์ม สถานะการมีโคสาวและจำนวนโคสาว สถานะการมีลูกโคเพศเมียและจำนวนลูกโคเพศเมีย สถานะการมีลูกโคเพศผู้และจำนวนลูกโคเพศผู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 จำนวน โคนมและประเภทของ โคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
จำนวนโคนมต่อฟาร์ม (ตัว)		
- 1 - 10	1	3.3
- 11 - 20	7	23.3
- 21 - 30	9	30.0
- 31 - 40	5	16.7
- > 40	8	26.7
เฉลี่ย	31.6	
จำนวนโครีคนม (ตัว)		
- 1- 10	4	13.3
- 11 - 20	14	46.7
- > 20	12	40.0
เฉลี่ย	19.0	
สถานะการมีโคสาว		
- มี	28	93.3
- ไม่มี	2	6.7
จำนวนโคสาว (ตัว)	(n = 28)	
- 1 - 7	15	53.6
- 8 - 14	12	42.8
- > 14	1	3.6
เฉลี่ย	7.4	
สถานะการมีลูกโคเพศเมีย		
- มี	19	63.3
- ไม่มี	11	36.7

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
จำนวนลูกโคเพศเมีย (ตัว)	(n = 19)	
- 1 - 7	14	73.7
- 8 - 14	3	15.8
- > 14	2	10.5
เฉลี่ย	5.1	
สถานะการมีลูกโคเพศผู้		
- มี	7	23.3
- ไม่มี	23	76.7
จำนวนลูกโคเพศผู้ (ตัว)	(n = 7)	
- 1	6	85.7
- 2	1	14.3
เฉลี่ย	1.1	

1) จำนวนโคนมและโครีดนมต่อฟาร์ม

จำนวนโคนมต่อฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจังหวัดพัทลุงอยู่ในช่วง 21-30 ตัวต่อฟาร์มเป็นสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 30.0 มากกว่า 40 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 26.7 อยู่ในช่วง 11-20 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 23.3 อยู่ในช่วง 31-40 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 16.7 และ 1-10 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 3.3 โดยมีจำนวน โคนมเฉลี่ยต่อฟาร์มเท่ากับ 31.6 ตัว ในส่วนของจำนวนโครีดนมของเกษตรกรอยู่ในช่วง 11-20 ตัวต่อฟาร์มเป็นสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.7 มากกว่า 20 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 40.0 และอยู่ในช่วง 1-10 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 13.3 โดยเกษตรกรมีจำนวนโครีดนมเฉลี่ยเท่ากับ 19.0 ตัวต่อฟาร์ม

2) สถานะการมีโคสาวและจำนวนโคสาวต่อฟาร์ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่มีการเลี้ยงโคสาวร้อยละ 93.3 โดยส่วนใหญ่มีโคสาวในฟาร์ม 1-7 ตัวร้อยละ 53.6 อยู่ในช่วง 8-14 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 42.8 และมากกว่า 14 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 3.6 โดยเกษตรกรมีจำนวนโคสาวเฉลี่ย 7.4 ตัวต่อฟาร์ม

3) สถานะการมีลูกโคเพศเมียและจำนวนโคเพศเมียต่อฟาร์ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่มีการเลี้ยงลูกโคเพศเมียร้อยละ 63.3 โดยส่วนใหญ่เกษตรกรมีการเลี้ยงลูกโคเพศเมียจำนวน 1-7 ตัวร้อยละ 73.7 อยู่ในช่วง 8-14 ตัวต่อฟาร์ม

ร้อยละ 15.8 และมากกว่า 14 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 10.5 โดยเกษตรกรมีจำนวน โคเพศเมียเฉลี่ย 5.1 ตัวต่อฟาร์ม

4) สถานะการมีลูกโคเพศผู้และจำนวนโคเพศผู้ตัวต่อฟาร์ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ไม่มีการเลี้ยงลูกโคเพศผู้ร้อยละ 76.7 และมีการเลี้ยงลูกโคเพศผู้ร้อยละ 23.3 โดยส่วนใหญ่เกษตรกรมีลูกโคเพศผู้จำนวน 1 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 85.7 และมีลูกโคเพศผู้ 2 ตัวต่อฟาร์มร้อยละ 14.3 โดยเกษตรกรมีจำนวนโคเพศผู้เฉลี่ย 1.1 ตัวต่อฟาร์ม

4.3.3 รูปแบบการเลี้ยงโคนม พันธุ์โคนม แหล่งที่มา และการบันทึกข้อมูลโคนม

หัวข้อนี้ประกอบด้วย รูปแบบการเลี้ยง พันธุ์โคนม แหล่งที่มาของโคนม การผสมพันธุ์โคนม แหล่งน้ำเชื้อของการผสมเทียม บันทึกการเป็นสัดและการผสมพันธุ์ การบันทึกข้อมูลประวัติแม่โค สถานะการบันทึกข้อมูลประวัติลูกโค โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 รูปแบบการเลี้ยง พันธุ์โคนม แหล่งที่มาและการบันทึกข้อมูลโคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
รูปแบบการเลี้ยง*		
- ระบบอิสระในโรงเรือน	18	60.0
- ระบบผูกยืนโรง	14	46.7
- แบบปล่อยทุ่ง	3	10.0
พันธุ์โคนม*		
- โฮลสไตน์ฟรีเซียน	30	100.0
- เจอซี	2	6.7
แหล่งที่มาของโคนม*		
- พ่อค้า / ฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง	18	60.0
- ผลิตเอง	9	30.0
- หน่วยงานราชการ	7	23.3
- พ่อค้า / ฟาร์มเอกชนต่างจังหวัด	4	13.3
การผสมพันธุ์โคนม		
- การผสมเทียม	29	96.7
- การผสมตามธรรมชาติ	1	3.3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
แหล่งนำเชื้อของการผสมเทียม*	(n = 29)	
- ปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง	15	50.0
- ปศุสัตว์จังหวัดสงขลา	14	46.7
- สหกรณ์โคนมพัทลุง	2	7.7
- องค์กรส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	1	3.3
บันทึกการเป็นสัตว์และการผสมพันธุ์		
- มี	29	96.7
- ไม่มี	1	3.3
การบันทึกข้อมูลประวัติแม่โค		
- มี	29	96.7
- ไม่มี	1	3.3
การบันทึกข้อมูลประวัติลูกโค		
- มี	28	93.3
- ไม่มี	2	6.7

หมายเหตุ : * ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

1) รูปแบบการเลี้ยงโคนม

ในส่วนของคุณลักษณะการเลี้ยงโคนม พบว่ารูปแบบในการเลี้ยงจะใช้ระบบอิสระในโรงเรือนคือ การปล่อยโคในคอกรวมโดยไม่จำกัดพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือระบบผูกขี้นโรงคือการเลี้ยงโคนมภายในคอกที่มีการจำกัดพื้นที่ และแบบปล่อยทุ่งคือการเลี้ยงให้โคอยู่ในแปลงหญ้าร้อยละ 46.7 และ 10.0 ตามลำดับ

2) พันธุ์และแหล่งที่มาของโคนม

พันธุ์โคนมที่เกษตรกรในจังหวัดพัทลุงนิยมเลี้ยงและเกษตรกรมีการเลี้ยงทุกรายคือพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียนร้อยละ 100.0 และเจอซีร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ซึ่งพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียนเป็นพันธุ์ลูกผสมระหว่างโฮลสไตน์ฟรีเซียนกับพันธุ์พื้นเมือง ซึ่งเกษตรกรเรียกพันธุ์นี้ว่าพันธุ์ขาว-ดำ ลักษณะของพันธุ์ขาว-ดำ จะเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในจังหวัดพัทลุงที่มีอากาศร้อนจัดในช่วงฤดูแล้ง

สำหรับแหล่งที่มาของโคนมที่เกษตรกรเลี้ยงส่วนใหญ่เลี้ยงอยู่ในปัจจุบันมาจากพ่อค้า และฟาร์มในจังหวัดพัทลุงร้อยละ 60.0 รองลงมาเกษตรกรผลิตเอง หน่วยงานราชการ พ่อค้าและ ฟาร์มเอกชนต่างจังหวัด ร้อยละ 30.0 23.3 และ 13.3 ตามลำดับ การผสมพันธุ์มีการผสมเทียมเป็น ส่วนใหญ่ร้อยละ 96.7 และผสมตามธรรมชาติร้อยละ 3.3

ในส่วนของแหล่งน้ำเชื้อของโคนมที่เกษตรกรได้รับส่วนใหญ่มาจากปศุสัตว์จังหวัด พัทลุงร้อยละ 50.0 รองลงมาเป็นปศุสัตว์จังหวัดสงขลา สหกรณ์โคนมพัทลุง และองค์การ ส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทยร้อยละ 46.7 7.7 และ 3.3 ตามลำดับ

3) การบันทึกข้อมูลโคนม

ในการจัดการ โคนมเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพนั้นต้องมีการจดบันทึกซึ่งถือเป็น ส่วนประกอบที่มีความสำคัญอีกส่วนหนึ่งทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรสามารถมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น ได้อย่างชัดเจน และนำไปสู่การแก้ปัญหา จากการศึกษาพบว่าข้อมูลในการจดบันทึกประกอบด้วย ข้อมูลการเป็นสัด และการผสมพันธุ์ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการจดบันทึกการเป็นสัด และ การผสมพันธุ์ร้อยละ 96.7 การบันทึกประวัติแม่โคร้อยละ 96.7 และมีการบันทึกประวัติลูกโค ร้อยละ 93.3

4.3.4 การปฏิบัติของเกษตรกรในการจัดหาอาหารสำหรับโคนม และการเก็บสำรองฟืชให้ โคนม และความถี่ในการให้อาหารโค

หัวข้อนี้ประกอบด้วย การจัดหาอาหารโคนม การเก็บสำรองพืชอาหารให้โคนม และ ความถี่ในการให้อาหารโค โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดหาอาหารโคนม

รายละเอียดประกอบด้วย การให้อาหารโครีดนม อาหารเสริมที่ให้โครีดนม (ตารางที่ 4.11)

1.1) การให้อาหารโครีดนม

ในด้านการให้อาหารโครีดนมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีการให้หญ้าสดแก่โคนม ทุกราย รองลงมาเป็นการให้ฟางข้าวร้อยละ 27.0 รองลงมาเป็นอาหารขั้นร้อยละ 18.0 รองลงมา เป็นการให้หญ้าแห้งร้อยละ 36.7 รองลงมาเป็นการให้ข้าวโพดหมักร้อยละ 16.7 ให้ฟางหมักยูเรีย และให้เปลือกสับปะรดในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 13.3 สาเหตุที่เกษตรกรมีการให้ หญ้าสดมากที่สุดเพราะหญ้าสดให้คุณค่าทางโภชนาการด้านพืชอาหารสัตว์มากที่สุด ในบรรดาอาหารหยาบ และสามารถหาได้ง่าย รวมทั้งต้นทุนของหญ้าสดน้อยกว่าอาหารหยาบประเภทอื่นๆ

1.2) อาหารเสริมที่ให้โครีดนม

นอกจากอาหารหลักที่เกษตรกรให้โคนมเป็นประจำทุกวันแล้ว ในช่วงที่เกษตรกร ต้องการเสริมแร่ธาตุให้โคนมเพื่อให้โคนมได้รับคุณค่าทางโภชนาการทางด้านอาหารครบถ้วน ใน ส่วนของอาหารเสริมที่เกษตรกรให้กับ โคนมนั้น เกษตรกรให้แร่ธาตุก่อนเป็นส่วนใหญ่

ร้อยละ 63.3 รองลงมาเป็นให้ฟางรดกาน้ำตาลร้อยละ 50.0 อาหารเสริมอัดเม็ดร้อยละ 20.0 รองลงมาเป็นให้เปลือกสับปะรดร้อยละ 10.0 เปลือกข้าวโพดและแร่ธาตุผงในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.11 การจัดหาอาหาร โคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
การให้อาหารโครีดนม*		
- ให้อาหารสด	30	100.0
- ให้อาหารข้น	27	90.0
- ให้อาหารชั้น	18	60.0
- ให้อาหารแห้ง	11	36.7
- ให้อาหารข้น	5	16.7
- ให้อาหารชั้น	4	13.3
- ให้อาหารแห้ง	4	13.3
อาหารเสริมที่ให้โครีดนม*		
- ให้อาหารเสริมอัดเม็ด	19	63.3
- ให้อาหารเสริมอัดเม็ด	15	50.0
- ให้อาหารเสริมอัดเม็ด	6	20.0
- ให้อาหารเสริมอัดเม็ด	3	10.0
- ให้อาหารเสริมอัดเม็ด	2	6.7
- ให้อาหารเสริมอัดเม็ด	2	6.7

หมายเหตุ : * ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2) การเก็บสำรองพืชอาหารให้โคนม

รายละเอียดประกอบด้วย การเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในฤดูแล้ง ชนิดพืชอาหารสัตว์ที่เก็บไว้ใช้ในฤดูแล้ง การปลูกหญ้าให้โคนม จำนวนแปลงหญ้า พันธุ์หญ้าที่ปลูก (ตารางที่ 4.12)

2.1) การเก็บสำรองพืชสำรองพืชให้โคนม

การเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกรเก็บไว้ใช้ในช่วงอาหารขาดแคลนเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากในฤดูแล้งพืชอาหารหยาบไม่สามารถปลูกได้ และฟางข้าวก็มีในช่วงการทำนาเท่านั้น ส่วนในฤดูฝนอาจเกิดให้น้ำท่วมขังเช่น ในช่วงปลายปี 2553 ที่ผ่านมามีเกิดน้ำท่วมขังเป็น

เวลานานในพื้นที่จังหวัดพัทลุง ส่งผลต่อหญ้าสดที่เกษตรกรปลูกไว้เลี้ยงโคนมได้รับความเสียหาย ซึ่งหากไม่มีการเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ราคาพืชอาหารสัตว์ก็จะสูงส่งผลให้ต้นทุนในการเลี้ยงโคนมเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นจากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จึงมีการเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ในฤดูแล้งร้อยละ 73.3

ตารางที่ 4.12 การเก็บสำรองพืชอาหารให้โคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
การเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในฤดูแล้ง		
- เก็บ	22	73.3
- ไม่เก็บ	8	26.7
ชนิดพืชอาหารสัตว์ที่เก็บไว้ใช้ในฤดูแล้ง*	(n = 22)	
- ฟางข้าว	16	72.7
- หญ้าแห้ง	11	50.0
- เปลือกข้าวโพด	5	22.7
- เปลือกสับปะรด	3	13.6
การปลูกหญ้าให้โคนม		
- มี	26	86.7
- ไม่มี	4	13.3
จำนวนแปลงหญ้า (แปลง)	(n = 26)	
- 1	13	50.0
- 2	9	34.6
- 3	4	15.4
เฉลี่ย	1.7	
จำนวนแปลงหญ้า (ไร่)	(n = 26)	
- < 3	7	26.9
- 3 - 5	4	15.4
- 6 - 8	5	19.2
- > 8	10	38.5
เฉลี่ย	9.4	

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
พันธุ์หญ้าที่ปลูก *	(n = 26)	
- หญ้าขน	18	69.2
- หญ้ารัฐ	9	34.6
- อดาลัม	5	19.2
- หญ้าเนเปียร์	4	15.4
- หญ้าสตาร์	2	7.7
- พีแอกทูลัม	2	7.7

หมายเหตุ :* ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.2) ชนิดพืชอาหารสัตว์ที่เก็บไว้ใช้ในฤดูแล้ง

ในส่วนของพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรเก็บไว้ใช้ในฤดูแล้ง เกษตรกรมีการเก็บฟางข้าวไว้เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 72.7 รองลงมาเป็นหญ้าแห้ง เปลือกข้าวโพดและเปลือกสับปะรดร้อยละ 50.0 22.7 และ 13.6 ตามลำดับ

2.3) การปลูกหญ้าให้โคนม และจำนวนแปลงหญ้า

ในส่วนของ การปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนมเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกหญ้าไว้สำหรับเลี้ยงโคนมร้อยละ 86.7 จำนวนแปลงหญ้าที่เกษตรกรปลูกไว้สำหรับเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่เกษตรกรมีจำนวนแปลงหญ้า 1 แปลงคิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมามีจำนวนแปลงหญ้า 2 และ 3 แปลงร้อยละ 34.6 15.4 ตามลำดับจำนวนแปลงหญ้าของเกษตรกรโดยรวมเฉลี่ย 1.7 แปลง ขนาดพื้นที่ในการปลูกหญ้าสำหรับการเลี้ยงโคนมเกษตรกรมีแปลงหญ้ามามากกว่า 8 ไร่ร้อยละ 38.5 รองลงมามีขนาดแปลงหญ้าน้อยกว่า 3 ไร่ร้อยละ 26.9 รองลงมา 6-8 ไร่ร้อยละ 19.2 รองลงมา 3-5 ไร่ร้อยละ 15.4 โดยเกษตรกรมีขนาดของแปลงหญ้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 9.4 ไร่

2.4) พันธุ์หญ้าที่ปลูก

พันธุ์หญ้าที่เกษตรกรนิยมปลูกเพื่อใช้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่คือหญ้าขนร้อยละ 69.2 รองลงมาเป็นพันธุ์รัฐร้อยละ 34.6 รองลงมาเป็นพันธุ์อดาลัมร้อยละ 19.2 รองลงมาเป็นพันธุ์เนเปียร์ร้อยละ 15.4 รองลงมาเป็นพันธุ์สตาร์และพีแอกทูลัม เกษตรกรนิยมปลูกในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 7.7

3) ความถี่ในการให้อาหารโค

รายละเอียดประกอบด้วย ความถี่ในการให้หญ้าสด ความถี่ในการให้ฟางข้าว ความถี่ในการให้หญ้าแห้ง ความถี่ในการให้อาหารข้น (ตารางที่ 4.13)

ตารางที่ 4.13 ความถี่ในการให้อาหารโค

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
ความถี่ในการให้หญ้าสด		
- วันละ 2 ครั้ง	28	93.3
- วันละ 3 ครั้ง	2	6.7
ความถี่ในการให้ฟางข้าว		
- ไม่ให้	1	3.3
- วันละ 2 ครั้ง	28	93.4
- วันละ 3 ครั้ง	1	3.3
ความถี่ในการให้หญ้าแห้ง		
- ไม่ให้	5	16.7
- วันละ 2 ครั้ง	24	80.0
- วันละ 3 ครั้ง	1	3.3
ความถี่ในการให้อาหารข้น		
- วันละ 2 ครั้ง	29	96.7
- วันละ 3 ครั้ง	1	3.3

3.1) ความถี่ในการให้หญ้าสด ฟางข้าว หญ้าแห้งและอาหารข้น

เกษตรกรมีการให้หญ้าสดความถี่วันละ 2 ครั้งเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 93.3 และวันละ 3 ครั้ง ร้อยละ 6.7 ส่วนความถี่ในการให้ฟางข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ฟางข้าวกับโคนมวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 93.4 รองลงมาไม่ให้และให้ฟางข้าววันละ 3 ครั้ง ร้อยละ 3.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ในส่วนของความถี่การให้หญ้าแห้งกับโคนมเกษตรกรส่วนใหญ่ให้หญ้าแห้งกับโคนมวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 80.0 ไม่ให้หญ้าแห้ง ร้อยละ 16.7 ให้หญ้าแห้งวันละ 3 ครั้ง ร้อยละ 3.3 ในส่วนของการให้อาหารข้นแก่โคนมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ให้อาหารข้นกับโคนมวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 96.7 และให้อาหารข้นวันละ 3 ครั้ง ร้อยละ 3.3

4.3.5 การปฏิบัติในการจัดการด้านสุขภาพโคนมและการจัดการฟาร์มด้านการสุขภาพโคนม

หัวข้อนี้ประกอบด้วย การปฏิบัติในการจัดการด้านสุขภาพโคนม และการจัดการฟาร์มด้านการสุขภาพโคนม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การปฏิบัติด้านสุขภาพโคนม

รายละเอียดประกอบด้วย การฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย การตรวจโรคคอบวม การตรวจวินิจฉัยโรคให้กับโคนม การตรวจโรคแท้งติดต่อในโคนม และการดูแลตัดแต่งกีบโคทุกตัวที่มีปัญหา (ตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.14 การปฏิบัติด้านสุขภาพโคนม

การปฏิบัติด้านสุขภาพ	ปฏิบัติประจำ		ปฏิบัติบางครั้ง		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
-โปรแกรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย	22	73.3	7	23.3	1	3.3
-โปรแกรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวม	13	43.3	6	20.0	11	36.7
-โปรแกรมการตรวจวินิจฉัยโรค	13	43.3	8	26.7	9	30.0
-โปรแกรมการตรวจโรคแท้งติดต่อในโคนม	10	33.3	11	36.7	9	30.0
-โปรแกรมการถ่ายพยาธิภายในและกำจัดพยาธิภายนอก	16	53.3	12	40.0	2	6.7
- การดูแลตัดแต่งกีบโคทุกตัวที่มีปัญหา	10	33.3	12	40.0	8	26.7

1.1) โปรแกรมการฉีดวัคซีนปากเท้าเปื่อย

การป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย เกษตรกรควรจัดโปรแกรมวัคซีนป้องกันให้กับโคนมเป็นประจำทุกปี ปีละ 2-3 ครั้ง (กรมปศุสัตว์, 2554ก) พบว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 73.3 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 23.3 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 3.3 ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำเพราะเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มีการตรวจเยี่ยมเกษตรกรถึงฟาร์มทำให้มีการเข้าถึงโปรแกรมการฉีดวัคซีนมากขึ้น

1.2) โปรแกรมการตรวจโรคคอบวม

การป้องกันโรคคอบวม เกษตรกรควรมีการฉีดวัคซีนทุกๆ 6 เดือน (กรมปศุสัตว์, 2554ก) เกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 43.3 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 36.7 และปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 20.0 เพราะภายในพื้นที่จังหวัดพัทลุงมีโคนมเป็นโรคคอบวมน้อยมาก เนื่องเกษตรกรมีการดูแลสุขภาพโคให้สมบูรณ์แข็งแรงจึงไม่มีติดต่อกของโรคคอบวม

1.3) โปรแกรมการตรวจโรควันโรค

การป้องกันโรควันโรค เกษตรกรควรทำการตรวจสอบโคในฝูงทุกตัวและทุกปี (กรมปศุสัตว์, 2554ก) พบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 43.3 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 30.0 และมีการปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 26.7 เนื่องจากเกษตรกรมีการดูแลสุขภาพโคสมบูรณ์แข็งแรง ซึ่งหากโคมีอาการเป็นวันโรคเกษตรกรจะเริ่มตรวจและทำการรักษาโคทันทีเพื่อป้องกันการเกิดโรคติดต่อในฟาร์ม

1.4) โปรแกรมการตรวจโรคแท้งติดต่อในโคนม

โรคแท้งติดต่อในโคนม เกษตรกรมีการฉีดวัคซีนแก่ลูกทุกตัวที่มีอายุระหว่าง 4 ถึง 10 เดือน (กรมปศุสัตว์, 2554ก) เกษตรกรที่มีการปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 36.7 ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 33.3 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 30.0

1.5) โปรแกรมการถ่ายพยาธิภายในและกำจัดพยาธิภายนอก

โปรแกรมการถ่ายพยาธิภายในและกำจัดภายนอกนั้น เกษตรกรควรมีโปรแกรมถ่ายพยาธิให้โคทุกตัวปีละ 2 ครั้ง (กรมปศุสัตว์, 2554ก) พบว่าเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 53.3 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 40.0 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 6.7

1.6) การดูแลตัดแต่งกีบโคทุกตัวที่มีปัญหา

เกษตรกรควรดูแลตัดแต่งกีบของโคทุกตัวที่มีปัญหาเพราะหากตัดแต่งกีบโคไม่ดีจะทำให้เกิดการอักเสบของกีบและจะทำให้โคไม่กล้าเดิน ซึ่งเกษตรกรจะมีการตัดแต่งกีบโคเดือนละ 1 ครั้ง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 40.0 ปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 33.3 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 26.7

2) การปฏิบัติด้านสุขภาพของโคนม

รายละเอียดประกอบด้วย การจัดการโรงเรือน การปฏิบัติขณะรีดนม การทำความสะอาดเครื่องรีดนม (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 การปฏิบัติด้านสุขาภิบาลของโคนม

รายการ	ปฏิบัติประจำ		ปฏิบัติบางครั้ง		ปฏิบัติน้อยครั้ง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดการโรงเรือน						
- ทำความสะอาดพื้นคอก	30	100.0	0	0	0	0
- ทำความสะอาดรางอาหาร	27	90.0	3	10.0	0	0
- ทำความสะอาดภาชนะบรรจุน้ำ	28	93.3	2	6.7	0	0
- ทำความสะอาดรอบโรงเรือน	26	86.7	3	10.0	1	3.3
- มีการตัดหญ้ารอบโรงเรือน	21	70.0	8	26.7	1	3.3
- มีการพ่นยาฆ่าเชื้อในคอก และพื้นโรง	12	40.0	13	43.3	5	16.7
รีดนมเดือนละครั้ง						
- ทิ้งมูลสัตว์ห่างจากคอกมากกว่า 30 เมตร	12	40.0	7	23.3	11	36.7
การปฏิบัติขณะรีดนม						
- คลอรีนเช็ดพื้นละตัว	16	53.3	11	36.7	3	10.0
- ทำความสะอาดเต้านมใช้ผ้าจุ่มน้ำยา	19	63.3	10	33.3	1	3.3
- รีดนมจากเต้า 2-3 ครั้ง เพื่อคลายขณะ	18	60.0	11	36.7	1	3.3
น้านม						
- จุ่มหัวนมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีที่รีดเสร็จ	17	56.7	12	40.0	1	3.3
- จุ่มหัวรีดในถังน้ำคลอรีนทุกครั้งที่รีด	15	50.0	13	43.3	2	6.7
เสร็จ 1 ตัว						
การทำความสะอาดเครื่องรีดนม						
- ล้างคลอรีนเมื่อเริ่มใช้งาน	21	70.0	7	23.3	2	6.7
- ล้างด้วยน้ำและคลอรีนหลังรีดนมเสร็จ	20	66.6	8	26.7	2	6.7
- ล้างด้วยโซดาไฟ	9	30.0	13	43.3	8	26.7
เมื่อรีดนมเสร็จต้องส่งศูนย์รับน้านมดิบทันที	30	100.0	0	0	0	0

2.1) การจัดการโรงเรือน

การจัดการสุขาภิบาลฟาร์มด้านการจัดการด้านโรงเรือนส่วนใหญ่ที่เกษตรกรทำเป็นประจำคือ การทำความสะอาดพื้นคอกของเกษตรกรของผู้เลี้ยงโคนมทุกรายมีการปฏิบัติเป็นประจำ ด้านการทำความสะอาดรางอาหารที่ใช้สำหรับการใส่อาหารชั้นและอาหารหยাবการปฏิบัติของเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 90.0 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 10.0 การทำความสะอาดภาชนะใส่น้ำมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 93.3 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 6.7

การจัดการสุขาภิบาลฟาร์มด้านการจัดการโรงเรือนรอบนอกเช่น การจัดการขยะ และสิ่งปฏิกูลรอบโรงเรือน เกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 86.7 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ร้อยละ 10.0 และมีการปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 3.3 การตัดหญ้ารอบโรงเรือนมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 70.0 ปฏิบัติบางครั้ง 26.7 ปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 3.3 การพ่นยาฆ่าเชื้อในคอกและพื้นโรงรีดนมเดือนละครั้งเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 40.0 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 43.3 ปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 16.7 ในส่วนของการกำจัดมูลสัตว์โดยมีการนำมูลสัตว์ไปทิ้งห่างจากคอกเป็นระยะทางมากกว่า 30 เมตร เพื่อความสะดวกของบริเวณฟาร์มของเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 40.0 ปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 36.7 และปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 23.3

2.2) การปฏิบัติขณะรีดนม

การปฏิบัติขณะรีดนมและการทำความสะอาดเครื่องรีดนมของเกษตรกรมีรายละเอียดการปฏิบัติ คือ การทำความสะอาดตัวโคและใช้คลอรีนเช็ดโคโดยใช้ผ้าผืนละตัวมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 53.3 ปฏิบัติเป็นบางครั้งร้อยละ 36.7 และปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 10.0 โดยก่อนการรีดและหลังการรีดนมมีการทำความสะอาดเต้านมโดยการ ใช้ผ้าจุ่มน้ำยาเช็ดมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 63.3 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 33.3 และมีการปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 3.3 และเมื่อเริ่มมีการรีดนมจากเต้า 2-3 ครั้ง จะมีการสังเกตลักษณะของน้ำนมเพื่อตรวจสอบการเป็นโรคเต้านมอักเสบของโคมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 60.0 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 36.7 และปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 3.3 เกษตรกรมีการจุ่มหัวนมของโคด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีหลังรีดเสร็จร้อยละ 56.7 มีการปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 40.0 และมีการปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 3.3 เกษตรกรมีการจุ่มหัวรีดของเครื่องรีดในถังทุกครั้งที่รีดเสร็จ 1 ตัวมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 50.0 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 43.3 และปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 6.7

2.3) การทำความสะอาดเครื่องรีดนม

การล้างเครื่องรีดนมด้วยคลอรีนก่อนการใช้งานซึ่งต้องทำความสะอาดเครื่องรีดน้ำนมดิบเพื่อป้องกันการติดเชื้อของโคนมพบว่าเกษตรกรปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 70.0 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 23.3 และปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 6.7 การล้างเครื่องรีดนมด้วยน้ำและคลอรีนหลังรีดนมเสร็จ เกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 66.6 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 26.7 ปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 6.7 และการล้างเครื่องรีดนมด้วยโซดาไฟเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำร้อยละ 30.0 ปฏิบัติบางครั้งร้อยละ 43.3 และปฏิบัติน้อยครั้งร้อยละ 26.7 และเมื่อมีการรีดนมเสร็จเกษตรกรมีการขนส่งน้ำนมดิบไปยังศูนย์รับน้ำนมดิบทันที ซึ่งเกษตรกรทุกรายมีการปฏิบัติเป็นประจำทั้ง 30 ราย

4.3.6 ปริมาณน้ำนมดิบและจำนวนวันในการรีดนมของเกษตรกร

หัวข้อนี้ประกอบด้วย ปริมาณน้ำนมดิบที่ได้ ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยทั้งหมดของฟาร์ม จำนวนวันในการรีดนมภายใน 1 ปี โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 ปริมาณน้ำนมคืบและจำนวนวันในการรีดนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
ปริมาณน้ำนมคืบที่ได้ (ลิตรต่อตัว)		
- ≤ 5	1	3.3
- 6 - 10	8	26.7
- 11 - 15	20	66.7
- > 15	1	3.3
เฉลี่ย	12.1	
ปริมาณน้ำนมคืบเฉลี่ยทั้งหมดของฟาร์ม (ลิตรต่อวัน)		
- < 100	4	13.3
- 100 - 150	13	43.3
- 151 - 200	2	6.7
- 201 - 250	2	6.7
- > 250	9	30.0
เฉลี่ย	184.5	
จำนวนวันในการรีดนมภายใน 1 ปี (วัน)		
- < 300	1	3.3
- 300 - 360	2	6.7
- > 360	27	90.0
เฉลี่ย	362.2	

1) ปริมาณน้ำนมคืบที่ได้

ปริมาณน้ำนมคืบที่เกษตรกรได้รับอยู่ในช่วง 11-15 ลิตรต่อตัวต่อวันร้อยละ 66.7 อยู่ในช่วง 6-10 ลิตรต่อตัวต่อวันร้อยละ 26.7 น้อยกว่าและเท่ากับ 5 ลิตรต่อตัวต่อวันและมากกว่า 15 ลิตรต่อตัวต่อวันมีสัดส่วนที่เท่ากันคือร้อยละ 3.3 โดยปริมาณน้ำนมคืบเฉลี่ยเท่ากับ 12.1 ลิตรต่อตัวต่อวันเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการให้นมของแม่โคเฉลี่ยทั่วประเทศอยู่ที่ 12.33 ลิตรต่อตัวต่อวัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552) ซึ่งมีอัตราการให้น้ำนมที่น้อยกว่าอัตราการให้น้ำนมของแม่โคเฉลี่ยทั่วประเทศ

2) ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยทั้งหมดของฟาร์ม

ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยทั้งฟาร์มที่เกษตรกรได้รับอยู่ในช่วง 100-150 ลิตรต่อวันเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 43.3 มากกว่า 250 ลิตรต่อวันร้อยละ 30 น้อยกว่า 100 ลิตรต่อวันร้อยละ 13.3 อยู่ในช่วง 151-200 ลิตรต่อวันละ 201-250 ลิตรต่อวันเป็นสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 6.7 โดยปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยของทั้งฟาร์มอยู่ที่ 184.5 ลิตรต่อวัน

3) จำนวนวันในการรีดนมภายใน 1 ปี

โดยจำนวนวันที่สามารถในการรีดนมของเกษตรกร มากกว่า 360 วันมีจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.0 อยู่ในช่วง 300-360 วัน มีจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 6.7 และน้อยกว่า 300 วันมีจำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 3.3 โดยจำนวนวันเฉลี่ยรวมทั้ง 1 ปีที่เกษตรกรสามารถรีดนมได้ทั้งหมด 362.2 วัน

4.3.7 ปัญหาและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม

การศึกษาลักษณะปัญหาและอุปสรรคในการจัดการฟาร์มโคนมซึ่งจะเจอปัญหาที่ส่งผลต่อการทำฟาร์มโคนมหลายด้าน คือ ปัญหาด้านการจัดการพันธุ์โคนม ปัญหาด้านอาหารของโคนม ปัญหาโรคที่เกิดกับโคนม ปัญหาด้านการสุขภาพ (ตารางที่ 4.17)

1) ปัญหาในการจัดการพันธุ์โคนม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุงประสบปัญหาในการจัดการพันธุ์โคนมเป็นจำนวน 8 รายคิดเป็นร้อยละ 26.7 และไม่มีปัญหาในการจัดการพันธุ์โคนมจำนวน 22 รายคิดเป็นร้อยละ 73.3 ลักษณะปัญหาในการจัดการพันธุ์โคนม คือ ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประสบปัญหาแม่พันธุ์โคนมที่ตีหายกร้อยละ 50.0 แม่พันธุ์ราคาแพงร้อยละ 37.5 ปัญหาในการเคลื่อนย้ายแม่พันธุ์โคนมร้อยละ 12.5

2) ปัญหาในการจัดการด้านอาหาร

ปัญหาในการจัดการด้านอาหารของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมคือปริมาณหญ้าไม่เพียงพอ ร้อยละ 63.3 ขาดแคลนอาหารหยาบในฤดูแล้งร้อยละ 53.3 ราคาอาหารขึ้นแพงร้อยละ 36.7 อาหารหยาบไม่มีคุณภาพร้อยละ 16.7

3) ปัญหาโรคที่เกิดกับโคนม

โรคเต้านมอักเสบเป็นโรคที่เกิดมากที่สุดกับโคนมร้อยละ 86.7 รองมาโคนมประสบปัญหาโรคพยาธิร้อยละ 73.3 รองลงมาโรคที่เกิดกับโคนมคือโรคปากและเท้าเปื่อยร้อยละ 70.0 โรคแท้งติดต่อร้อยละ 23.3 และโรคคอบวมร้อยละ 3.3 สาเหตุที่โคนมของเกษตรกรประสบปัญหากับโรคเต้านมอักเสบมากที่สุดเพราะในช่วงในการรีดนมของแม่โคสาวหากเกษตรกรไม่มีการสังเกตและเฝ้าระวังที่ดีแล้ว อาจทำให้น้ำนมของแม่โคไม่สามารถคัดหลั่งมาได้หมดทำให้เต้านมของแม่โคเกิดการอักเสบขึ้นได้

ตารางที่ 4.17 ปัญหาและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
ปัญหาในการจัดหาพันธุ์โคนม		
- มี	8	26.7
- ไม่มี	22	73.3
ลักษณะปัญหาในการจัดหาพันธุ์โคนม	(n = 8)	
- แม่พันธุ์โคนมที่ตีหายาก	4	50.0
- แม่พันธุ์ราคาแพง	3	37.5
- ปัญหาในการเคลื่อนย้ายแม่พันธุ์โคนม	1	12.5
ปัญหาด้านอาหารของโคนม*		
- ปริมาณหญ้าสดไม่เพียงพอ	19	63.3
- ขาดแคลนอาหารหยาบในฤดูแล้ง	16	53.3
- ราคาอาหารขึ้นแพง	11	36.7
- อาหารหยาบไม่มีคุณภาพ	5	16.7
ปัญหาด้านโรคที่เกิดกับโคนม*		
- โรคเต้านมอักเสบ	26	86.7
- โรคพยาธิ	22	73.3
- โรคปากและเท้าเปื่อย	21	70.0
- โรคแท้งติดต่อ	7	23.3
- คอบวม	1	3.3
ปัญหาด้านการสุขาภิบาลโคนม*		
- การจัดการโรงเรือน	9	30.0
- การทำความสะอาดเครื่องรีดนม	6	20.0
- การขนส่งน้ำนม	6	20.0
- การจัดการสิ่งปฏิกูลจากฟาร์ม	6	20.0
- การปฏิบัติขณะรีดนม	4	13.3

หมายเหตุ : * ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4) ปัญหาด้านการสุขาภิบาล

การจัดการด้านการสุขาภิบาลทุกฟาร์มจะต้องปฏิบัติ เพราะจะส่งผลกระทบต่อศักยภาพการผลิตน้ำนมดิบและคุณภาพน้ำนมดิบ โดยปัญหาด้านการจัดการสุขาภิบาลโคนมที่เกิดกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมากที่สุดคือ ปัญหาการจัดการโรงเรือนร้อยละ 30.0 ปัญหาการทำความสะอาดเครื่องรีดนม ปัญหาขนส่งน้ำนม ปัญหาในการจัดการสิ่งปฏิกูลร้อยละ 20.0 และปัญหาการปฏิบัติขณะรีดนมร้อยละ 13.3 การปฏิบัติขณะรีดนมมีปัญหาน้อยเพราะปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกรายใช้เครื่องรีดนมจึงทำให้มีความสะดวกในการรีดนมมากขึ้น

4.4 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกร

ในการจัดการ โคนมของเกษตรกรประกอบด้วยปัญหาด้านพันธุ์โคนม ปัญหาการจัดการด้านอาหาร สุขภาพ โคนม และการสุขาภิบาล โคนม ซึ่งผลการศึกษาในรายละเอียดของแต่ละด้านได้แสดงผลการศึกษาไว้ในตารางที่ 4.17 ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาดังกล่าวมาผนวกกับผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายในซึ่งเป็นจุดแข็ง และจุดอ่อนและปัจจัยภายนอกซึ่งเป็น โอกาส และอุปสรรคของเกษตรกรในการผลิตฟาร์ม โคนมของเกษตรกร ที่ได้สอบถามจากเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม 30 ราย และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 4 ราย รวมทั้งหมด 34 ราย เพื่อมาสรุปเป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกในการผลิตฟาร์ม โคนมของเกษตรกร เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มากำหนดกลยุทธ์ ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตฟาร์ม โคนมในจังหวัดพัทลุงต่อไป

4.4.1 สภาพแวดล้อมภายใน

สภาพแวดล้อมภายในเป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มและสามารถควบคุมได้ ประกอบด้วยจุดแข็งและจุดอ่อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งของการผลิตฟาร์ม โคนมของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งของเกษตรกร มีดังนี้ (ตารางที่ 4.18)

S1 พันธุ์โคนมที่เกษตรกรเลี้ยงเป็นพันธุ์ขาว-ดำ ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์พื้นเมืองกับพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในจังหวัดพัทลุง และเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงมากที่สุด แต่ในด้านปัญหาพันธุ์โคนมในปัจจุบันคือ แม่พันธุ์ที่ดีหายากและราคาแพง

S2 คุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม ซึ่งทางสหกรณ์โคนมพัทลุงจำกัด เป็นผู้ผลิตอาหารชั้นที่มีคุณภาพเพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนม ดังนั้นคุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรได้รับจากสหกรณ์จึงเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มเกษตรกร ในส่วนของราคาอาหารชั้นท้องตลาดทั่วไป เกษตรกรเห็นว่ามียาค่าค่อนข้างแพง

S3 ความรู้ในการจัดการโรงเรือนของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมากกว่า 13 ปี รวมทั้งมีเกษตรกรมีการเข้าอบรมกับทางสหกรณ์โคนมพัทลุงประมาณปีละ 1 ครั้ง ทำให้เกษตรกรมีความรู้ในการจัดการโรงเรือนเป็นอย่างดี เช่น การดูแลรักษาความสะอาดของโรงเรือน การเลี้ยงโคนมในโรงเรือน เป็นต้น

S4 ความรู้ในการเลี้ยงโคนม เกษตรกรมีความรู้ในการเลี้ยงโคนมเป็นอย่างดี เช่น การให้อาหารโคนม การทำความสะอาดโคนม การรักษาและป้องกันโรคที่เกิดกับโคนม แต่ในระดับประเทศแล้วความรู้ในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรยังเป็นปัญหา เนื่องจากลักษณะพื้นที่ในการสำรวจที่แตกต่างกัน รวมทั้งในพื้นที่จังหวัดพัทลุงเกษตรกรโดยทั่วไปมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมากกว่า 13 ปี ดังนั้นเกษตรกรจึงมีความรู้และประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมที่ดี

S5 การจัดการในการป้องกันโรคให้กับโคนมและ S6 การจัดการในการรักษาโรคให้กับโคนม ปัจจุบันทางกลุ่มสหกรณ์ได้รับการดูแลจากปศุสัตว์จังหวัดในการดูแลรักษาโรคที่เกิดกับโคนมเป็นอย่างดี โดยมีโปรแกรมการฉีดวัคซีนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ทำให้ไม่เกิดโรคติดต่อกับโคนมของเกษตรกร

S7 การขนส่งนํ้านมดิบของเกษตรกร มีความสะดวกมากยิ่งขึ้นเนื่องจากเกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันมาส่งนํ้านมดิบรวมทั้ง ทางกลุ่มสหกรณ์แต่ละกลุ่มมีการตั้งศูนย์รับนํ้านมดิบในแต่ละอำเภอเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกร จึงทำให้เกษตรกรมีความสะดวกในการขนส่งนํ้านมดิบมายังศูนย์รับนํ้านมดิบ

ตารางที่ 4.18 ปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็ง

รายการ	คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ
1. พันธุ์โคนมที่เกษตรกรเลี้ยง	3.82
2. ราคาอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม	3.65
3. คุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม	3.59
4. ความรู้ในการจัดการโรงเรือนของเกษตรกร	3.53
5. ความรู้ในการเลี้ยงโคนม	3.59
6. การจัดการในการป้องกันโรคให้กับโคนม	3.50
7. การจัดการในการรักษาโรคให้กับโคนม	3.50
8. การขนส่งนํ้านมดิบของเกษตรกร	3.82

- 2) สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อนของการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกร
ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อนของเกษตรกร มีดังนี้ (ตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 ปัจจัยภายในที่เป็นจุดอ่อน

รายการ	คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ
1. ปริมาณหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม	2.47
2. เงินทุนในการเลี้ยงโคนม	2.38
3. ลักษณะโรงเรือน	2.00

W1 ปริมาณหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม พื้นที่ในการปลูกหญ้าสดเพื่อใช้เลี้ยงโคนมมีน้อยลง เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรหันมาปลูกยางพารากันมากขึ้น เนื่องจากราคายางพาราดีขึ้นมาก ทำให้พื้นที่ปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนมน้อยลง

W2 เงินทุนในการเลี้ยงโคนม อาชีพการเลี้ยงโคนมต้องใช้งบลงทุนค่อนข้างสูง ไม้ว่าจะเป็นค่าก่อสร้างโรงเรือน ค่าแม่พันธุ์โคนม รวมทั้งค่าดำเนินการอื่นๆ เช่น ค่าอาหาร ค่าดูแลรักษาโคนม ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรมีความต้องการให้ทางหน่วยงานของภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือ โดยจัดหาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำให้ทางเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

W3 ลักษณะโรงเรือน ปัจจุบันลักษณะของโรงเรือนของเกษตรกรเกิดการผุพังและชำรุด ซึ่งเกษตรกรยังขาดแคลนเงินทุนในการซ่อมแซมโรงเรือน จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม รวมทั้งลักษณะของโรงเรือนไม่ค่อยเป็นสัดส่วน ทำให้การจัดการไม่ค่อยเป็นระบบ

4.4.2 สภาพแวดล้อมภายนอก

สภาพแวดล้อมภายนอกเป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นภายนอกฟาร์มและไม่สามารถควบคุมได้ ประกอบด้วยโอกาสและอุปสรรค โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาสของการจัดการโคนมของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาสของเกษตรกร มีดังนี้ (ตารางที่ 4.20)

O1 ความต้องการน้ำมันดิบ เพิ่มสูงขึ้นเนื่องมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นและเริ่มหันมาสนใจในการบริโภคนม และผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมจากนมเพิ่มมากขึ้น

O2 นโยบายของภาครัฐ นโยบายนมโรงเรียนเป็นนโยบายหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนและรองรับผลิตน้ำมันดิบของเกษตรกร

O3 ราคาวัคซีนป้องกันโรคของโคนม ทางกรมปศุสัตว์มีการเข้าช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม โดยมีการฉีดวัคซีนป้องกันและรักษาโรคให้กับโคนมฟรี ทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์ในด้านวัคซีนป้องกันและรักษาโรคให้กับโคนม

O4 การช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาล ทั้งในด้านการและรักษาโรคให้กับโคนม โดยหน่วยงานปศุสัตว์จังหวัด การช่วยเหลือในการหาแหล่งรองรับน้ำนมดิบของเกษตรกร และการจัดหาอาหารขึ้นราคาต้นทุนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ตารางที่ 4.20 ปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาส

รายการ	คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ
1. ความต้องการน้ำนมดิบ	3.68
2. นโยบายของภาครัฐ	3.59
3. ราคาวัคซีนป้องกันโรคของโคนม	3.62
4. การช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาล	3.59

2) สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคในการจัดการโคนมของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคของเกษตรกร มีดังนี้ (ตารางที่

4.21)

ตารางที่ 4.21 ปัจจัยภายนอกที่เป็นอุปสรรค

รายการ	คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ
1. ราคาแม่พันธุ์	2.44
2. การเปิดตลาดการค้าเสรี	2.35
3. การช่วยเหลือของหน่วยงานเอกชน	1.88
4. จำนวนแรงงาน	2.00
5. พื้นที่ในการปลูกหญ้าสำหรับเลี้ยงโคนม	2.00

T1 ราคาแม่พันธุ์ ซึ่งราคาแม่พันธุ์โคนมของเกษตรกรมีราคาแพงปัจจุบันตัวละ 20,000-30,000 บาท

T2 การเปิดตลาดการค้าเสรี นโยบายการเปิดการค้าเสรี ส่งผลทางอ้อมในเชิงลบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในด้านของสินค้าประเภทนมจากต่างประเทศที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่าการผลิตนมในประเทศทำให้ไม่สามารถแข่งขันด้านราคากับคู่แข่งได้

จากการสัมภาษณ์ (11 มกราคม 2554) อาจารย์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการทำฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ในเรื่องผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีกับการทำฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง โดยเห็นว่า ในภาพรวมของประเทศ กรณีการเปิดเขตการค้าเสรีไม่ได้มีส่วนช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง แต่จะมีผลกระทบในระยะยาวต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมคือ หากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังไม่สามารถจัดการด้านการผลิตในเรื่องของการลดต้นทุนในการทำฟาร์มโคนมลงได้ อาจทำให้หันมจากต่างประเทศเข้ามาแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดไปได้ ดังนั้นภาครัฐต้องเร่งพัฒนาในเรื่องการลงทุนเพื่อจัดหาเทคโนโลยีที่ช่วยลดต้นทุนในการทำฟาร์มโคนม เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตฟาร์มโคนม และทำให้อาชีพเลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุงนั้นสามารถคงอยู่ต่อไปได้

T3 การช่วยเหลือของหน่วยงานเอกชน ในเรื่องการจำหน่ายพันธุ์โคนมในราคาถูก การจัดหาตลาดน้ำนมดิบให้เกษตรกร มีการช่วยเหลือต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมน้อยมาก

T4 จำนวนแรงงาน แรงงานในพื้นที่น้อยลง เนื่องจากประชาชนในวัยทำงานหันไปประกอบอาชีพอื่น เช่น รับราชการ พนักงานบริษัท รวมทั้งให้ความสนใจในการทำสวนยางพารามากกว่า ทำให้แรงงานที่ใช้เลี้ยงโคนมในพื้นที่ไม่เพียงพอ

T5 พื้นที่ที่ใช้สำหรับปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนม มีไม่เพียงพอเนื่องจากเกษตรกรหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

4.5 การกำหนดกลยุทธ์การผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

ในการวางแผนกลยุทธ์ของการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุงนั้น ได้นำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและปัจจัยภายนอกในการผลิตฟาร์มโคนม มากำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตฟาร์มโคนม และเป็นข้อเสนอแนะแก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ภาครัฐเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำฟาร์มโคนม โดยมีรายละเอียดของกลยุทธ์แต่ละด้านดังนี้ (ตารางที่ 4.22)

ตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน และภายนอก โดยใช้ตาราง SWOT Analysis และ TOWS Matrix และการกำหนดกลยุทธ์ทางเลือกของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

	ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน	
ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก	จุดแข็ง (strength)	จุดอ่อน (weakness)
	<p>S1 พันธุ์โคนมที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่</p> <p>S2 คุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม</p> <p>S3 ความรู้ในการจัดการโรงเรือนของเกษตรกร</p> <p>S4 ความรู้ในการเลี้ยงโคนม</p> <p>S5 การจัดการในการป้องกันโรค</p> <p>S6 การจัดการในการรักษาโรคให้กับโคนม</p> <p>S7 การขนส่งน้ำนมดิบของเกษตรกร</p>	<p>W1 ปริมาณหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนมไม่เพียงพอ</p> <p>W2 เงินทุนในการเลี้ยงโคนมอาชีพการเลี้ยงโคนมต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง</p> <p>W3 ลักษณะโรงเรือน ปัจจุบันลักษณะของโรงเรือนของเกษตรกรเกิดการพุพังและชำรุด ซึ่งเกษตรกรยังขาดแคลนเงินทุนในการซ่อมแซมโรงเรือน</p>
โอกาส (Opportunity)	SO	WO
<p>O1 ความต้องการน้ำนมดิบเพิ่มสูงขึ้น</p> <p>O2 นโยบายของภาครัฐที่ช่วยเหลือในการรองรับผลผลิตน้ำนมดิบ เช่น นโยบายนมโรงเรียน</p> <p>O3 วัคซีนป้องกันโรคของโคนม</p> <p>O4 การช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาล เช่น การรักษาโรคโคนม การจัดหาอาหารให้โคนม เป็นต้น</p>	<p>SO1 หน่วยงานของรัฐและเกษตรกรมีการร่วมกันเพื่อวางแผนการผลิตเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร (S2, O4)</p> <p>SO2 หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนหรือช่วยเหลือในการดูแลรักษาและป้องกันโรคให้กับโคนม รวมทั้งช่วยเหลือในด้านการผสมพันธุ์โคนม (S1, S5, S6, O2)</p> <p>SO3 เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องควบคุมการปฏิบัติของเกษตรกรในการปฏิบัติตามหลักสุขภาพฟาร์มให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์ม (S5, S6, O4)</p>	<p>WO1 หน่วยงานของรัฐควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตอาหารหยาบหมัก เช่น ฟางรูดกากน้ำตาล เพื่อลดปัญหาขาดแคลนอาหารโคในช่วงฤดูแล้ง (W1, O4)</p> <p>WO2 รัฐบาลมีการสนับสนุนเงินทุนผ่านสถาบันการเงินในการปรับปรุงโรงเรือนให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานฟาร์ม (W2, O4)</p>

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

อุปสรรค(Threat)	ST	WT
T1 ราคาแม่พันธุ์ T2 การเปิดตลาดการค้าเสรี T3 การช่วยเหลือของหน่วยงานเอกชนมีการช่วยเหลือกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมน้อยมาก T4 จำนวนแรงงาน แรงงานในพื้นที่น้อยลง T5 พื้นที่ใช้สำหรับปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนมมีไม่เพียงพอ	ST1 เกษตรกรต้องใช้ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมโดยมีการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม และร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในเรื่องการผสมพันธุ์ของโคนมเพื่อช่วยลดต้นทุนในการตั้งชื่อแม่พันธุ์โคนม (S4,T1) ST2 เกษตรกรมีการใช้ความรู้จากการเข้ารับการอบรมและประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมีการปรับปรุงการปลูกหญ้าสดร่วมกับถั่ว หรือพันธุ์หญ้าอื่นที่มีคุณภาพสูง เพื่อใช้พื้นที่เกิดประโยชน์ (S4,T5)	WT1 หน่วยงานของรัฐทุกฝ่ายร่วมมือกับเกษตรกรในการเพิ่มศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมช่วยในด้านการลดต้นทุนค่าอาหารโคและจัดหาแหล่งเงินทุนในการกู้ยืม (W2,T2) WT2 หาแหล่งอาหารหยาบจากแหล่งอื่นรวมทั้งมีการเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ในฤดูแล้ง เพื่อทดแทนปริมาณหญ้าสดที่ไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง และช่วงน้ำท่วมรวมทั้งเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ที่ใช้ปลูกหญ้าไม่เพียงพอ (W1,T5)

4.5.1 กลยุทธ์ SO เป็นการใช้อุบัติการณ์ในการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกรเพื่อแสวงหาประโยชน์จากโอกาสที่มีผลต่อการผลิตฟาร์มโคนม

SO1 ทางสหกรณ์ โคนมพัตลุงเป็นผู้ผลิตและควบคุมคุณภาพอาหารชั้นที่ใช้เลี้ยงโคนมให้ได้มาตรฐาน และเป็นนโยบายของภาครัฐในการจัดหาอาหารชั้นในราคาต้นทุนเพื่อมาจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ดังนั้นควรมีการร่วมกันเพื่อวางแผนการผลิตอาหารชั้นที่มีคุณภาพให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรจึงเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยในการเพิ่มศักยภาพการผลิตน้ำมันดิบ (S2,O4)

SO2 หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนหรือช่วยเหลือในการดูแลรักษาและป้องกันโรคให้กับโคนม รวมทั้งช่วยเหลือในด้านการผสมพันธุ์โคนม และปรับปรุงพันธุ์โคนม ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์โคนมให้เหมาะสมกับภูมิอากาศและสภาพพื้นที่เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณน้ำมันดิบได้ (S1,S5,S6,O2)

SO3 เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องควบคุมการปฏิบัติของเกษตรกรในการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลฟาร์มให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์ม โดยเฉพาะการปฏิบัติในการฟันทายาฆ่าเชื้อในคอกและพื้นโรงรีดนมเดือนละครั้งอย่างสม่ำเสมอ (S5,S6,O4)

4.5.2 กลยุทธ์ WO เป็นการมุ่งปรับปรุงจุดอ่อนในการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกรและแสวงหาประโยชน์จากโอกาสภายนอก

WO1 หน่วยงานของรัฐควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตอาหารหยาบหมัก เช่น ฟางรดากากน้ำตาล เพื่อลดปัญหาขาดแคลนอาหารโคในช่วงฤดูแล้งและให้เกษตรกรเห็นคุณค่าของการทำอาหารหยาบหมัก เนื่องจากอาหารหยาบหมักนั้นทำให้โคให้ปริมาณน้ำนมดิบเพิ่มมากขึ้น (W1,O4)

WO2 รัฐบาลมีการสนับสนุนเงินทุนผ่านสถาบันการเงินในการปรับปรุงโรงเรือนให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานฟาร์ม (W2,O4)

4.5.3 กลยุทธ์ ST เป็นการใช้จ่ายเงินในการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกรเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบจากอุปสรรคภายนอก

ST1 แม่พันธุ์โคนมมีราคาสูง เกษตรกรต้องใช้ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม โดยมีการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม มีการบันทึกการเป็นสัด การบันทึกประวัติแม่โคและลูกโคเพื่อเป็นการเฝ้าสังเกตและร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในเรื่องการผสมพันธุ์ของโคนมเพื่อช่วยลดต้นทุนในการสั่งซื้อแม่พันธุ์โคนม (S4,T1)

ST2 เกษตรกรมีการใช้ความรู้จากการเข้ารับการอบรมและประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม มีการปรับปรุงการปลูกหญ้าสดร่วมกับถั่ว หรือพันธุ์หญ้าอื่นที่มีคุณภาพสูงเพื่อใช้พื้นที่เกิดประโยชน์สูงสุดและช่วยลดปัญหาพื้นที่ที่ใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงโคนมไม่เพียงพอ (S4,T5)

4.5.4 กลยุทธ์ WT เป็นการมุ่งตั้งรับโดยการลดจุดอ่อนในการผลิตฟาร์มโคนมและหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากภายนอก

WT1 หน่วยงานของรัฐทุกฝ่ายร่วมมือกับเกษตรกรในการเพิ่มศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมช่วยในด้านการลดต้นทุนค่าอาหารโค และจัดหาแหล่งเงินทุนในการกู้ยืมเพื่อให้เกษตรกรสามารถประกอบอาชีพเลี้ยงโคต่อไปได้ และลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปิดตลาดการค้าเสรี (W2,T2)

WT2 เกษตรกรร่วมกับภาครัฐหาแหล่งอาหารหยาบจากแหล่งอื่นรวมทั้งมีการเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ในฤดูแล้ง เพื่อทดแทนปริมาณหญ้าสดที่ไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้งและช่วงน้ำท่วมรวมทั้งเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ที่ใช้ปลูกหญ้าไม่เพียงพอ (W1,T5)

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการทางการผลิตของฟาร์มโคนมของไทย เพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจและลักษณะการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อสภาพการผลิตโคนมในจังหวัดพัทลุง และกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการฟาร์มโคนมและเพิ่มศักยภาพในการผลิตฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุง ข้อมูลที่ใช้ศึกษาประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 30 ตัวอย่างเป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หน้าของรัฐที่เกี่ยวข้องการเลี้ยงโคนมจำนวน 4 ราย เป็นการสัมภาษณ์ในเชิงลึก ศึกษาโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ควบคู่กับเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ในรูปแบบของทาวส์เมตริก (TOWS Matrix) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1.1 พัฒนาการในการผลิตโคนมของประเทศไทย

ปริมาณโคนมของประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี พ.ศ. 2553 มีจำนวนโคที่เลี้ยงในประเทศไทยจำนวน 529,572 ตัว และภาคที่มีการเลี้ยงโคนมมากที่สุดคือ ภาคกลาง ส่วนภาคใต้เป็นภาคที่มีจำนวนโคนมที่น้อยที่สุด เนื่องจากภาคใต้มีการปลูกยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจ

ต้นทุนการผลิตโคนมในการผลิตโคนมจากปี 2547-2552 ต้นทุนในการผลิตโคนมสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของราคาที่เกษตรกรขายได้และราคาหน้าโรงงานแล้วรวมถึงราคาอาหารข้นของโคนมจะเห็นได้ว่าราคาเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน อัตราการให้นมของแม่โคนมมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี 2552 มีอัตราการให้นมของแม่โคอยู่ที่ 12.33 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าประสิทธิภาพในการให้นมของแม่โคมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับต้นทุนในการเลี้ยงโคนมและราคาน้ำมันดิบและสอดคล้องกับความต้องการในการบริโภคน้ำมันดิบที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกันเนื่องมาจากนโยบายของภาครัฐที่ส่งเสริมในโครงการนมโรงเรียนทำให้ความต้องการบริโภคนมเพิ่มสูงขึ้น

ในด้านของปริมาณจำนวนโคนมในพื้นที่จังหวัดพัทลุงมีแนวโน้มไม่คงที่ ตั้งแต่ปี 2551- 2553 จำนวนโคนมมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.91 ในด้านปริมาณการผลิตน้ำนมดิบมีอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.17 ในด้านของปริมาณน้ำนมดิบ ลิตรต่อตัวต่อวันมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.77

พันธุ์โคนมที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทยได้แก่โคนมพันธุ์ทีเอ็มแซด (TMZ) เป็นโคนมพันธุ์ผสมที่เกิดขึ้นจากการผสมพันธุ์ระหว่างพ่อพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียนพันธุ์แท้กับแม่พันธุ์ซึ่งมีสายเลือดอเมริกันบราห์มันสูงมีสายเลือดโฮลสไตน์ฟรีเซียน 75 เปอร์เซนต์ เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดเล็กหรือเกษตรกรที่เริ่มเลี้ยงโคนม โคนมพันธุ์ไทยฟรีเซียน (TF) เป็นโคนมพันธุ์ผสมที่มีสายเลือดโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียนหรือขาว-ดำ มากกว่า 75 เปอร์เซนต์ พันธุ์นี้เหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดกลางถึงขนาดใหญ่

พันธุ์หญ้าและถั่วที่ใช้นิยมในใช้เลี้ยงโคนมในปัจจุบันได้แก่ หญ้ารูซี่ หญ้าอะตราตัม หญ้าไรด์ส์ หญ้าพลีแคลูลัม หญ้าเนเปียร์ ถั่วไมยรา ถั่วควาลเคด

ระบบการรีดน้ำนมดิบในปัจจุบันวิธีในการรีดนมแบ่งเป็น 2 วิธี คือ 1) การรีดด้วยมือ 2) การรีดด้วยเครื่องรีดนม ซึ่งในปัจจุบันนิยมรีดนมด้วยเครื่องรีด เนื่องจากสามารถช่วยประหยัดแรงงานในการรีดนม แต่ข้อเสียในการรีดนมด้วยเครื่องรีด คือ โคนมอาจเกิดโรคเต้านมอักเสบได้ง่าย

ปัญหาและอุปสรรคในการทำฟาร์มโคนม สามารถแบ่งได้เป็นปัญหาด้านการผลิต เกษตรกรยังขาดความรู้ความชำนาญในการจัดการโคนมและต้นทุนในการผลิตสูงกว่าในหลายๆ ประเทศส่งผลให้ราคาสูงขึ้น ปัญหาการผลิตน้ำนมดิบภายในประเทศไม่เพียงพอกับความ ต้องการ รวมทั้งระบบการขนส่งน้ำนมดิบในบางพื้นที่ยังเป็นอุปสรรคทำให้น้ำนมดิบเน่าเสียได้ง่าย ประสิทธิภาพในการให้นมของโคยังอยู่ในอัตราต่ำ รวมทั้งพื้นที่ในการเพาะปลูกพืชอาหารสัตว์ให้โคนมมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะในฤดูแล้งที่พืชอาหารสัตว์จะขาดแคลน ปัญหาด้านการตลาดที่พบคือผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปนมต้องนำเข้านมผงจากต่างประเทศ เป็นวัตถุดิบแทนเนื่องจากราคานมผงที่ผลิตภายในประเทศมีราคาสูงกว่าจากต่างประเทศ รวมทั้งผลิตภัณฑ์นมภายในประเทศยังไม่มีคุณภาพเช่นการติดฉลากและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ในด้านของปัญหาในการจัดการฟาร์มโคนมเกษตรกรโดยส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้และความชำนาญในการจัดการฟาร์มโคนม ทำให้สุขภาพโคนมไม่สมบูรณ์เต็มที่ ซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำนมดิบที่สามารถรีดได้

แนวทางในการพัฒนาศักยภาพธุรกิจฟาร์มโคนมในประเทศไทย ซึ่งภาครัฐได้จัดทำแผนพัฒนาโคนม โดยมีแผนการเพิ่มการบริโภคนมสดภายในประเทศ แผนพัฒนาสินค้านมที่ผลิตจากนมสดให้เป็นสินค้าในเชิงคุณภาพและเพื่อสุขภาพ แผนลดต้นทุนการผลิตโคนมและน้ำนม โดยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

5.1.2 สภาพสังคมเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 83.3 เป็นเพศหญิงร้อยละ 16.7 โดยอายุเฉลี่ยของเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมเท่ากับ 43.5 ปี เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่ด้วยกันร้อยละ 80.0 ระดับของการศึกษาของเกษตรกรที่จบการศึกษาแล้วคือระดับประถมศึกษาเป็นสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 33.3 ในส่วนของจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยอยู่ที่ 5.0 คนต่อครัวเรือน โดยมีจำนวนสมาชิก 4-6 คนเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 83.3 สมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 50.0 การศึกษาสูงสุดของสมาชิกที่จบการศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวน 1 คนต่อครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 63.3 ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกที่จบการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเลี้ยง โคนมเป็นอาชีพหลักร้อยละ 73.3 และเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมร้อยละ 96.7 การประกอบอาชีพรองซึ่งอาชีพรองของเกษตรกรคือการทำสวนยางพาราเป็นสัดส่วนมากที่สุด ด้านรายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมเฉลี่ยเท่ากับ 32,933.3 บาทต่อเดือน เป็นสัดส่วนมากที่สุด รายได้อื่นๆ นอกเหนือจากอาชีพการเลี้ยง โคนมเฉลี่ยเท่ากับ 16,200.0 บาทต่อเดือน และในด้านของรายจ่ายในการเลี้ยง โคนมเฉลี่ยเท่ากับ 18,250.0 บาทต่อเดือน ด้านรายจ่ายอื่นๆ ของเกษตรกรที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง โคนมเฉลี่ยเท่ากับ 8,950.0 บาทต่อเดือน

5.1.3 ลักษณะการประกอบการฟาร์มโคนมของเกษตรกร

เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมตัดสินใจที่จะประกอบอาชีพการเลี้ยง โคนมเนื่องจากได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกษตรกรที่เลี้ยง โคนมอยู่แล้ว สาเหตุที่ตัดสินใจเลี้ยง โคนมเนื่องจากรายได้ดี ด้านของประสบการณ์ในการเลี้ยง โคนม เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมมีประสบการณ์ในการเลี้ยง โคนมเฉลี่ยเท่ากับ 13 ปี และเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรม ซึ่งในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา พบว่าเกษตรกรเข้ารับการอบรมเฉลี่ยอยู่ที่ 2.9 ครั้ง

จำนวนโคนมโดยรวมเฉลี่ยต่อฟาร์มในจังหวัดพัทลุงอยู่ที่ 31.6 ตัว โดยสามารถจำแนกเป็นโครีโคนมซึ่งเกษตรกรมีการเลี้ยงเฉลี่ยอยู่ที่ 19.0 ตัวต่อฟาร์ม โคนสาวเฉลี่ย 7.3 ตัวต่อฟาร์ม ลูกโคเพศเมียเฉลี่ย 5.1 ตัวต่อฟาร์ม และลูกโคเพศผู้เฉลี่ย 1.1 ตัวต่อฟาร์ม

พันธุ์โคนมที่เกษตรกรในจังหวัดพัทลุงนิยมเลี้ยงมากที่สุดคือพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียน สำหรับแหล่งที่มาของโคนมที่เกษตรกรเลี้ยงส่วนใหญ่มาจากพ่อค้าและฟาร์มในจังหวัดพัทลุง ในด้านการผสมพันธุ์เกษตรกรมีการผสมเทียมเป็นส่วนใหญ่ และแหล่งน้ำเชื้อของโคนมที่เกษตรกรได้รับส่วนใหญ่มาจากปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง เกษตรกรมีการบันทึกข้อมูลการเป็นสัด มีการบันทึกประวัติแม่โค และบันทึกประวัติลูกโค

ในส่วนของรูปแบบการเลี้ยงโคนมมีการปล่อยโคในคอกรวมโดยไม่จำกัดพื้นที่ โดยส่วนใหญ่มีการให้หญ้าสดและฟางข้าวและอาหารข้นวันละ 2 ครั้ง ด้านการจัดหาอาหารให้โคนมเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกรายมีการให้หญ้าสดแก่โคนม และนอกจากอาหารหลักที่เกษตรกรให้โคนมเป็นประจำทุกวันแล้ว เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีการให้อาหารเสริมแก่โคนมซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมให้แร่ธาตุก้อน โดยการให้อาหารเสริมแก่โคนมเกษตรกรจะคำนึงถึงปริมาณน้ำนมและสภาพร่างกายของโคแต่ละตัว

การเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในช่วงอาหารขาดแคลนเกษตรกรส่วนใหญ่มีการเก็บพืชอาหารสัตว์สำรองไว้ในส่วนของพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรเก็บไว้ใช้ในฤดูแล้งส่วนใหญ่เป็นฟางข้าว และการปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนมเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกหญ้าไว้สำหรับเลี้ยงโคนม โดยเกษตรกรมีขนาดของแปลงหญ้าเฉลี่ยเท่ากับ 9.4 ไร่ และพันธุ์หญ้าที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดคือหญ้านวล

สุขภาพของโคเป็นสิ่งที่เกษตรกรควรให้ความสนใจ โดยการจัดโปรแกรมการดูแลสุขภาพ ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีการจัดโปรแกรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อยให้กับโคนมเป็นประจำทุกปี เกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำ ด้านการป้องกันโรคคอบวม เกษตรกรมีการฉีดวัคซีนทุกๆ 6 เดือนและโปรแกรมถ่ายพยาธิให้โคปีละ 2 ครั้ง เกษตรกรให้ความสนใจและมีปฏิบัติเป็นประจำ รวมทั้งโปรแกรมการป้องกันโรควันโรคพบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นประจำ ด้านโรคแท้งติดต่อในโคนมเกษตรกรมีการฉีดวัคซีนแก่ลูกทุกตัวที่มีอายุระหว่าง 4 ถึง 10 เดือนและการดูแลตัดแต่งกีบของโคเกษตรกรจะมีการตัดแต่งกีบโคเดือนละ 1 ครั้ง เกษตรกรมีการปฏิบัติบางครั้ง

ด้านการจัดการสุขาภิบาลฟาร์มคือมีการทำความสะอาดพื้นคอกการทำความสะอาดรางอาหาร การทำความสะอาดที่ใส่น้ำ การทำความสะอาดรอบโรงเรือน การตัดหญ้ารอบโรงเรือน การกำจัดมูลสัตว์โดยมีการนำมูลสัตว์ไปทิ้งห่างจากคอกเป็นระยะทางมากกว่า 30 เมตร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นประจำ แต่ในด้านการพ่นยาฆ่าเชื้อในคอกและพื้นโรงรีดนมเดือนละครั้งเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ด้านการทำความสะอาดตัวโคโดยใช้คลอรีนเช็ดโคและใช้ผ้าผืนละตัว ก่อนการรีดและหลังการรีดนมทุกครั้งเกษตรกรมีการทำความสะอาดเต้านมโดยการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ และเมื่อเริ่มมีการรีดนมจากเต้า 2-3 ครั้ง จะมีการสังเกตลักษณะของน้ำนมเพื่อตรวจสอบการเป็นโรคเต้านมอักเสบของโค เกษตรกรมีการจุ่มหัวนมของโคด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีหลังรีดเสร็จ เกษตรกรมีการจุ่มหัวรีดของเครื่องรีดในถังทุกครั้งทีรีดเสร็จ 1 ตัว การล้างเครื่องรีดนมด้วยคลอรีนก่อนการใช้งาน การล้างเครื่องรีดนมก่อนและหลังการรีดนมเสร็จ รวมทั้งเมื่อมีการรีดนมเสร็จเกษตรกรมีการขนส่งน้ำนมดิบไปยังศูนย์รับน้ำนมดิบทันที ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นประจำ แต่การ

ล้างเครื่องรีดนมด้วยโซดาไฟเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติบางครั้ง ซึ่งเกษตรกรควรมีการล้างเครื่องรีดนมด้วยโซดาไฟเดือนละครั้งอย่างสม่ำเสมอเพื่อขจัดคราบโปรตีนและไขมันและป้องกันการหมักหมมของเชื้อโรค

ด้านปริมาณน้ำนมดิบที่เกษตรกรรีดได้เฉลี่ยเท่ากับ 12.1 ลิตรต่อตัวต่อวัน โดยปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยของทั้งฟาร์มอยู่ที่ 184.5 ลิตรต่อวัน และจำนวนวันที่สามารถรีดนมได้เฉลี่ยรวมทั้ง 1 ปีอยู่ที่ 362.2 วัน

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนมนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุงประสบปัญหาในการจัดหาพันธุ์โคนม ลักษณะปัญหาในการจัดหาพันธุ์โคนมคือ ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมประสบปัญหาแม่พันธุ์โคนมที่หายาก ในด้านปัญหาในการจัดการด้านอาหารของเกษตรกรโดยส่วนใหญ่คือปริมาณหญ้าสดไม่เพียงพอ ปัญหาด้านโรคที่เกิดกับโคนมคือ โรคเต้านมอักเสบเป็นโรคที่เกิดมากที่สุดกับโคนม และปัญหาด้านการจัดการสุขภาพโคนมที่เกิดกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมากที่สุดคือปัญหาด้านการจัดการโรงเรือน เนื่องจากโรงเรือนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมปัจจุบันมีการผูกพันและไม่เป็นสัดส่วนทำให้ยากในการเข้าไปจัดการโรงเรือนตามมาตรฐานฟาร์ม

5.1.4 สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตฟาร์มโคนม

ปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็งในการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ได้แก่พันธุ์โคนมเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในจังหวัดพัทลุง และคุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนมซึ่งทางสหกรณ์โคนมพัทลุงจำกัดเป็นผู้ผลิต รวมทั้งความรู้ในการจัดการโรงเรือนของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมากกว่า 13 ปี รวมทั้งการจัดการในการป้องกันและรักษาโรคให้กับโคนม ปัจจุบันทางกลุ่มสหกรณ์ได้รับการดูแลจากปศุสัตว์จังหวัดในการดูแลรักษาโรคที่เกิดกับโคนมเป็นอย่างดี โดยมีโปรแกรมการฉีดวัคซีนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม และอีกปัจจัยคือด้านการขนส่งน้ำนมดิบของเกษตรกร มีความสะดวกมากยิ่งขึ้นเนื่องจากเกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อมาส่งน้ำนมดิบรวมทั้งทางกลุ่มสหกรณ์แต่ละกลุ่มมีการตั้งศูนย์รับน้ำนมดิบในแต่ละอำเภอเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกร ส่วนปัจจัยภายในที่เป็นจุดอ่อนในการผลิตฟาร์มโคนมของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุงคือปริมาณหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม พื้นที่ในการปลูกหญ้าสดเพื่อใช้เลี้ยงโคนมไม่เพียงพอ รวมทั้งเงินทุนในการเลี้ยงโคนมยังไม่เพียงพอและขาดแหล่งให้เกษตรกรกู้ยืม และปัจจัยด้านลักษณะโรงเรือน ซึ่งปัจจุบันลักษณะของโรงเรือนของเกษตรกรเกิดการผูกพันและชำรุด ซึ่งเกษตรกรยังขาดแคลนเงินทุนในการซ่อมแซมโรงเรือน จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการเลี้ยงโคนม และลักษณะของโรงเรือนไม่ค่อยเป็นสัดส่วนทำให้การจัดการในการเลี้ยงโคนมยังไม่เป็นระบบจึงเป็นปัจจัยภายในที่เป็นจุดอ่อนในการจัดการฟาร์มโคนมของเกษตรกร

ปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาสในการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุงได้แก่ ความต้องการน้ำนมดิบที่เพิ่มสูงขึ้นรวมทั้งนโยบายของภาครัฐเช่น นโยบายนมโรงเรียนเป็นนโยบายหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกร นอกจากนี้คือราคาวัคซีนป้องกันโรคของโคนม ทางกรมปศุสัตว์จังหวัดมีการเข้าช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม โดยการเข้าจัด โปรแกรมวัคซีนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมฟรี และการช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาลในการหาแหล่งรองรับน้ำนมดิบของเกษตรกร และการจัดหาอาหารชั้นในราคาต้นทุนให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ส่วนปัจจัยภายนอกที่เป็นอุปสรรคได้แก่ ราคาแม่พันธุ์ ซึ่งราคาแม่พันธุ์โคนมของเกษตรกรมีราคาแพง นอกจากนี้คือการเปิดตลาดการค้าเสรีซึ่งส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม การช่วยเหลือของหน่วยงานเอกชนต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมน้อยมาก รวมทั้งจำนวนแรงงานในพื้นที่น้อยลงเนื่องจากประชาชนในวัยทำงานหันไปประกอบอาชีพอื่น และพื้นที่ใช้สำหรับปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนมมีไม่เพียงพอเนื่องจากเกษตรกรหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นแทนการปลูกหญ้าเพื่อใช้เลี้ยงโคนม

5.1.5 กลยุทธ์การผลิตฟาร์มโคนมจังหวัดพัทลุง

เกษตรกรกับหน่วยงานของรัฐ ต้องร่วมมือกันเพื่อวางแผนการผลิตอาหารชั้นที่มีคุณภาพให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกรและหน่วยงานภาครัฐควรมีปรับปรุงพันธุ์โคนมให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของจังหวัดพัทลุง ซึ่งมีส่วนช่วยเพิ่มปริมาณและคุณภาพน้ำนมดิบได้ นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตอาหารหยาบหมักซึ่งมีโภชนาการต่อโคนมสูงและรัฐควรสนับสนุนเงินลงทุนในการปรับปรุงโรงเรือนให้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์ม รวมทั้งเกษตรกรมีการใช้ความรู้จากการเข้ารับการอบรมและประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม มีการปรับปรุงการปลูกหญ้าสดร่วมกับพันธุ์ถั่ว เพื่อใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์และช่วยลดปัญหาพื้นที่ที่ใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงโคนมไม่เพียงพอ รวมทั้งหน่วยงานของรัฐทุกฝ่ายต้องร่วมมือกับเกษตรกรในการเพิ่มศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมช่วยในด้านการลดต้นทุนค่าอาหารโค และจัดหาแหล่งเงินทุนในการกู้ยืมเพื่อให้เกษตรกรสามารถประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมต่อไปได้ และลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปิดตลาดการค้าเสรี และหาแหล่งอาหารหยาบจากแหล่งอื่นๆ รวมทั้งมีการเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ในฤดูแล้ง เพื่อทดแทนปริมาณหญ้าสดที่ไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้งและในช่วงน้ำท่วม

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิตโคนมของประเทศไทยผนวกกับลักษณะการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง สามารถนำมาใช้เป็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้

5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมโดยส่วนใหญ่มีรูปแบบการเลี้ยงระบบอิสระในโรงเรือนซึ่งเกษตรกรควรมีการปรับรูปแบบการเลี้ยงให้เป็นระบบผูกขึ้นโรงมากขึ้น เนื่องจากรูปแบบการเลี้ยงให้เป็นระบบผูกขึ้นโรงทำให้โคนมได้รับอาหารตลอดเวลา เพียงพอกับปริมาณความต้องการของร่างกายและเป็นการประหยัดพื้นที่ในการเลี้ยงโคนมซึ่งมีข้อจำกัดมากขึ้น รวมทั้งสามารถจัดการดูแลโคนมได้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น

2) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมโดยส่วนใหญ่ มีการให้อาหารเสริมกับโครีดนมค่อนข้างน้อย โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีการให้หญ้าสด และหญ้าแห้งวันละ 2 ครั้ง ทำให้โคได้รับอาหารเสริมยังไม่เพียงพอส่งผลต่อปริมาณการผลิตน้ำนมดิบ ดังนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมควรจัดหาอาหารเสริมให้โคนมเพื่อช่วยเพิ่มปริมาณน้ำนมดิบที่ได้จากโคนม

3) เกษตรกรบางรายที่ไม่ค่อยให้ความสำคัญการสำรองหญ้าแห้งและการให้หญ้าแห้งสำหรับโครีดนม เนื่องจากหญ้าแห้งมีคุณภาพดีกว่าฟางข้าวและมีคุณภาพที่ใกล้เคียงกับหญ้าสดซึ่งเกษตรกรมีการเก็บสำรองฟางข้าวไว้มากกว่าหญ้าแห้ง

4) เกษตรกรควรให้ความสำคัญกับโปรแกรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวม การตรวจวัดโรค โรคแท้งติดต่อในโคนมให้มากขึ้นเพราะการให้ความสำคัญกับโปรแกรมการฉีดวัคซีนส่งผลให้โคนมมีสุขภาพที่ดี และลดปัญหาเรื่องโรคติดต่อภายในฟาร์ม

5) เกษตรกรควรปฏิบัติตามหลักการจัดการสุขาภิบาลฟาร์ม เกษตรกรควรมีการพ่นยาฆ่าเชื้อในคอกและพื้นโรงเรือนเดือนละเป็นประจำ และมีการนำมูลสัตว์ให้ห่างจากคอกมากกว่า 30 เมตรเป็นประจำ รวมทั้งการปฏิบัติในขณะรีดนมเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการทำความสะอาดตัวโคโดยใช้ผ้าชุบคลอรีนเช็ดตัวโคเป็นประจำ และในการทำความสะอาดหัวนมของโคควรมีการจุ่มหัวนมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีที่เสร็จ และจุ่มหัวรีดในถังน้ำคลอรีนทุกครั้งทีรีดเสร็จ 1 ตัว และควรล้างและทำความสะอาดเครื่องรีดนมด้วยโซดาไฟเพื่อช่วยกำจัดคราบน้ำนมให้สะอาดมากยิ่งขึ้น โดยเกษตรกรต้องมีการปฏิบัติเป็นประจำ

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานของรัฐ

1) หน่วยงานของรัฐควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาพืชอาหารสัตว์ มีการผลิตพืชอาหารสัตว์ไว้ให้เกษตรกรยามขาดแคลน ดังนั้นควรเพิ่มปริมาณการผลิตหรือวางแผนกับเกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรเห็นความสำคัญในการสำรองพืชอาหารสัตว์

2) นอกจากอาหารขั้นที่หน่วยงานภาครัฐให้ความช่วยเหลือในการผลิตและจำหน่ายในราคาต้นทุนแล้ว หน่วยงานของรัฐควรเป็นผู้ประสานความร่วมมือระหว่างเกษตรกรในการรวมกลุ่มการทำอาหารหยาบ เช่น เปลือกสับประดหมัก ฟางรดกาน้ำตาล เป็นต้น

3) หน่วยงานของรัฐควรเป็นผู้ประสานความร่วมมือของเกษตรกรในการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

4) หน่วยงานของรัฐควรร่วมมือกับเกษตรกรในการหาแหล่งอาหารหยาบจากแหล่งอื่นเพื่อทดแทนหญ้าสดที่ไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้งและช่วงน้ำท่วม ทั้งนี้เพื่อช่วยแก้ปัญหาพื้นที่ที่ปลูกหญ้าไม่เพียงพอด้วย

5) หน่วยงานของรัฐควรมีการส่งเสริมเจ้าหน้าที่ให้ออกปฏิบัติหน้าที่ในส่วนของ การเข้าไปดูแลการจัดการสุขภาพฟาร์มของเกษตรกรเพื่อช่วยป้องกันและรักษาโรคติดต่อของโคนม

6) หน่วยงานภาครัฐจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมกู้ยืมมาพัฒนาฟาร์มโคนม เช่น ปรับปรุงโรงเรียนที่ชำรุดและให้สอดคล้องกับรูปแบบการเลี้ยงโคนมแบบผูกยื่นโรงคั่งที่ได้กล่าวมา

7) หน่วยงานภาครัฐควรให้ความสำคัญกับเรื่องการผสมเทียมโคนม และพัฒนาพันธุ์โคนมให้มีสภาพเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศมากยิ่งขึ้น รวมทั้งจัดหาแม่พันธุ์โคนมราคาไม่แพง เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

8) หน่วยงานภาครัฐควรมีการจัดหาและพัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยงโคนมให้แก่เกษตรกรเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพการผลิตโคนมและลดการใช้แรงงานที่เกิดปัญหาขาดแคลนเช่น จัดหาเครื่องรีดนมที่มีประสิทธิภาพ เครื่องผสมอาหารโคนม เป็นต้น

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

5.3.1 ข้อจำกัด

เนื่องจากการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในพัทลุง ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นสำคัญ ทำให้ผู้วิจัยมีข้อจำกัดในการศึกษา ดังนี้

1) การสอบถามข้อมูลของเกษตรกรเกี่ยวกับโปรแกรมการฉีดวัคซีนโคนม เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมบางรายไม่สามารถจํารายละเอียดของระยะเวลาในการฉีดวัคซีนได้หมด ทำให้ผู้วิจัยจึงต้องใช้เวลาในการสอบถาม เพื่อให้ข้อมูลดังกล่าวตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2) การเดินทางเข้าสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เป็นช่วงจังหวัดพัทลุงเพิ่งผ่านพ้นช่วงอุทกภัย ทำให้การเดินทางเข้าไปในหมู่บ้านยังไม่สะดวกมากนัก รวมทั้งเป็นช่วงที่โคนมของบางฟาร์มเป็นโรคปากและเท้าเปื่อย ทำให้ผู้สัมภาษณ์ต้องมีความระมัดระวังมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาด้านศักยภาพในการผลิตฟาร์มโคนมภาพรวมเท่านั้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการเจาะจงในการทำการวิจัยในแต่ละด้าน เช่น ด้านพันธุ์โคนม ด้านสุขภาพและการจัดการสุขภาพโคนม ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มศักยภาพการผลิตน้ำนมดิบ การพัฒนาคุณภาพหญ้าและอาหารโคนมเป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรได้มีการพัฒนาศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมให้ดีขึ้นเฉพาะด้าน เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถในการผลิตฟาร์มโคนมโดยภาพรวมของจังหวัดพัทลุงต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมปศุสัตว์. 2553ก. จำนวนโคนม. [ออนไลน์]. URL:<http://www.dld.go.th/breeding/animal%20info/index.html> สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2554
- กรมปศุสัตว์. 2553ข. พันธุ์โคนม. [ออนไลน์]. URL:
http://www.dld.go.th/service/dairy_cattle/breeds.html
สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2553
- กรมปศุสัตว์. 2553ค. พันธุ์หญ้าและพันธุ์วัวที่ใช้เลี้ยงโคนม. [ออนไลน์]. URL:
http://www.dld.go.th/km/th/index.php?option=com_content&view=article&id=237:2009-12-24-02-43-03&catid=41:present-general&Itemid=59 สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2553
- กรมปศุสัตว์. 2554ก. มาตรฐานฟาร์มโคนม. [ออนไลน์]. URL:
www.dld.go.th/pvlo_cpm/pro_3.htm สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2554
- กรมปศุสัตว์. 2554ข. ระบบการรีดนม[ออนไลน์]. URL:
www.dld.go.th/lclb_lbr/If%20you%20have%20cows%20milk.pdf
สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2554
- กรมปศุสัตว์. 2552. รูปแบบการเลี้ยงโคนม. [ออนไลน์]. URL:
http://www.dld.go.th/th/index.php?option=com_content&view=section&id
สืบค้นเมื่อ 21 กรกฎาคม 2553.
- กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2553. จำนวนโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบของไทย . [ออนไลน์]. URL:
webhost.cpd.go.th/ewt/web_cpd/download/data/100451/5.ppt
สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2553
- กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2554. ปัญหาการผลิตฟาร์มโคนม . [ออนไลน์]. URL:
<http://webhost.cpd.go.th/ewt/spscpd/download/milk.doc>
สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2553
- จำเนียร รัตตโน. 2548. ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม โครงการหนังสือเกษตรกรชุมชน
กรุงเทพ พิมพ์ครั้งที่ 2
- โชคชัย แสงจันทร์แก้ว. 2545. ศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงโคนมและผลตอบแทนทาง
เศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย(รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). เชียงราย:
สถาบันราชภัฏ จ.เชียงราย

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เดือนจิต เหมพงศ์พันธุ์. 2550. ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมปาก
ช่องจ.นครศรีธรรมราช (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). นครศรีธรรมราช: คณะ
วิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏ จ.นครราชสีมา
- ธีรวรรณ ตันตระกูลโรจน์. 2550. ความพึงพอใจในการบริโภคผักปลอดสารพิษในเขต
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. สงขลา: ภาคนิพนธ์ปริญญาโท
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ลิจิต เอียดแก้ว. 2550. มาตรฐานฟาร์มโคนมและมาตรฐานน้ำนม: สำนักพิมพ์ฐาน
เกษตรกรรม กรุงเทพ พิมพ์ครั้งที่ 4
- ณรงค์ ผลวงษ์. 2545. การปรับปรุงประสิทธิภาพการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรรายย่อยโดย
การใช้ชลประทานระบบท่อเพื่อการผลิตอาหารหยาบ (รายงานวิจัยฉบับ
สมบูรณ์). สถาบันวิจัยและการฝึกอบรมการเกษตรสกลนคร สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล
- ทัศนีย์ อภิชาติสร่างกูร. 2547. ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ
โคนมของเกษตรกรในเขต จ. เชียงใหม่ (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ปรีชา มูลสาร. 2545. การศึกษาต้นทุนผันแปร และผลตอบแทนในการเลี้ยงลูกโคนมเพศผู้
พันธุ์ผสมไฮลด์ไต้ฟรี่เซียน (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). มหาสารคาม :
เทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม
- พีรพัฒน์ ตันตรรัตน์พงษ์. 2544. ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการปฏิบัติงานของ
ธนาคารออมสิน จังหวัดตรัง. สงขลา: ภาคนิพนธ์ปริญญาโท
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- เขาวรัตน์ พุทธชินศรี. 2548. ศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดผักใน จังหวัด
นครศรีธรรมราช. สงขลา : ภาคนิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- วิรัชดา อาสนะ. 2545. การศึกษาการผลิตน้ำนมดิบของสมาชิกสหกรณ์โคนมไชยปราการ
(รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ธีรวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. 2552. การบริหารเชิงกลยุทธ์และกรณีศึกษา: สำนักพิมพ์
ธีระฟิลล์

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สุคชาย ขอดเมือง. 2549. การศึกษาสภาพการดำเนินการและปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยง
โคนม จ.เลย(รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). เลข: สถาบันราชภัฏเลย
- สุพานี สฤณภูพานิช. 2544. การบริหารเชิงกลยุทธ์: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สุรินทร์ ไชยสง. 2545. การศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสหกรณ์โคนมไทย
เดนมาร์กห้วยสัตว์ใหญ่ จำกัด ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (รายงานวิจัย
ฉบับสมบูรณ์). มหาสารคาม: สถาบันราชภัฏประจำบุรีรัมย์
- สมเกียรติ ชัยพิบูลย์. 2545. การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการผลิตต้นทุนและผลตอบแทน
แยกตามขนาดฟาร์มโคนม กิ่งอำเภอแม่เอน จังหวัดเชียงใหม่ (รายงานวิจัยฉบับ
สมบูรณ์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล. 2553. ระเบียบวิธีวิจัย.สงขลา:มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สหกรณ์โคนมพัทลุง. 2552. โครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมในจังหวัดพัทลุง [ออนไลน์]
. URL: www.coopthai.com/milkptl/Hitory.html
(ค้นวันที่ 22 ธันวาคม 2552)
- สหกรณ์โคนมพัทลุง. 2553. จำนวนสมาชิกเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม[ออนไลน์]. URL:
<http://www.thaitambon.com/tambon/tcoopdesc.asp?sme=01122810495&ID=930106> สืบค้นเมื่อ 19 กรกฎาคม 2553
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2552. ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบและราคา [ออนไลน์].
URL: http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=8842 (ค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2553)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553. ศักยภาพการผลิตโคนมของไทย [ออนไลน์] URL :
http://www.thaifita.com/thaifita/Portals/0/File/au_vol5/ สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม
2553
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2554. จำนวนโคนมและผลผลิตน้ำนมดิบในจังหวัดพัทลุง.
[ออนไลน์]. URL : www.oae.go.th/download/prcai/Dairy09.xls / สืบค้นเมื่อ 14
พฤษภาคม 2554
- องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย. 2553. แนวทางการพัฒนาศักยภาพ
ธุรกิจโคนมฟาร์มโคนมในประเทศไทย. [ออนไลน์]. URL :
www.thailandwto.org/Doc/News/798.pdf สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2553

ภาคผนวกที่ 1

แบบสอบถามสำหรับการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

โครงการวิจัย : การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

เลขที่แบบสอบถาม.....

สถานที่.....

วันที่สัมภาษณ์...../...../.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นเครื่องมือประกอบการรวบรวมข้อมูล การวิจัยสำหรับการจัดทำสารนิพนธ์ (Minor Thesis) สำหรับหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัย และเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ผู้ดำเนินการวิจัย นางสาวผุสดี แสงกุล ใคร่ขอความกรุณาท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนความเป็นจริงและโดยอิสระและขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์

แบบสอบถามประกอบด้วย 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพันธุ์โคนม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดการด้านอาหาร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ตอนที่ 4 ข้อมูลการจัดการสุขภาพโคนม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ตอนที่ 5 ข้อมูลการจัดการสุขภาพบาลฟาร์ม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

กรุณาเติมข้อมูลในช่องว่างของแต่ละข้อ หรือทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่อง สี่เหลี่ยม () ให้ตรงกับ

ข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

- 1) เพศ {A01}
- () 1.ชาย () 2.หญิง
- 2) อายุ.....ปี {A02}
- 3) ศาสนา {A03}
- () 1.พุทธ () 2.คริสต์
- () 3.อิสลาม () 4. อื่นๆ(ระบุ).....
- 4) ระดับการศึกษา {A04}
- () 1.ประถมศึกษา () 2.มัธยมศึกษาตอนต้น
- () 3.มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () 4. อนุปริญญาตรี/ปวส.
- () 5.ปริญญาตรี () 6.สูงกว่าปริญญาตรี
- 5) จำนวนสมาชิกรวมทั้งหัวหน้าครอบครัวที่อยู่อาศัยในครัวเรือนปัจจุบัน.....คน {A05}
- () 1. อายุน้อยกว่า 8 ปี จำนวนคน {A06}
- () 2. อายุระหว่าง 8-14 ปี จำนวนคน {A07}
- () 3. อายุระหว่าง 15-65 ปี จำนวนคน {A08}
- () 4. อายุระหว่าง 65 ปี จำนวนคน {A09}
- 6) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา.....คน {A10}
- 7) จำนวนสมาชิกที่จบการศึกษาคน {A11}

8) การศึกษาสูงสุดของสมาชิกในครัวเรือนที่จบการศึกษา จำนวน.....คน {A12}

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1.ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 2.มัธยมศึกษาตอนต้น |
| <input type="checkbox"/> 3.มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | <input type="checkbox"/> 4. อนุปริญญาตรี/ปวส. |
| <input type="checkbox"/> 5.ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> 6.สูงกว่าปริญญาตรี |

9) การประกอบอาชีพหลักของท่าน {A13}

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1.ทำสวนยาง | <input type="checkbox"/> 2.ทำสวนผลไม้ (ระบุ)..... |
| <input type="checkbox"/> 3.ทำไร่ (ระบุ)..... | <input type="checkbox"/> 4. ทำนา |
| <input type="checkbox"/> 5.พนักงานบริษัท | <input type="checkbox"/> 6.ค้าขาย |
| <input type="checkbox"/> 7.รัฐวิสาหกิจ | <input type="checkbox"/> 8.อื่นๆ (ระบุ)..... |

10) ท่านประกอบอาชีพรองหรือไม่ {A14}

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. มี (ตอบต่อข้อ 11) | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อที่ 12) |
|---|--|

11) การประกอบอาชีพรองของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|-------|
| <input type="checkbox"/> 1.ทำสวนยาง | {A15} |
| <input type="checkbox"/> 2.ทำสวนผลไม้ (ระบุ)..... | {A16} |
| <input type="checkbox"/> 3.ทำไร่ (ระบุ)..... | {A17} |
| <input type="checkbox"/> 4. ทำนา | {A18} |
| <input type="checkbox"/> 5.พนักงานบริษัท | {A19} |
| <input type="checkbox"/> 6.ค้าขาย | {A20} |
| <input type="checkbox"/> 7.รัฐวิสาหกิจ | {A21} |
| <input type="checkbox"/> 8.อื่นๆ (ระบุ)..... | {A22} |

12) ท่านสนใจประกอบธุรกิจการเลี้ยงโคนมโดยรับคำแนะนำจากใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.สนใจด้วยตนเอง {A23}
- () 2.ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกษตรกร {A24}
- () 3.ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ {A25}
- () 4.อื่นๆ (ระบุ)..... {A26}

13) เหตุผลที่ตัดสินใจในเลี้ยงโคนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.รายได้ดี {A27}
- () 2.มีความรู้ในการเลี้ยงโคนม {A28}
- () 3.ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ {A29}
- () 4.ใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ {A30}
- () 5.อื่นๆ (ระบุ)..... {A31}

15) ท่านมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม.....ปี {A32}

16) ก่อนการเลี้ยงท่านเคยได้รับการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงโคนมหรือไม่ {A33}

- () 1. เคยได้รับการฝึกอบรม (ระบุแหล่งที่อบรม).....
- () 2. ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม

17) ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมาท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงโคนมหรือไม่ {A34}

- () 1. เคยได้รับการฝึกอบรม (ระบุจำนวนครั้งที่ได้รับการอบรม).....ครั้ง
- () 2. ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม

18) จำนวนโคนมที่ท่านเลี้ยงตัว {A35}

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพันธุ์โคนม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

1) ประเภทโคนมที่ท่านเลี้ยง

- () 1. โครีคนม จำนวน.....ตัว {B01}
- () 2. โคนสาว จำนวน.....ตัว (อายุ 6 เดือน ถึงตั้งท้อง) {B02}
- () 3. ลูกโคเพศเมีย จำนวน.....ตัว (อายุต่ำกว่า 6 เดือน) {B03}
- () 4. ลูกโคเพศผู้ จำนวน.....ตัว (อายุต่ำกว่า 6 เดือน) {B04}

2) รูปแบบการเลี้ยง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ระบบผูกขี้โรง {B05}
- () 2. ระบบอิสระในโรงเรือน {B06}
- () 3. แบบปล่อยทุ่ง {B07}
- () 4. อื่น (ระบุ)..... {B08}

3) พันธุ์โคนมที่ท่านเลี้ยง (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- () 1. โคนมพันธุ์โฮลสไตน์ ฟรีเซียน {B09}
- () 2. โคนมพันธุ์ เจอซี {B10}
- () 3. โคนมพันธุ์ เรดเดน {B11}
- () 4. อื่นๆ (ระบุ)..... {B12}

4) แหล่งที่มาของ โคนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.ผลิตเอง {B13}
- () 2.พ่อค้า / ฟาร์ม โคนมในจังหวัดพัทลุง {B14}
- () 3.พ่อค้า / ฟาร์มเอกชนต่างจังหวัด (ระบุ)..... {B15}
- () 4.หน่วยงานราชการ (ระบุ)..... {B16}
- () 5. อื่นๆ (ระบุ)..... {B17}

5) การผสมพันธุ์ โคนม (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.การผสมเทียม {B18}
- () 2.การผสมตามธรรมชาติ {B19}

6) ในการผสมเทียมมีการใช้น้ำเชื้อจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.ปศุสัตว์จังหวัด {B20}
- () 2. องค์การส่งเสริมกิจการ โคนมแห่งประเทศไทย {B21}
- () 3.อื่นๆ(ระบุ).....

7) มีการบันทึกการเป็นสัดและการผสมพันธุ์หรือไม่

- () 1. มี () 2.ไม่มี {B22}

8) บันทึกข้อมูลประวัติลูกโค

- () 1. มี () 2.ไม่มี {B23}

9) บันทึกข้อมูลประวัติแม่โค

- () 1. มี () 2.ไม่มี {B24}

10) ท่านเคยประสบกับปัญหาในการจัดหาพันธุ์โคนมหรือไม่ {B25}

() 1. เคย (ระบุ)..... () 2. ไม่เคย

11) ท่านแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างไร..... {B26}

.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดการด้านอาหาร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

1) การให้อาหารโครีดนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---------------------------------|
| () 1. ให้อาหารสด {C01} | () 2. ให้อาหารแห้ง {C02} |
| () 3. ให้อาหารข้น {C03} | () 4. ให้แร่ธาตุก้อน {C04} |
| () 5. ให้อาหารรอกน้ำตาล {C05} | () 6. ให้อาหารหมักยูเรีย {C06} |
| () 7. ให้อาหารโพดหมัก {C07} | () 8. ให้อาหารข้น {C08} |
| () 9. ให้อาหารข้น โดยคำนึงถึงปริมาณน้ำนมโคแต่ละตัว {C09} | () 10. อื่น(ระบุ)..... {C10} |

2) ความถี่ในการให้อาหารสด {C11}

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------|
| () 1. วันละ 2 ครั้ง | () 2. วันละ 3 ครั้ง | () 3. ไม่ให้ |
|----------------------|----------------------|---------------|

3) ความถี่ในการให้อาหารข้น {C12}

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------|
| () 1. วันละ 2 ครั้ง | () 2. วันละ 3 ครั้ง | () 3. ไม่ให้ |
|----------------------|----------------------|---------------|

4) ความถี่ในการให้อาหารแห้ง {C13}

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------|
| () 1. วันละ 2 ครั้ง | () 2. วันละ 3 ครั้ง | () 3. ไม่ให้ |
|----------------------|----------------------|---------------|

5) ความถี่ในการให้อาหารข้น {C14}

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------|
| () 1. วันละ 2 ครั้ง | () 2. วันละ 3 ครั้ง | () 3. ไม่ให้ |
|----------------------|----------------------|---------------|

6) ท่านมีแปลงหญ้าหรือไม่ {C15}

() 1. มี (ตอบข้อ 7)

() 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ11)

7) จำนวน (ระบุ).....แปลง {C16}

8) จำนวน (ระบุ).....ไร่ {C17}

9) พันธุ์หญ้าที่ปลูก (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

() 1. หญ้าขน {C18}

() 2. หญ้ารูซี่ {C19}

() 3. หญ้าเนเปียร์ {C20}

() 4. หญ้าสตาร์ {C21}

() 5. หญ้าไร้ด {C22}

() 6. อื่นๆ {C23}

10) หญ้าสดใน 1 ปีมีเพียงพอหรือไม่ {C24}

() 1. ไม่ เพียงพอ (ตอบข้อ 11)

() 2. เพียงพอ (ข้ามไปข้อ13)

11) ขาดแคลนในช่วงไหน (ระบุ)..... {C25}

12) ท่านแก้ปัญหาอย่างไร (ระบุ)..... {C26}

.....

.....

.....

13) นอกจากหญ้าแห้งแล้ว ท่านให้อาหารเสริมอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.ให้ฟางข้าว {C27}
- () 2.ให้แร่ธาตุก้อน {C28}
- () 3.ให้ฟางรดกากน้ำตาล {C29}
- () 4.ให้ฟางหมักยูเรีย {C30}
- () 5.ให้ข้าวโพดหมัก {C31}
- () 6.ให้อาหารข้น {C32}
- () 7. อื่นๆ(ระบุ)..... {C33}

14) ให้อาหารเสริมในช่วงไหน (ระบุ)..... {C34}

15) ท่านเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในฤดูแล้งหรือไม่ {C35}

- () 1.เก็บ (ตอบข้อ 16) () 2.ไม่เก็บ (ข้ามไปข้อ17)

16) การเก็บสำรองพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในฤดูแล้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1.หญ้าแห้ง {C36}
- () 2.ฟางข้าว {C37}
- () 3.ฟางหมักยูเรีย {C38}
- () 4.ข้าวโพดหมัก {C39}
- () 5.อื่นๆ (ระบุ)..... {C40}

17) ปัญหาที่เกิดทางด้านอาหาร โคนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ปริมาณหญ้าสดไม่เพียงพอ {C41}
- () 2. ขาดแคลนอาหารหยาบในฤดูแล้ง {C42}
- () 3. ราคาอาหารขึ้นแพง {C43}
- () 4. อาหารหยาบไม่มีคุณภาพ {C44}
- () 5. อื่นๆ(ระบุ)..... {C45}

18) ท่านแก้ปัญหาการให้อาหาร โคนมอย่างไร {C46}

.....

.....

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดการด้านสุขภาพโคนม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

	มีโปรแกรมหรือไม่		ปฏิบัติหรือไม่			
	มี	ไม่มี	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่ ปฏิบัติ	
4.1 มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อยหรือไม่ หากมีระบุช่วงเวลา.....						{D01}
4.2 มีโปรแกรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมหรือไม่ หากมีระบุช่วงเวลา.....						{D02}
4.3) มีการตรวจวินิจฉัยโรคหรือไม่ หากมีระบุช่วงเวลา.....						{D03}
4.4) มีการตรวจโรคแท้งติดต่อในโคนมหรือไม่ หากมีระบุช่วงเวลา.....						{D04}
4.5) มีการถ่ายพยาธิภายใน และกำจัดพยาธิภายนอกหรือไม่ หากมีระบุช่วงเวลา.....						{D05}
4.6) มีการดูแลตัดแต่งกีบโคทุกตัวที่มีปัญหา หากมีระบุช่วงเวลา.....						{D06}

ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการจัดการสุขภาพโคนม

โรคที่เกิดกับโคนม	มี	ไม่มี	แนวทางแก้ไข	
1) โรคปากและเท้าเปื่อย				{D07}
2) โรคเต้านมอักเสบ				{D08}
3) โรคแท้งติดต่อกัน				{D09}
4) โรคพยาธิ				{D10}
5) โรคอื่น (ระบุ).....				{D11}

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการจัดการสุขาภิบาลฟาร์ม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค

รายการ	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ น้อยครั้ง	
1) การจัดการโรงเรือน				
1. ทำความสะอาดพื้นคอก				{E01}
2. ทำความสะอาดรางอาหาร				{E02}
3. ทำความสะอาดภาชนะบรรจุน้ำ				{E03}
4. ทำความสะอาดรอบโรงเรือน				{E04}
5. มีการตัดหญ้ารอบโรงเรือน				{E05}
6. มีการพ่นยาฆ่าเชื้อในคอก และพื้นโรงรีดนม เดือนละครั้ง				{E06}
7. ทิ้งมูลสัตว์ห่างจากคอกมากกว่า 30 เมตร				{E07}
8. อื่น ๆ (ระบุ).....				{E08}
2) การปฏิบัติขณะรีดนม				
1. คลอรีนเช็ดพื้นละตัว				{E09}
2. ทำความสะอาดเต้านมใช้ผ้าจุ่มน้ำยา				{E10}
3. รีดนมจากเต้า 2-3 ครั้ง เพื่อคัดกษณะน้ำนม และทดสอบด้วยน้ำยาตรวจโรคเต้านมอักเสบ				{E11}
4. จุ่มหัวนมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีที่รีดเสร็จ				{E12}
5. จุ่มหัวรีดในถังน้ำคลอรีนทุกครั้งทีรีดเสร็จ 1 ตัว				{E13}
6. อื่น ๆ (ระบุ).....				{E14}
3) การทำความสะอาดเครื่องรีดนม				
1. ล้างคลอรีนเมื่อเริ่มใช้งาน				{E15}
2. ล้างด้วยน้ำและคลอรีนหลังรีดนมเสร็จ				{E16}
3. ล้างด้วยโซดาไฟ				{E17}
4. อื่น ๆ (ระบุ).....				{E18}
4) เมื่อรีดนมเสร็จต้องส่งศูนย์รับน้ำนมดิบทันที (ระบุ) สถานที่ส่ง.....				{E19}

ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการสุกษากิจบาลฟาร์ม

ประเด็น	ปัญหา	ลักษณะที่ท่าน ประสบปัญหา	แนวทางแก้ไข	
การจัดการโรงเรือน	() 1.มี			{E20}
	() 2.ไม่มี			
การปฏิบัติขณะรีดนม	() 1.มี			{E21}
	() 2.ไม่มี			
การทำความสะอาด เครื่องรีดนม	() 1.มี			{E22}
	() 2.ไม่มี			
การขนส่งน้ำนม	() 1.มี			{E23}
	() 2.ไม่มี			
การจัดการสิ่งปฏิกูล จากฟาร์ม	() 1.มี			{E24}
	() 2.ไม่มี			
อื่น ๆ (ระบุ).....	() 1.มี			{E25}
	() 2.ไม่มี			

1) ปริมาณน้ำนมดิบที่ได้ เฉลี่ย / ตัว / วัน ลิตร {E26}

2) ปริมาณน้ำนมดิบทั้งหมดของฟาร์ม เฉลี่ย / วัน ลิตร {E27}

2) ระยะเวลา 1 ปี สามารถรีดนมได้กี่วัน วัน {E28}

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

รายการ	ความพึงพอใจ					หมายเหตุ
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
1. พันธุ์โคนมที่เกษตรกรเลี้ยง						{F01}
2. หญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม						{F02}
2.1 ปริมาณหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม						{F03}
2.2 คุณภาพหญ้าสดที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม						{F03}
3. อาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม						{F04}
3.1 ราคาอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม						{F04}
3.2 คุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม						{F05}
4. อาหารแห้งที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม						{F06}
4.1 ปริมาณอาหารแห้งที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม						{F06}
4.2 คุณภาพอาหารแห้งที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม						{F07}
5. ความรู้ในการจัดการโรงเรือนของเกษตรกร						{F08}
6. ความรู้ในการเลี้ยงโคนม						{F09}
7. การจัดการในการป้องกันโรคให้กับโคนม						{F10}
8. การจัดการในการรักษาโรคให้กับโคนม						{F11}
9. การรีดนมของเกษตรกร						{F12}

รายการ	ความพึงพอใจ					หมายเหตุ
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
10. การขนส่งน้ำมันดิบของเกษตรกร						{F13}
11. ปริมาณน้ำมันดิบของโคนม						{F14}
12. คุณภาพน้ำมันดิบ						{F15}
13. เงินทุนในการเลี้ยงโคนม						{F16}
14. อื่นๆ (ระบุ).....						{F17}

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่จะส่งผลต่อศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

รายการ	ความพึงพอใจ					หมายเหตุ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ราคาน้ำนมดิบ						{G01}
2. ความต้องการน้ำนมดิบ						{G02}
3. นโยบายของภาครัฐ						{G03}
4. ราคาแม่พันธุ์						{G04}
5. ราคาอาหารโค						{G05}
6. ราคาอุปกรณ์การเลี้ยงโคนม						{G06}
7. ราคาวัคซีนป้องกันโรคของโคนม						{G07}
8. นโยบายมาตรฐานฟาร์ม						{G08}
9. การเปิดตลาดการค้าเสรี						{G09}

รายการ	ความพึงพอใจ					หมายเหตุ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
10.สภาพที่ตั้งของฟาร์ม						{G10}
11.สภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อโคนม และหญ้าสดที่ใช้เลี้ยงโคนม						{G11}
12. การช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาล						{G12}
13. การช่วยเหลือของหน่วยงานเอกชน						{G13}
14. อื่นๆ (ระบุ).....						{G14}

ภาคผนวกที่ 2

แบบสอบถามสำหรับสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก

โครงการวิจัย : การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง

เลขที่แบบสอบถาม.....

สถานที่.....

วันที่สัมภาษณ์...../...../.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นเครื่องมือประกอบการรวบรวมข้อมูล การวิจัยสำหรับการจัดทำสารนิพนธ์ (Minor Thesis) สำหรับหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัย และเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตฟาร์มโคนมในจังหวัดพัทลุง ผู้ดำเนินการวิจัย นางสาวสุสดี แสงกุล ใคร่ขอความกรุณาท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนความเป็นจริงและโดยอิสระและขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์

โดยจัดแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ระดับ 5 คะแนน มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 คะแนน มีความพึงพอใจในมาก

ระดับ 3 คะแนน มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 คะแนน มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 คะแนน มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

1. ท่านคิดว่าความสามารถด้านการผลิตโคนมในจังหวัดพัทลุงเป็นอย่างไร และท่านมีความพึงพอใจในระดับใด
2. ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมภายในเหล่านี้ส่งผลต่อศักยภาพในการผลิตโคนมอย่างไร และท่านมีความพึงพอใจในระดับใด
 - 2.1 พันธุ์โคนมที่เกษตรกรเลี้ยง
 - 2.2 คุณภาพอาหารชั้นที่เกษตรกรที่ใช้เลี้ยงโคนม
 - 2.3 คุณภาพอาหารหยาบที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคนม
 - 2.4 ความรู้การจัดการโรงเรือนของเกษตรกร
 - 2.5 ความรู้ในการเลี้ยงโคนม
 - 2.6 การจัดการในการป้องกันโรคให้กับโคนม
 - 2.7 การจัดการในการรักษาโรคให้กับโคนม
 - 2.8 การรีดนมของเกษตรกร
 - 2.9 การขนส่งน้ำนมดิบของเกษตรกร
 - 2.10 ปริมาณน้ำนมดิบของโคนม
 - 2.11 คุณภาพน้ำนมดิบ
 - 2.12 เงินทุนในการเลี้ยงโคนม
 - 2.13 ความรู้เรื่องโปรแกรมการฉีดวัคซีน
 - 2.14 อื่นๆ

3. ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมภายนอกเหล่านี้ส่งผลต่อศักยภาพในการผลิตโคนมอย่างไร และท่านมีความพึงพอใจในระดับใด

3.1 ราคาน้ำมันดิบ

3.2 ความต้องการน้ำมันดิบ

3.3 นโยบายของภาครัฐ

3.4 ราคาแม่พันธุ์

3.5 ราคาอาหารโค

3.6 ราคาอุปกรณ์การเลี้ยงโคนม

3.7 ราคาวัคซีนป้องกันโรคของโคนม

3.8 นโยบายมาตรฐานฟาร์ม

3.9 การเปิดตลาดการค้าเสรี

3.10 สภาพที่ตั้งของฟาร์ม

3.11 สภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อโคนมและหญ้าสดที่ใช้เลี้ยงโคนม

3.12 การช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐบาล

3.13 การช่วยเหลือของหน่วยงานเอกชน

3.14 อื่นๆ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวมุสดี แสงกุล
วัน เดือน ปีเกิด	1 ตุลาคม พ.ศ. 2527
วุฒิการศึกษา	

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550