



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

ขอนแก่น จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

Factor Related to the Achievement of Dairy Production of the members of

Khon Kaen Dairy Cooperative Ltd. Amphoe Muang,

Changwat Khon Kaen

ฐิตินันท์ โสระบุตร

Thitinan Sorabut

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of

Master of Science in Agricultural Development

Prince of Songkla University

2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(1)

ชื่อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
ผู้เขียน	นางสาวจิตินันท์ โสระบุตร
สาขาวิชา	พัฒนาการเกษตร
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1)ศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา การมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม และความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ขอนแก่น จำกัด (2)ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านต่าง ๆ กับการสำเร็จของการเลี้ยงโคนม (3)ศึกษาสภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาการเลี้ยงโคนมในปัจจุบันของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด (4)เสนอแนะแนวทางการพัฒนา และปรับปรุงการเลี้ยงโคนมที่มีประสิทธิภาพของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น จำนวน 130 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า ในด้านเศรษฐกิจ-สังคมของ สมาชิกสหกรณ์โคนมส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมาแล้วเฉลี่ย 10.2 ปี การลงทุนในการเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ร้อยละ 70.8 กู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ต่างๆ มาใช้ในการลงทุน และร้อยละ 80 ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจากสื่อบุคคล สำหรับสภาพการเลี้ยงโคนม พบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.3 มีรูปแบบการเลี้ยงโคนมแบบขังคอกใช้การตัดหญ้าสดให้โคกิน มีการให้อาหารข้นแก่โคนมโดยโครีคนมได้รับอาหารข้นเฉลี่ย 5.65 กิโลกรัม/ตัว/วัน ปัจจุบันสมาชิกสหกรณ์มีโคนมเฉลี่ย 30 ตัว และใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 2.48 คนต่อฟาร์ม และร้อยละ 54.6 มีการทำวัคซีนป้องกันโรคปีละ 2 ครั้ง ซึ่งได้แก่วัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย โรคคอบวม และโรคแท้งติดต่อ ในด้านจิตวิทยา พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนมอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย และความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมอยู่ในเกณฑ์มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง การมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสหกรณ์อยู่ในเกณฑ์มีส่วนร่วมมาก และความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีรายได้สุทธิจากการ (3)

เลี้ยงโคนมเฉลี่ย 88,862.85 บาท/ปี มีระยะเวลาการเลี้ยงโคนมมาแล้วเฉลี่ย 9.5 ปี ปัจจุบันสมาชิกสหกรณ์มีจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 117,521 บาท และสัดส่วนโครีดนมต่อฟาร์มเฉลี่ย 43.7 เปอร์เซนต์

สำหรับความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านต่าง ๆ กับการความสำเร็จของการเลี้ยงโคนม พบว่า (1) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงโคนมด้านความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม และด้านจำนวนหนี้สินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงโคนมด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม และด้านความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และแหล่งเงินทุนมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงโคนมด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ด้านจำนวนหนี้สิน และด้านเปอร์เซนต์โครีดนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) ปัจจัยด้านสภาพการเลี้ยงโคนม พบว่า ปริมาณอาหารข้นที่ให้แก่โครีดนมมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงโคนมด้านความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ปัจจัยด้านจิตวิทยา ได้แก่ทัศนคติต่อการเลี้ยง และความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงโคนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ (4) ปัจจัยการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์ โคนม พบว่า ระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงโคนมด้านความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับปัญหาที่สำคัญในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ คือ แม่โคผสมติดยาก/ผสมไม่ติด อาหารข้นราคาแพง โคนมให้ผลผลิตต่ำ และโรคเต้านมอักเสบ ส่วนข้อเสนอแนะที่สำคัญ คือ สมาชิกสหกรณ์ควรมีการจัดสัดส่วนโคนมภายในฟาร์มให้เหมาะสมในอัตราส่วน 70: 30 สมาชิกสหกรณ์ควรมีการปลูกพืชอาหารสัตว์และปรับปรุงแปลงหญ้า และสมาชิกสหกรณ์ควรมีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ และเอาใจใส่ในการแก้ปัญหาโคผสมไม่ติด

Thesis Title	Factors Related to the Achievement of Dairy Production of the members of Khon Kaen Dairy Cooperative Ltd. Amphoe Muang, Changwat Khon Kaen.
Author	Miss Thitinan Sorabut
Major Program	Agricultural Development
Academic Year	2009

ABSTRACT

This study aimed to look into (1) factors related to socio-economy, raising environment, psychology, participation of members, and achievement of dairy cow raising, (2) relationships of factors related to the achievement, (3) conditions and causes of problems of dairy cow raising at present situation, and (4) recommendations for the efficiency of developing and improving of dairy cow raising to members at Khon Kaen Dairy Cooperative Ltd. A random sample of 130 members was needed. Questionnaires were used for data collection. The data were statistically examined by computing percentage, arithmetic means, standard deviations, chi square, and Pearson's correlation.

The study revealed that for the socio-economy, most of the members had finished their schools at primary education level with the average family size of 5 people. Members had average experience of dairy cow raising for 10.2 years. Members for an average of 70.8 percents had lent some money for the investment from various sources. An average of 80 percents received information related to dairy cow raising from personal communication. For raising environment, the study revealed that an average of 52.3 percents of members had cut and carry type of raising with an average concentrate of 5.65 kg /cow/day of concentrate supplementation. Members had an average of 30 cows with an average of 2.48 labors per farm. 54.6 percents of members vaccinated their cow for the protection of foot and mouth disease, hemorrhagic septicemia, and brucellosis. For psychology, the study indicated that members had their attitudes toward the dairy cow raising at agreeing level with the understanding of dairy cow raising at medium level. For the participation of members, the study indicated high level of participation. For the achievement of dairy cow raising, the study revealed that members earned an average income of 88,862.85

baht/year with the average time of raising for 9.5 years. At present, on average debts for each member were 117,521 baht and the proportion of milking cow was 43.7 percents.

For the relationships between factors and to the achievement of dairy cow raising, the study found that (1) the socio-economic factors such as educational level had relationship with achievement of sustainable dairy cow raising and the amount of debts with statistical significance at the level of 0.05. Experience of dairy cow raising had relationship with achievement of sustainable dairy cow raising and the amount of net incomes with statistical significance at the level of 0.01. Sources of capital had relationship with achievement of dairy cow raising in term of net income, amount of debts, and percentage of dairy cow with statistical significance at the level of 0.05., (2) Factors related to the conditions of dairy cow raising revealed that the quantity of concentrate fed to dairy cow had relationship with achievement of sustainable dairy cow raising with statistical significance at the level of 0.05., (3) For the psychological factors in terms of attitude and understanding to dairy cow raising, the study found no relationship with achievement with statistical significance., (4) Factors related to the participation of members indicated that membership time period had relationship to the achievement of sustainable dairy cow raising with statistical significance at the level of 0.05.

Major problems found in dairy cow raising were breeding low conception rate, expensive concentrate, low productivity, and incident of mastitis. Recommendations are (1) the proportion of milking cow should be 70 percent; (2) members should grow or develop forage crops, (3) should vaccinate their cow regularly and (4) should improve conception rate.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยการได้รับความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์สุธา วัฒนสิทธิ์ กรรมการที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำในทุกขั้นตอนถึงวิธีการศึกษา และการจัดรายงานวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ คชภักดี ประธานกรรมการสอบ และรองศาสตราจารย์ ดร.ยุพินพรรณศิริวัชานุกูล กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาชี้แนะ ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ บุคลากร และเพื่อนร่วมชั้นเรียน ในภาควิชาพัฒนาการเกษตร ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่และสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา

ขอโน้มรำลึกถึงพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมให้มีการศึกษา ตลอดจนทั้งพี่ๆ น้องๆ ที่คอยเป็นกำลังใจให้การศึกษาสำเร็จด้วยดี

ฐิตินันท์ โสระบุตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(10)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของการศึกษา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
2 การตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม.....	3
แนวคิดเกี่ยวกับสหกรณ์ โคนม.....	7
หลักการการเลี้ยง โคนม.....	12
แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	20
ทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ.....	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27
กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	33
สมมุติฐาน.....	35
3 วิธีการศึกษา.....	36
สถานที่ทำการศึกษา.....	36
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง.....	36
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	38
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
นิยามศัพท์.....	43
4 ผลการศึกษาและอภิปรายผล.....	45
ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สภาพการเลี้ยง โคนม จิตวิทยา และ การมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์ โคนม.....	45
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเลี้ยง โคนม จิตวิทยา และการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์ โคนม กับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม..	71
การทดสอบสมมติฐาน.....	92
ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลี้ยง โคนมของสมาชิกสหกรณ์ โคนม.....	96
5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	98
วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา.....	98
สรุปผลการศึกษา.....	98
ข้อเสนอแนะของผู้ศึกษา.....	101
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	103
ข้อจำกัดในการศึกษา.....	103
บรรณานุกรม.....	104
ภาคผนวก.....	113
ภาคผนวก ก. (แบบสอบถาม).....	114
ภาคผนวก ข. (สถานที่ทำการศึกษา).....	132
ภาคผนวก ค. (การสร้างตัวชี้วัด และการให้คะแนนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์).....	136
ประวัติผู้เขียน.....	148

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	สรุปคุณสมบัติของโคนมพันธุ์ต่างๆ.....	16
2	แสดงความต้องการทางอาหาร โคนมน้ำหนัก 400-500 กิโลกรัม และโคนมอื่นๆ..	18
3	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
4	ปัจจัยพื้นฐานทางด้านสังคมของสมาชิกสหกรณ์โคนม.....	46
5	ปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม.....	49
6	ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยง โคนม.....	54
7	ทัศนคติต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยง โคนม.....	57
8	ทัศนคติต่อปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยง โคนม.....	58
9	ทัศนคติต่อการใช้แรงงานในการเลี้ยง โคนม.....	59
10	ทัศนคติจากผลประโยชน์จากการการเลี้ยง โคนม.....	60
11	ทัศนคติต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่.....	61
12	ทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ที่มีต่อการเลี้ยง โคนม.....	62
13	ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยง โคนม.....	63
14	ระดับความรู้และความเข้าใจในการเลี้ยง โคนม.....	64
15	ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์.....	65
16	การมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์.....	69
17	การรับบริการจากสหกรณ์โคนม.....	70
18	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับรายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม.....	71
19	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความยั่งยืนในการเลี้ยง โคนม.....	72
20	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับจำนวนหนี้สิน.....	72
21	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับเปอร์เซ็นต์โครีโคนม.....	73
22	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม.....	74
23	ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพในการเลี้ยง โคนมกับความสำเร็จในการ เลี้ยง โคนม.....	75
24	ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม.....	75

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
25 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม.....	76
26 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับจำนวนหนี้สิน.....	76
27 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับเปอร์เซ็นต์โครีดนม.....	77
28 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม.....	78
29 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม.....	78
30 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับจำนวนหนี้สิน.....	79
31 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับเปอร์เซ็นต์โครีดนม.....	79
32 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม.....	80
33 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม.....	81
34 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับจำนวนหนี้สิน.....	81
35 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับเปอร์เซ็นต์โครีดนม.....	82
36 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอาหารชั้นที่ให้โครีดนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม.....	83
37 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานในการเลี้ยงกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม.....	83
38 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม.....	84
39 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม.....	84
40 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนกับจำนวนหนี้สิน.....	85
41 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนกับเปอร์เซ็นต์โครีดนม.....	85
42 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม.....	87
43 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม.....	87
44 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการเป็นสมาชิกกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม.....	88

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
45 ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของสมาชิกกับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม.....	89
46 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม.....	89
47 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยง โคนม.....	90
48 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับจำนวนหนี้สิน.....	90
49 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับเปอร์เซ็นต์โครีดนม.....	91
50 สรุปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทางด้าน สภาพการเลี้ยงโคนม ทางด้านจิตวิทยา และทางด้านที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ กับ ความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม.....	95
51 ปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์.....	97

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางภาคผนวก	หน้า
1 การแบ่งกลุ่มโดยใช้ค่าเฉลี่ย.....	136
2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดทัศนคติเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม.....	140
3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์.....	145
4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดการให้บริการของสหกรณ์.....	147

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 โคนมพันธุ์โลสไตน์.....	13
2 โคนมพันธุ์เรคเดน.....	13
3 โคนมพันธุ์เจอร์ซี่.....	14
4 โคนมพันธุ์บราวน์สวิส.....	14
5 โคนมพันธุ์เรคเซนดิ.....	15
6 โคนมพันธุ์ซาฮิวาล.....	15
7 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	34
8 แผนที่แสดงอาณาเขต จังหวัดขอนแก่น.....	133

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

การเลี้ยงโคนมเพื่อผลิตน้ำนมเป็นกิจการทางการเกษตรที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งในแต่ละประเทศ โดยเฉพาะประเทศในแถบยุโรป ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีความเหมาะสมทั้งทางด้านสภาพภูมิอากาศ และสภาพภูมิประเทศในการเลี้ยงโคนม สำหรับประเทศไทยรัฐบาลได้เห็นความสำคัญของการผลิตนมภายในประเทศ และมีความมั่นใจว่าอุตสาหกรรมนมนี้สามารถที่จะเจริญเติบโตต่อไปจนสามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และมีเสถียรภาพสำหรับสมาชิกสหกรณ์ และยังเป็นอาชีพทางการเกษตรอีกอาชีพหนึ่งที่สามารถทดแทนอาชีพทางการเกษตรอื่นๆ ที่ขาดเสถียรภาพได้ต่อไปในอนาคต (สกุลชัย สกุลศิษฐ์, 2544 : 1) ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมซึ่งขยายการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมให้แก่เกษตรกร (จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ, 2542:1) โดยมีการเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบายที่สำคัญ คือ ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมแบบอาชีพเสริมจะถูกเปลี่ยนเน้นเป็นอาชีพหลัก และเพิ่มระดับประสิทธิภาพการผลิตของฝูงโคนมในประเทศให้สูงขึ้นดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ใน 4 ภาคของประเทศ คือ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(ภูวนาท ทองพันธ์ และคณะ, 2541 : 1)

สำหรับจังหวัดขอนแก่น การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมนั้นได้เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 โดยความร่วมมือของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (สปก.) จังหวัดขอนแก่น สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ทำพระ กรมปศุสัตว์ และองค์การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมแห่งประเทศไทย โดยจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมขึ้นที่หมู่บ้านช่างาน ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สมาชิกเริ่มแรกของกลุ่มมีจำนวน 15 รายวัตถุประสงค์ในระยะเริ่มแรกเพื่อมุ่งหวังให้เกษตรกรเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพเสริม ในระยะแรกนี้เกษตรกรได้รับการสนับสนุนโคนมรายละ 2 ตัว ในระยะต่อมามหาวิทยาลัยขอนแก่นได้มีโครงการต่อเนื่องในรูปของการวิจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมเรื่อยมา ทำให้เกษตรกรกลุ่มที่เลี้ยงโคนมนี้ได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมอย่างต่อเนื่อง (สุวิชา โกมลทัต, 2543 : 31) ดังนั้นเมื่อมีหน่วยงานต่างๆ เข้ามาสนับสนุนจึงทำให้มีการจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด โดยได้รับการจดทะเบียนเมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2532 มีสมาชิกที่ลงชื่อขอจดทะเบียนจำนวน 56 ราย หลังจากนั้นได้ขยายการรับสมาชิกเพิ่มโดยมีสมาชิกสหกรณ์จากหมู่บ้านโนนลาน โลกสี ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง และ

บางส่วนของอำเภอน้ำพองเข้ามาเป็นสมาชิกของสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จากปี พ.ศ.2532 จำนวนสมาชิกของสหกรณ์โคนมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (สหกรณ์โคนมขอนแก่น, 2545) ปัจจุบันสมาชิกของสหกรณ์มีจำนวน 208 ราย(ปศุสัตว์จังหวัดขอนแก่น, 2550)นอกจากนี้สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ยังมีการขยายตัวทางด้านงบดำเนินงานจนทำให้มีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก พ.ศ.2545 มีกำไรสุทธิ 4,028,360.09 บาท และใน พ.ศ.2549 มีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นเป็น 5,083,464.01 บาท (สหกรณ์โคนมขอนแก่น, 2549 :34) จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เห็นว่าประสิทธิภาพการผลิตของสมาชิกเพิ่มขึ้น ระดับประสิทธิภาพการผลิตของฝูงโคนมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สมาชิกมีรายได้จากการขายน้ำนมดิบเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้แล้วสมาชิกส่วนใหญ่เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก และเลี้ยงมาเป็นระยะเวลายาวนานนับตั้งแต่มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพมาเลี้ยงโคนม ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา การมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม และความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ขอนแก่น จำกัด
- 2.2 ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านต่าง ๆ กับความสำเร็จของการเลี้ยงโคนม
- 2.3 ศึกษาสภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาการเลี้ยงโคนมในปัจจุบันของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด
- 2.4 เสนอแนะแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงการเลี้ยงโคนมที่มีประสิทธิภาพของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.1 สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผน และปรับปรุงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมให้กับสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด และขยายผลไปสู่สหกรณ์โคนมอื่นๆ
- 3.2 สามารถได้แนวทางในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาธุรกิจอาชีพการเลี้ยงโคนม
- 3.3 ให้หน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่นเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ นำผลการศึกษาไปแนะนำสมาชิกสหกรณ์ทั่วไปเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรในการทำฟาร์มโคนมในอนาคต

บทที่ 2

การตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม

1.1 ความหมายของกลุ่ม

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542 : 4) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มจะเริ่มขึ้นนับตั้งแต่มีบุคคล 2 คนขึ้นไปมาทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกันเมื่อนุชย์เข้ามารวมกลุ่มกันก็จะเกิดเป็นบทบาทของกลุ่มขึ้นมา ทั้งนี้เพราะกลุ่มมีอิทธิพลอยู่ในตัวของมันเอง อิทธิพลของกลุ่มสามารถที่จะขัดเกลาลักษณะท่าทีของสมาชิกในกลุ่มให้แปรเปลี่ยนไปได้เราจึงได้เห็นการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงสถานภาพของกลุ่มที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางที่สร้างสรรค์พัฒนาหรือถดถอยเลวลงก็ตาม ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการในกลุ่ม ซึ่งให้ความหมายสอดคล้องกับสุชา จันทร์เอม (2540 : 236-237) ได้ให้ความหมายกลุ่มไว้ว่า กลุ่มคือการรวมของบุคคลที่มีสิ่งเร้าและความสนใจตรงกัน หรือร่วมทำกิจกรรมในเวลาและสถานที่เดียวกัน และกลุ่มคือ การรวมของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปที่มีจุดประสงค์กิจกรรม และมาตรฐานของพฤติกรรมร่วมกัน สมาชิกของกลุ่มจะต้องมีความรู้สึก มีทัศนคติ และเป้าหมายของกลุ่มมิใช่เป็นบุคคลใดบุคคลหนึ่ง กลุ่มจะต้องมีการจัดระเบียบ มีกฎเกณฑ์ และมีโครงสร้างที่แน่นอน

กลุ่ม หมายถึง การรวมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปที่มีวัตถุประสงค์เดียวกัน และดำเนินกิจการร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการประกอบอาชีพและกลุ่มจะต้องมีโครงสร้างที่แน่นอนรวมทั้งมีระเบียบและกฎเกณฑ์ของกลุ่มด้วย

1.2 ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับกลุ่ม

1.2.1 ทฤษฎีสนาม (field theory)

เคิร์ท เลวิน อ้างโดย บัญชา สมบูรณ์สุข และอภิญญา รัตนไชย (2541: 9) กล่าวว่า ทฤษฎีนี้มีแนวความคิดที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ (1) พฤติกรรมจะเป็นผลมาจากพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม (2) โครงสร้างของกลุ่มเกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน (3) การรวมกลุ่มแต่ละครั้งจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยเป็นปฏิสัมพันธ์ในรูปการกระทำ ความรู้สึก และความคิด (4) องค์ประกอบต่างๆ จะก่อให้เกิดโครงสร้างของกลุ่มแต่ละ

ครั้งซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม (5) สมาชิกในกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากัน และพยายามช่วยกันทำงานซึ่งการที่บุคคลพยายามปรับบุคลิกภาพของตนที่มีความแตกต่างกันนี้จะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและทำให้เกิดพลังหรือแรงผลักดันของกลุ่มที่ทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างดี

1.2.2 ทฤษฎีผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม (theory of group achievement)

สต็อกคิลล์ อ้างโดย พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา(2542 : 47-48) อธิบายว่า องค์ประกอบสำคัญของการทำงานเป็นทีม มี 2 ประการ คือ (1) การรวมตัวกันของสมาชิก (member inputs) เมื่อบุคคลมารวมกลุ่มกันจะมีการแสดงออกและปฏิสัมพันธ์ต่อกัน รวมถึงการคาดหวังผลที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลมารวมกลุ่มกัน (2) สื่อกลางในการร่วมกันของสมาชิก (mediating variable) เมื่อสมาชิกมีการแสดงออกมี ปฏิสัมพันธ์ และมีความคาดหวังผลร่วมกัน สิ่งที่จะช่วยให้เป้าหมายของกลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ คือการกำหนดโครงสร้างของกลุ่มขึ้นเพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับสมาชิก

1.2.3 ทฤษฎีตาข่ายการปฏิบัติงาน (grid of work)

เบลค และมูทอน อ้างโดย พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา(2542 : 46-47) กล่าวว่า การที่จะทำ ให้สมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมนั้นจะต้องสร้างบรรยากาศของการยอมรับเพื่อสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ และเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นในการทำงานร่วมกัน เพราะทฤษฎีนี้เชื่อว่าผลงานที่เกิดขึ้นย่อมมาจากบูรณาการ ซึ่งหมายถึงการประสานประสานความต้องการขององค์การ และของสมาชิกเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย (1) ลักษณะของกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยสมาชิกซึ่งมีบุคลิกภาพเป็นลักษณะเฉพาะตัว กลุ่มแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะเฉพาะกลุ่มหรือความสามารถเฉพาะที่ได้รับจากคุณสมบัติเฉพาะตัวของสมาชิกที่ร่วมเป็นกลุ่ม และกลุ่มแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะโครงสร้างภายในโดยเฉพาะ (2) พลัง หรือการเปลี่ยนแปลงบุคลิกลักษณะของกลุ่มประกอบด้วยลักษณะที่ทำให้กลุ่มรวมกันได้ และลักษณะที่ทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จ

1.3 องค์ประกอบของกลุ่ม

ทงศักดิ์ คุ้มไข่น้ำ(2540 : 14) กล่าวถึงกลุ่มที่ตั้งขึ้นในงานพัฒนาชุมชนว่ามีองค์ประกอบ 4 ประการคือ กรรมกร กติกา กิจกรรม และกองทุน ซึ่งต่างจาก สมพัทธ์ ชัยญะสิทธิ์ (2533 : 11-12) ที่ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของกลุ่มว่า (1) กลุ่มแต่ละกลุ่มจะต้องมีคนมารวมกันอย่างน้อยตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป (2) ในกลุ่มจะต้องมีการติดต่อสัมพันธ์กันหรือมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในกลุ่มถ้ากลุ่มนั้นขนาดใหญ่ระบบปฏิสัมพันธ์จะผ่านหน่วยงานของกลุ่ม (3) กลุ่มจะต้องมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ทำให้คนเข้ามาร่วมเกิดความพึงพอใจ หรือเกิดแรงจูงใจให้มารวมกลุ่มได้โดยปกติมักจะมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน (4) มีระบบพฤติกรรม ซึ่งเป็นแบบแผนเฉพาะของกลุ่มที่สมาชิกจะต้องปฏิบัติตาม (5) มีปทัสฐานของกลุ่ม ซึ่งอาจเรียกว่ามาตรฐานเฉพาะกลุ่มที่กลุ่มกำหนดขึ้น และใช้เป็น

เครื่องมือควบคุมกำกับพฤติกรรมทางสังคมของกลุ่ม หรือใช้เป็นเครื่องรับรองความเป็นสมาชิกกลุ่ม

นอกจากนี้ เอลลิส (1985, อ้างโดย บัญชา สมบูรณ์สุข และอภิญา รัตนไชย, 2545 : 13) ซึ่งกล่าวถึงองค์ประกอบของกลุ่มว่า กลุ่มที่สมบูรณ์แบบ ควรมีองค์ประกอบ 5 อย่าง คือ บทบาทของสมาชิก อำนาจและอิทธิพล บรรทัดฐาน การตัดสินใจ และความสามัคคี

1.4 ประเภทของกลุ่ม

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (2533 : 223-224) ได้แบ่งประเภทของกลุ่มออกได้ดังนี้ คือ

1.4.1 ยึดถือความสมัครใจ แบ่งออกได้เป็น (1) กลุ่มที่เกิดขึ้นจากความสมัครใจ และ(2) กลุ่มที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากความสมัครใจ

1.4.2 ยึดถือความถาวร แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม เช่นเดียวกัน คือ (1) กลุ่มที่มีความมั่นคงถาวร เช่นกลุ่มที่มีการจดทะเบียนตามกฎหมาย และมีโครงสร้างที่แข็งแรง และ(2) กลุ่มชั่วคราวเป็นกลุ่มที่ไม่ได้มีการจดทะเบียน โครงสร้างของกลุ่มมีลักษณะที่ค่อนข้างหลวมการสลายตัวของกลุ่มเป็นไปได้ง่าย

1.4.3 ยึดถือความเป็นสถาบัน สามารถที่จะแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) กลุ่มที่เป็นสถาบัน เช่นหน่วยงานราชการ หรือโรงเรียน และ(2) กลุ่มที่ไม่ได้เป็นสถาบัน เช่นกลุ่มเครือข่ายหรือกลุ่มเพื่อน เป็นต้น ความแตกต่างอยู่ที่ระเบียบข้อบังคับ อำนาจหน้าที่ และบทลงโทษ

1.4.4 ยึดถือโครงสร้างของกลุ่ม สามารถที่จะแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ (1) ผุ่ชน มีโครงสร้างที่หลวม ความสัมพันธ์ของคนในกลุ่มมีน้อยมาก (2) กลุ่ม เป็นโครงสร้างที่ค่อนข้างที่เกิดจากการรวมตัวกันของคน มีความสัมพันธ์ในระยะที่ยาวนาน และ(3) กลุ่มที่มีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น รัฐ ความสัมพันธ์ค่อนข้างจะยาวนาน มีโครงสร้าง และกฎระเบียบต่าง ๆ เป็นกลไกควบคุมทางสังคม

1.4.5 ยึดถือสายสัมพันธ์ แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ (1) กลุ่มที่มีความสัมพันธ์ทางสายเลือด เช่น กลุ่มเครือญาติ (2) กลุ่มที่มีความเหมือนหรือคล้ายกันทางร่างกาย เช่น อายุ เพศ ชาติพันธุ์ เป็นต้น (3) กลุ่มที่มีความสัมพันธ์โดยอ้อมทาง เช่น กลุ่มท้องถิ่น ชุมชน และกลุ่มชนเผ่าต่าง ๆ ตามชายแดน และ(4) กลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกันทางวัฒนธรรม เช่น กลุ่มการเมือง กลุ่มศาสนา และกลุ่มพัฒนาชนบท เป็นต้น

1.5 ประสิทธิภาพของกลุ่ม

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (2533 : 240-241) กลุ่มที่มีประสิทธิผลจำเป็นต้องประกอบด้วย ปัจจัย 3 อย่าง คือ (1) มีความเห็นร่วมกันในเรื่องฐานะ(status consensus) คือ ทั้งกลุ่มตกลงเห็นชอบด้วยกันในฐานะสมาชิกทุกคนในกลุ่มถ้ามีมากเท่าไรทำให้เกิดประสิทธิผลมากเท่านั้น (2) มีการ

ได้บรรลุเป้าหมาย(goal achievement)คือ การที่สมาชิกกลุ่มมองเห็นว่ากลุ่มกำลังก้าวไปข้างหน้าอย่างน่าพอใจ และบรรลุเป้าหมายแล้วจะทำให้สมาชิกเพิ่มความพอใจกลุ่มมากขึ้น ส่งผลได้เป็นแรงจูงใจในการดำเนินงานมากขึ้น และ(3) การมีส่วนร่วมกัน(participation) หากสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มรู้สึกว่าคุณเองมีอิสรภาพในการมีสิทธิ์มีเสียง และได้เข้าร่วมในการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่ม จะทำให้สมาชิกรู้สึกว่าคุณเองพยายามปกป้องผลประโยชน์ของกลุ่มมากขึ้น

1.6 ความสำเร็จของกลุ่ม

เกรียงศักดิ์ ปัทมรเชา และบัญชา สมบูรณ์สุข (2544 : 15) ได้ชี้ให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมของกลุ่มนั้นไม่มีหลักประกันว่าทุกกลุ่มจะประสบความสำเร็จในการดำเนินงานเสมอไป ปัญหาต่างๆ ของแต่ละกลุ่มอาจจะแตกต่างกันออกไปตามสภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการทำงาน อย่างไรก็ตาม หลักประกันขั้นต้น คือ ความสำเร็จของกลุ่มมักจะครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1.6.1 กลุ่มจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัด และเป็นวัตถุประสงค์ที่สามารถจะปฏิบัติให้เกิดผลขึ้นได้ นอกจากนี้แล้ว วัตถุประสงค์ดังกล่าวที่รวมเอาวัตถุประสงค์ของสมาชิกเข้าไว้ด้วยกัน และไปในทิศทางเดียวกัน

1.6.2 สมาชิกจะต้องมีระเบียบวินัย รู้จักกฎเกณฑ์ และหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อกลุ่ม

1.6.3 บรรยากาศในการทำงานจะต้องเอื้ออำนวยต่อการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม

1.6.4 ความสามัคคีของสมาชิกในกลุ่มจะช่วยเสริมสร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของสมาชิก ช่วยเพิ่มบรรยากาศในการทำงาน และลดความขัดแย้งต่างๆ

1.6.5 ขวัญ และกำลังใจของสมาชิกควรได้รับการเสริมสร้าง และบำรุงเพื่อให้มีกำลังใจในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น

1.6.6 การแบ่งงาน และกำหนดลักษณะงานแยกเป็นสัดส่วน จะช่วยไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อน และป้องกันข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น

1.6.7 ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม จะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพมากกว่าการทำงานโดยคนๆ เดียว

1.6.8 ความเป็นประชาธิปไตยจะต้องเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นเครื่องรองรับในการทำงาน

1.6.9 ผู้นำจะต้องมีบทบาทที่สำคัญจะเป็นตัวกระตุ้น และประสานงานของกลุ่ม

2. แนวคิดเกี่ยวกับสหกรณ์โคนม

2.1 หลักการสหกรณ์

สมพงษ์ เฟื่องอารมณ์(2549 : 9-12) กล่าวว่าหลักการสหกรณ์ หมายถึง แนวความคิดที่ยอมรับจากบุคคลในวงการสหกรณ์ในการถือใช้เป็นเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการที่จะชี้วัดความเป็นสหกรณ์ในฐานะเป็นองค์กรรูปแบบหนึ่งที่แตกต่างไปจากองค์กรอื่นๆ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

2.1.1 หลักการสหกรณ์สากล หรือ หลักการสหกรณ์ทั่วไป

เป็นหลักการสหกรณ์ที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายในวงการสหกรณ์เป็นสิ่งที่ทุกสหกรณ์จะต้องยึดถือปฏิบัติ จะหลีกเลี่ยงไม่ได้ ถ้าสหกรณ์ใดดำเนินการไม่เป็นไปตามหลักสหกรณ์สากลแล้ว ก็ถือว่าสหกรณ์นั้นมิใช่สหกรณ์ที่แท้จริง และไม่ควรเรียกองค์กรนั้นว่าสหกรณ์ ซึ่งประกอบด้วย 7 ข้อคือ(1)การเป็นสมาชิกโดยสมัครใจและเปิดกว้าง(2)การควบคุมการดำเนินงานโดยสมาชิกตามหลักประชาธิปไตย (3) การมีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจของสมาชิก (4) การปกครองตนเองและเป็นอิสระ (5) การศึกษา ฝึกอบรม และสารสนเทศ (6) การร่วมมือระหว่างสหกรณ์ และ(7) การเอื้ออาทรต่อชุมชน

2.1.2 หลักการสหกรณ์เฉพาะ

เป็นหลักการที่ยังไม่เป็นที่ยอมรับทั่วไปเป็นสากล แต่เป็นที่ยอมรับกันเฉพาะในบางแห่ง หรือบางประเทศ หรือสหกรณ์บางประเภทเท่านั้น

2.2 ลักษณะทั่วไปของสหกรณ์โคนม

ไพบุลย์ สุทธสุภา (2541 : 3) กล่าวว่า สหกรณ์โคนมจัดเป็นสหกรณ์การเกษตรรูปแบบพิเศษ คือ สหกรณ์การเกษตรที่จัดตั้งขึ้นตามกลุ่มอาชีพโดยเฉพาะในหมู่สมาชิกที่เลี้ยงโคนม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมฐานะทางเศรษฐกิจของสมาชิกร่วมกันดำเนินธุรกิจเพื่อประโยชน์ หรือสงเคราะห์ซึ่งกันและกัน มุ่งช่วยเหลือสมาชิกโดยส่งเสริมให้สมาชิกรู้จักออมทรัพย์ในรูปของทุนเรือนหุ้น และเงินรับฝาก จัดหาทุนให้สมาชิกกู้ยืมนำไปลงทุนในการประกอบอาชีพ และยังจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภค วัสดุในการประกอบอาชีพมาจำหน่ายในราคายุติธรรม ตลอดจนการรวบรวมผลผลิตนํ้านมดิบของสมาชิก มาจัดจำหน่ายหรือทำการแปรรูป เพื่อให้ได้ราคาดีที่เป็นธรรมและเป็นการตัดพ่อค้าคนกลาง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของมวลสมาชิกรวมถึงได้จัดให้มีการบริการด้าน

2.3 โครงสร้างการบริหารจัดการของสหกรณ์โคนม

การบริหารงานของสหกรณ์โคนมจะยึดหลักเช่นเดียวกับสหกรณ์ประเภทอื่นๆ คือ บริหารโดยสมาชิกเพื่อสมาชิกให้สมาชิกทุกๆ คนเลือกตัวแทนซึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการดำเนินการ” จากในที่ประชุมใหญ่ คณะกรรมการดำเนินการที่มีหน้าที่กำหนดนโยบายในการบริหารงานให้สหกรณ์ โดยจัดจ้างผู้จัดการให้ปฏิบัติงานในสหกรณ์ภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการในสหกรณ์ประกอบไปด้วยบุคลากร 3 ฝ่ายด้วยกัน คือ สมาชิก คณะกรรมการดำเนินการ และฝ่ายจัดการ (ณรงค์ พลวงษ์ และคณะ, 2542 : 5 อ้างใน สมพร นพเกื้อ, 2547:8)

2.4 ประเภทของสหกรณ์

ปัจจุบันประเทศไทยมีสหกรณ์อยู่ 6 ประเภท คือ (พิสิษฐ์ ศศิผลิน, 2552)

2.4.1 สหกรณ์การเกษตร เป็นสหกรณ์สำหรับผู้มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา เลี้ยงสัตว์ ทำไร่ ทำสวน ฯลฯ สหกรณ์การเกษตรนี้ได้วิวัฒนาการมาจากสหกรณ์หาทุนเดิมร่วมกับสหกรณ์ประเภทต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกษตรในท้องถิ่นเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เช่น สหกรณ์ขายข้าว สหกรณ์บำรุงที่ดินและอื่น ๆ มาเป็นสหกรณ์การเกษตรมีวัตถุประสงค์หลายอย่าง ครอบคลุมครบวงจรประกอบอาชีพและการดำรงชีพของสมาชิก โดยดำเนินการธุรกิจในลักษณะของการบริการดังนี้ (1) ธุรกิจสินเชื่อ จัดหาเงินทุนมาให้สมาชิกกู้ด้วยการระดมทุนจากสมาชิกทั้งในรูปแบบของการฝากเงิน การถือหุ้นเพิ่มและหาแหล่งเงินกู้ภายนอกเพิ่มเติม เพื่อนำมาดำเนินการให้เป็นไปตามความต้องการของสมาชิก(2)ธุรกิจการซื้อ จัดหาปัจจัยการผลิตได้แก่ ปุ๋ย พันธุ์พืช ยาปราบศัตรูพืช เครื่องมือการเกษตร เพื่อเพิ่มผลิตผลของสมาชิก รวมทั้งเครื่องอุปโภคที่จำเป็นในการดำรงชีวิตมาบริการแก่สมาชิกด้วย(3)ธุรกิจการขาย จัดการรวบรวมผลิตผลของสมาชิกมาจัดการจำหน่าย หรือแปรรูปออกจำหน่าย โดยมีความมุ่งหมายที่จะให้สมาชิกขายผลิตผลได้ในราคาดี การที่จะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถจำหน่ายผลิตผลได้ในราคาสูง

2.4.2 สหกรณ์นิคม เป็นสหกรณ์สำหรับผู้ที่ประสงค์จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่ไม่มีที่ทำกินหรือมีน้อยไม่พอประกอบอาชีพ โดยรัฐบาลจะจัดสรรที่ดินที่เสื่อมสภาพจากป่าสงวนแล้ว ให้ราษฎรเข้าถือครองประกอบอาชีพ ในสมัยแรกที่มีการจัดตั้งสหกรณ์นิคม สมาชิกสหกรณ์จะได้รับกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่ได้รับการจัดสรรนั้นแต่ปรากฏว่ามีสมาชิกจำนวนมากที่ไม่รักษาที่ดินนั้นไว้ นำไปขายต่อให้ผู้อื่น ทำให้มีการบุกรุกป่าสงวนเพิ่มขึ้นอีก ประกอบกับเป็นพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดสหกรณ์ในที่ดินพระราชทานตามโครงการในพระราชดำริ ไม่มีการให้กรรมสิทธิ์แต่สมาชิกทุกคนจะได้รับสิทธิครอบครองและสามารถตกทอดเป็นมรดกถึงลูกหลานได้ ตราบไคที่ยังประสงค์จะทำมาหากินอยู่ในพื้นที่ของ

สหกรณ์หากไม่มีทายาทที่จะรับช่วงมรดก ก็ให้ที่ดินนั้นตกเป็นของสหกรณ์ เพื่อรับบุคคลที่ประสงค์จะ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเข้ามาทำกินได้ เราเรียกการจัดสหกรณ์ชนิดนี้ว่าสหกรณ์การเช่าที่ดิน

2.4.3 สหกรณ์ประมง เป็นสหกรณ์สำหรับผู้มีอาชีพประมงโดยเฉพาะ ทั้งอาชีพประมงน้ำจืด และประมงทะเล มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ทางด้านวิชาการ และดำเนินธุรกิจเพื่อส่งเสริมอาชีพประมงทั้งการจำหน่ายสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และอุปกรณ์ประมง

2.4.4 สหกรณ์ร้านค้า เป็นสหกรณ์สำหรับผู้บริโภคทั่วไป โดยการจัดจำหน่ายสินค้าเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็นในครอบครัวให้แก่สมาชิกมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว สหกรณ์ร้านค้า หรือร้านสหกรณ์ นี้ถือว่าเป็นต้นแบบของสหกรณ์ทั่วโลก ทั้งนี้เพราะสหกรณ์แห่งแรกของโลกที่ดำเนินการประสบความสำเร็จเป็นสหกรณ์ที่จำหน่ายสินค้าเครื่องบริโภคของประเทศอังกฤษซึ่งมีวิธีการปฏิบัติที่สามารถใช้เป็นหลักการสหกรณ์สากลในประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้

2.4.5 สหกรณ์ออมทรัพย์ เป็นสหกรณ์สำหรับผู้ที่มีรายได้ประจำโดยทั่วไปที่ต้องการพึ่งตนเองด้วยการออมทรัพย์เป็นประจำ และช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยการให้กู้ยืมเมื่อเกิดความจำเป็น สหกรณ์ออมทรัพย์ตั้งขึ้นทั่วไปในสถานที่ราชการ สำหรับข้าราชการพลเรือน ตำรวจ ทหาร และในรัฐวิสาหกิจ โรงงาน บริษัท สถานศึกษา หรือในชุมชนต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ในโรงงาน และบริษัทต่างๆ นอกจากจะช่วยให้พนักงานมีการออมทรัพย์เพื่อตนเองแล้ว ยังสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นในระหว่างพนักงานและเจ้าของกิจการ ทำให้ข้อขัดแย้งต่างๆ คลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น

2.4.6 สหกรณ์บริการ เป็นสหกรณ์สำหรับผู้ที่ต้องการแก้ไขปัญหาการประกอบอาชีพ ต้องการดำรงชีพตามแนวทางสหกรณ์ และมีประเภทของ อาชีพนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว สหกรณ์บริการจึงมีหลายรูปแบบ เช่น สหกรณ์ไฟฟ้าดำเนินการให้ได้มาซึ่งกระแสไฟฟ้า และจัดให้มีการบำรุงรักษาร่วมกัน สหกรณ์เคหสถาน ดำเนินการให้ได้มาซึ่งบ้านที่อยู่อาศัย หรือที่ดิน และสิ่งสาธารณูปโภคอื่นๆ สหกรณ์ผู้เดินรถรับจ้าง สหกรณ์แท็กซี่ สหกรณ์ผลิตภัณฑ์ไม้แกะสลัก เป็นต้น

2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของสหกรณ์

มาร์ติน (1976 : 42-44 อ้างใน เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา, 2540 : 113-114) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของสหกรณ์ มีดังนี้

2.5.1 ความต้องการที่แท้จริงของสมาชิก หากสมาชิกมีความต้องการอย่างแท้จริงแล้ว สมาชิกก็จะให้การสนับสนุนสหกรณ์ เพราะเห็นว่าจะจะเป็นวิธีการที่แก้ปัญหาได้

2.5.2 ความต้องการเงินทุน เมื่อสหกรณ์มีการทำเป็นธุรกิจที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องใช้เงินทุนเพิ่มมากขึ้นไปด้วย บางสหกรณ์สมาชิกก็อาจให้การช่วยเหลือทางการเงิน บางสหกรณ์ก็อาจประสบปัญหา และขอความช่วยเหลือจากรัฐบาล

2.5.3 การจัดการ ผู้จัดการที่ฉลาด และรอบรู้มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของสหกรณ์ นอกจากนี้ สหกรณ์มีลักษณะเฉพาะซึ่งมีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบออกไป การขาดความรู้เกี่ยวกับการจัดการของสมาชิก คณะกรรมการดำเนินการ หรือผู้จัดการย่อมมีส่วนสำคัญต่อความล้มเหลวของสหกรณ์

2.5.4 การศึกษา และความรู้ความเข้าใจ การจัดทำโครงการเผยแพร่ความรู้ทางสหกรณ์จะมีส่วนช่วยให้สมาชิก และคณะกรรมการดำเนินการมีความรู้ความเข้าใจถึงลักษณะที่พิเศษของสหกรณ์รวมทั้งการดำเนินการของสหกรณ์อีกด้วย

2.5.5 การดำเนินการโดยที่ยังไม่มีความพร้อม สหกรณ์บางแห่งได้มีการจัดตั้งที่เร็วเกินไป โดยที่ยังไม่มีความพร้อม โดยที่สหกรณ์เองไม่สามารถให้บริการแก่สมาชิกในราคาทุนได้ สหกรณ์จึงไม่อาจแก้ปัญหาที่แท้จริงของสมาชิกได้ สหกรณ์ก็ต้องมีอันล้มเลิกไปในที่สุด

2.5.6 สถาบันต่างๆ เนื่องจากสหกรณ์ไม่อาจดำเนินงานโดยโดดเดี่ยวได้ สหกรณ์มีความจำเป็นต้องติดต่อกับโลกภายนอก

2.5.7 บริการที่ปรารถนา สหกรณ์ใดก็ตามที่สามารถให้บริการแก่สมาชิกได้อย่างเต็มที่ สมาชิกก็จะมีส่วนสนับสนุนแก่สหกรณ์อย่างเต็มที่เหมือนกันจึงจะพบว่า สหกรณ์บางประเภทมีการเจริญเติบโตที่รวดเร็วอย่างมาก ขณะที่สหกรณ์เป็นประเภทมีการเติบโตช้า เหตุผลเนื่องจากการให้บริการอย่างเต็มที่ทำให้การหมุนเวียนธุรกิจ

2.6 ประวัติความเป็นมาสหกรณ์โคนม

ในประเทศไทยมีการเลี้ยงโคนมกันมานานแล้วก่อนปีพ.ศ. 2500 แต่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเพิ่งเริ่มก่อตั้งจดทะเบียนเป็นสหกรณ์โคนมในปี พ.ศ.2513 เป็นต้นมา เนื่องจากเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมจำหน่ายนมไม่ได้ไม่หมดทำให้นมที่เหลือเกิดเน่าเสียหรือคุณภาพต่ำเพราะนมนมดิบที่รีดได้จากแม่โคนมจะต้องทำให้เย็นลงต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียสเพื่อเก็บรักษาไม่ให้เน่าเสียระหว่างการขนส่งไปจำหน่ายดังนั้นทำให้เกิดความเสียหายต่อเกษตรกรแต่ขั้นตอนต่างๆก็ต้องใช้ต้นทุนสูงเกษตรกรไม่มีทุนจึงต้องรวมกันจัดตั้งเป็นสหกรณ์โคนม เพื่อช่วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันเมื่อจดทะเบียนแล้วการดำเนินงานและการลงทุนต้องอาศัยความช่วยเหลือ ดูแล แนะนำ จากกรมที่รัฐบาลมอบหมายทั้งนี้เพื่อให้บริการและช่วยเหลือสมาชิกให้ได้ประโยชน์สูงสุด(นิรนาม, 2552)

2.7 วัตถุประสงค์ในการส่งเสริมสหกรณ์โคนม

- 2.7.1 เพื่อยกฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น
- 2.7.2 ลดพื้นที่เพาะปลูกพืชที่มีปัญหาเรื่องผลผลิตและราคาโดยเปลี่ยนมาทำเลี้ยงโคนม
- 2.7.3 เพื่อให้สมาชิกใช้ที่ดิน
- 2.7.4 เพื่อลดปัญหาการว่างงาน
- 2.7.5 เพื่อเพิ่มผลผลิตนํ้านมดิบ ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ
- 2.7.6 เพื่อส่งเสริมการผลิต
- 2.7.7 เพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชากรในประเทศ (นิรนาม, 2552)

2.8 โครงสร้างการบริหารจัดการของสหกรณ์โคนมขอนแก่น

สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 241 บ้านซำจาน หมู่ที่ 8 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จดทะเบียนเมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2532 โดยมีปีทางบัญชีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์ของสหกรณ์ในการจัดตั้งสหกรณ์เพื่อให้เกษตรกรสมาชิกได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการรวมกันซื้อรวมกันขายธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาชีพการเลี้ยงโคนม อันจะนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิต และสร้างอำนาจการต่อรองทางการค้ามีการดำเนินธุรกิจหลัก 3 ประการ คือ การรวบรวมนํ้านมดิบ การจัดหาปัจจัยการผลิต และการให้สินเชื่อแก่สมาชิก

โครงสร้างการบริหารงานของสหกรณ์ ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ดังนี้(1) สมาชิกสหกรณ์ ซึ่งปัจจุบันมีทั้งสิ้น 208 ราย (ปศุสัตว์จังหวัดขอนแก่น, 2550) (2) คณะกรรมการดำเนินการ ปัจจุบันมีคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์จำนวนทั้งสิ้น 12 คน ในคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์จะมีการเลือกสรรเพื่อดำรงตำแหน่งเป็นประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ เลขานุการ และเหรัญญิก ตำแหน่งละ 1 คน ที่เหลือเป็นกรรมการ โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปีทางบัญชี เมื่อครบกำหนด 1 ปีให้จับสลากออกกึ่งหนึ่งและให้เลือกตั้งขึ้นมาใหม่ตามจำนวนที่ออกไปสำหรับในปีต่อมาให้กรรมการดำเนินการที่อยู่ตำแหน่งนานที่สุดเป็นผู้ออกจากตำแหน่งกรรมการดำเนินการซึ่งออกจากตำแหน่งตามวาระ อาจรับเลือกซ้ำได้แต่อยู่ในตำแหน่งได้ไม่เกิน 4 ปีติดต่อกัน คณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์มีการประชุมประจำทุกเดือนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (3) เจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ปัจจุบันเจ้าหน้าที่สหกรณ์มีจำนวน 33 คน ในส่วนของฐานะทางการเงินของสหกรณ์ในปี พ.ศ. 2549 มีกำไรสุทธิ จำนวน 5,083,464.01 บาท โดยมีการจัดสรรกำไรสุทธิออกเป็นส่วนต่าง ๆ ได้แก่ เงินสำรอง 21.41% ค่าบำรุงสันนิบาตฯ 0.20% เงินปันผลตามหุ้น 17.10% เงินเฉลี่ยคืนตามส่วนธุรกิจ 38.83% เงินโบนัสคณะกรรมการและ

พนักงาน 9.94% และเงินสะสมตามข้อบังคับและระเบียบอื่นๆ 12.79% (สหกรณ์โคนมขอนแก่น, 2549 : 34)

3. หลักการการเลี้ยงโคนม

การเลี้ยงโคนมในประเทศไทยได้เริ่มมานานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2450 แต่ยังไม่ได้มีการส่งเสริมอย่างจริงจังเช่นปัจจุบัน การเลี้ยงในระยะแรกโดยชาวอินเดียและปากีสถานที่อาศัยอยู่แถวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในปี พ.ศ. 2495 มีการนำเข้าโคนมพันธุ์เจอร์ซีย์จากออสเตรเลียมาทดลองเลี้ยง 8 ตัว ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลังจากนั้นกรมปศุสัตว์ได้นำเข้าพันธุ์โคนมมาทดลองเลี้ยงและได้เริ่มมีการปรับปรุงพันธุ์โคนม โดยวิธีผสมข้ามพันธุ์ การส่งเสริมการเลี้ยงโคนมอย่างจริงจังได้เริ่มในปี พ.ศ. 2505 เมื่อรัฐบาลเดนมาร์กได้ช่วยเหลือจัดตั้งฟาร์มโคนมและศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมไทย-เดนมาร์ก ที่จังหวัดสระบุรี เพื่อทูลเกล้าถวายเป็นของขวัญแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ การเลี้ยงโคนมจึงได้ขยายตัวมาโดยลำดับ(จันทร์จรูส เรียวเดชะ, 2539 : 33) แต่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่ก็มักประสบปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมในเรื่องพันธุ์โคนม อาหารและการให้อาหาร การจัดการฟาร์ม การป้องกันโรคและพยาธิ การรีดนมและรักษาคุณภาพน้ำนม ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตนมของไทยยังอยู่ในระดับต่ำ(จรัญ จันทลักขณา, 2538 : 40)

ดังนั้นการศึกษารังจึงได้มีการรวบรวมและตรวจเอกสารที่เกี่ยวกับหลักการการเลี้ยงโคนมในด้านต่างๆ คือ พันธุ์โคนม การจัดการอาหารโคนม รูปแบบการเลี้ยงโคนม โรคและพยาธิ และการป้องกันโรคโคนม

3.1 พันธุ์โคนม

พันธุ์โคนมที่เลี้ยงในประเทศไทยนั้นมีอยู่ 2 สายพันธุ์ใหญ่ คือ โคนมกลุ่มพันธุ์ยุโรป และโคนมกลุ่มพันธุ์อินเดีย ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มพันธุ์เป็นโคนมพันธุ์แท้ที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์ด้วยการนำมาผสมกับโคนมพื้นเมือง เพื่อให้มีความสามารถที่จะทนทานสภาพอากาศแบบประเทศไทยได้ (ลิขิต เอียดแก้ว, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ : 17-19)

3.1.1 โคนมกลุ่มพันธุ์ยุโรป คือ โคที่มีถิ่นกำเนิดในทวีปยุโรปตอนกลาง โคยุโรปมีลักษณะทั่วไปคือ ไม่มีตะโหนก และเหนียงคอ แนวหลังตรง หันตั้ง หูสั้นปลายหูมน ไม่ทนทานกับสภาพอากาศร้อน มีความสามารถในการให้นมสูง และสามารถถ่ายทอดลักษณะสู่โครุ่นลูกได้ค่อนข้างแน่นอน โคยุโรปที่ได้นำเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทยมีหลายพันธุ์ได้แก่

3.1.1.1 โคพันธุ์โฮลสไตน์ เป็นโคที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศเนเธอร์แลนด์ โคพันธุ์นี้มีลักษณะเฉพาะตัวคือ ลำตัวจะมีสีขาว และสีดำตัดกันอย่างชัดเจน พู่หางและปลายหางจะเป็นสีขาว

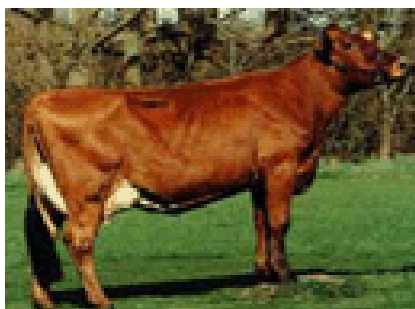
เป็นโคที่ได้รับความนิยมเลี้ยงกันอย่างกว้างขวางทั่วโลก เป็นโคขนาดใหญ่ ตัวผู้มีน้ำหนักถึง 800-900 กิโลกรัม ตัวเมียมีน้ำหนัก 500-600 กิโลกรัม ให้น้ำนมได้มาก 6,000 กิโลกรัมต่อช่วงให้นม



ภาพประกอบ 1 โคนมพันธุ์โฮลสไตน์

ที่มา : ธันวา ไวยบท (2552)

3.1.1.2 โคนมพันธุ์เรดเดน เป็นโคที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศเดนมาร์ก นำเข้ามาในประเทศไทยในปี พ.ศ.2505 โคนมพันธุ์นี้มีลักษณะเด่นคือ มีสีแดงทั้งตัว โดยเฉพาะตัวผู้จะมีสีเข้มมากกว่าตัวเมีย หัวค่อนข้างยาว เขยขึ้นไปข้างหน้า จมูกสีดำ เป็นโคขนาดใหญ่แต่โตค่อนข้างช้า ตัวผู้มีน้ำหนักเฉลี่ย 950 กิโลกรัม ตัวเมียประมาณ 600 กิโลกรัม เลี้ยงได้ทั้งเป็นโคเนื้อและโคนม ให้น้ำนมเฉลี่ยต่อช่วงให้น้ำนมประมาณ 4,500 กิโลกรัม



ภาพประกอบ 2 โคนมพันธุ์เรดเดน

ที่มา : ธันวา ไวยบท (2552)

3.1.1.3 โคนมพันธุ์เจอร์ซี่ มีแหล่งกำเนิดที่เกาะเจอร์ซี่ในช่องแคบอังกฤษ มีรูปร่างสวยงาม ลำตัวสีเหลืองปนน้ำตาล จมูกและพู่หางเป็นสีดำ ขนาดใหญ่ไม่มากนัก ตัวผู้มีน้ำหนัก 500-600 กิโลกรัม ตัวเมียมีน้ำหนัก 350-400 กิโลกรัม ให้น้ำนมเฉลี่ย 3,500-4,000 กิโลกรัม น้ำนมจากโคพันธุ์เจอร์ซี่เป็นนมที่มีไขมันสูงที่สุดในบรรดาโคนม



ภาพประกอบ 3 โคนมพันธุ์เจอร์ซี่

ที่มา : ชันวา ไวยบท (2552)

3.1.1.4 โคนมพันธุ์บราวน์สวิส มีแหล่งกำเนิดจากสวิสเซอร์แลนด์ มีสีเหลืองปนขาว หรือน้ำตาลอ่อนมีลักษณะเด่นคือ ขนรอบปากเป็นสีขาว เป็นโคที่ถูกเลี้ยงไว้ใช้งานมาก่อนมีลักษณะใหญ่ กระดูกโครงร่างแข็งแรง ตัวผู้มีน้ำหนักประมาณ 800 กิโลกรัม ตัวเมียมีน้ำหนัก 600 กิโลกรัมมีความสามารถให้น้ำนมได้ประมาณ 4,500 กิโลกรัมต่อช่วงให้นม ก่อนข้างมีความทนสภาพอากาศร้อน



ภาพประกอบ 4 โคนมพันธุ์บราวน์สวิส

ที่มา : ชันวา ไวยบท (2552)

3.1.2 โคนมพันธุ์อินเดีย มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนในประเทศอินเดีย ปากีสถาน แอฟริกา และเอเชีย มีลักษณะทั่วไป คือจะมีตะโพนกอย่างเด่นชัด หนังหลวมย่น คอหย่อนยาน หลังแอ่นโค้ง บั้นท้ายลาด ทนทานสภาพอากาศร้อน และโรคแมลงได้ดี แต่ให้น้ำนมน้อยกว่าโคยุโรป การรีดต้องอาศัยลูกคัมช่วยกระตุ้น พันธุ์ที่นำเข้ามาเลี้ยงประเทศไทยได้แก่

3.1.2.1 โคนมพันธุ์เรดเชนดิ มีถิ่นกำเนิดในเมืองการาจีและไฮเดอราบัด ในปากีสถาน ลักษณะทั่วไปมีสีแดงอ่อนถึงแดงเข้มอาจมีจุดหรือรอยด่างที่เหนียงคอและหน้าผาก หูยาวปานกลาง หูหักพับลง ฟันหน้าท้องและเหนียงคอหย่อนยานมาก หัวนมมีขนาดใหญ่ และมีตะโพนก มี

นิสัยตื่นง่ายแต่ทนโรคมะลงและอากาศร้อนได้ดี มีขนาดเล็กตัวผู้มีน้ำหนัก 450 กิโลกรัม ตัวเมียน้ำหนัก 350 กิโลกรัม มีความสามารถให้น้ำนมประมาณ 2,000 กิโลกรัมต่อช่วงให้นม



ภาพประกอบ 5 โคนมพันธุ์เรดเซนดิ

ที่มา : ธันวา ไวยบท (2552)

3.1.2.2 โคพันธุ์ซาฮิวาล มีถิ่นกำเนิดในรัฐปัญจาบของอินเดีย ลักษณะคล้ายกับพันธุ์เรดเซนดิ แต่ลำตัวมีสีอ่อนกว่า ลำตัวค่อนข้างยาว หางยาวเป็นพู่ระดับ มีขนาดใหญ่กว่าพันธุ์เรดเซนดิ คือตัวผู้มีขนาดประมาณ 750 กิโลกรัม ตัวเมียน้ำหนัก 400-450 กิโลกรัม มีความสามารถให้น้ำนมสูงกว่าพันธุ์เรดเซนดิ คือจะให้นมเฉลี่ย 2,500-3,000 กิโลกรัมต่อช่วงการให้นม



ภาพประกอบ 6 โคนมพันธุ์ซาฮิวาล

ที่มา : ธันวา ไวยบท (2552)

ตาราง 1 สรุปคุณสมบัติของโคนมพันธุ์ต่างๆ

พันธุ์	ถิ่นกำเนิด	ลักษณะเด่น	น้ำหนัก (กิโลกรัม)		ปริมาณน้ำนม (กิโลกรัม/ช่วงการให้นม)
			ผู้	เมีย	
โฮลสไตน์	ประเทศเนเธอร์แลนด์	- ลำตัวมีสีขาวและสีดำ ตัดกัน - พู่หางแลปลายหางสี ขาว - เป็นโคขนาดใหญ่	800-900	500-600	มากกว่า 6,000
เรดเดน	ประเทศเดนมาร์ก	- มีสีแดงทั้งตัว - หัวค่อนข้างยาว - เขย็นไปข้างหน้า	950	600	4,500
เจอร์ซี่	เกาะเจอร์ซี่ ในช่อง แคบอังกฤษ	- ลำตัวสีเหลืองปน น้ำตาล - จมูกและพู่หางเป็นสีดำ	500-600	350-400	3,500-4,000
บราวน์ สวิส	ประเทศ สวิสเซอร์แลนด์	- สีเหลืองปนขาวหรือ น้ำตาลอ่อน - ขนรอบปากเป็นสีขาว	800	600	4,500
เรดชินดี	ประเทศปากีสถาน	- สีแดงอ่อนถึง แดงเข้ม - มีจุดหรือรอยด่างเหนียง คอและหน้าผาก - มีตะโหนก	450	350	2,000
ซาฮิวาล	ประเทศอินเดีย	- ลำตัวค่อนข้างยาว - หางยาวเป็นพู่	750	400-450	2,500-3,000

ที่มา : ดัดแปลงจากลิขิต เอียดแก้ว, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ : 17-19

3.2 การจัดการอาหารโคนม

โคนมเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องต้องการอาหารหยาบเป็นอาหารหลัก แต่ในโคนมที่ให้ผลผลิตน้ำนมสูงจำเป็นต้องให้อาหารข้นเสริม และพิจารณาถึงความต้องการโภชนะของโคนมแต่ละช่วงด้วย ในกรณีที่โคนมให้ผลผลิตสูงมาก การให้อาหารในรูปอาหารผสมรวม (total mixed ration; TMR) จะช่วยให้การกินอาหารของโคนมเพิ่มมากขึ้น และยังช่วยป้องกันความผิดปกติที่อาจเกิดจากการกินอาหารข้นในระดับสูง เช่น โรคแอสคิโดซิส โรคกิบอักเสบ เป็นต้น นอกจากนี้การสำรองอาหารหยาบไว้สำหรับโคนมในยามขาดแคลนเป็นเรื่องที่จำเป็นมาก

3.2.1 ความต้องการโภชนะของโคนม นั้นเมื่อแยกแยะกรรมวิธีในการใช้โภชนะต่าง ๆ ออกตามหน้าที่ที่ร่างกายของโคนมใช้ประโยชน์แล้วมี ดังนี้ (1) ใช้ในการดำรงชีพ เพื่อรักษาสุขภาพของร่างกายให้ทำงานได้ตามปกติให้มีชีวิตอยู่ได้โดยไม่อ้วนขึ้น หรือผอมลง ไม่ให้เกิดการเจ็บป่วย ไม่ว่าจะเป็นโคที่กำลังเจริญเติบโตหรือโคเต็มที่แล้วหรือจะเป็นโคที่กำลังให้นมหรือไม่ก็ตาม ร่างกายต้องการพลังงานเพื่อใช้ในการหายใจ การสูบน้ำโลหิต การย่อยและดูดซึมอาหาร โภชนะที่ใช้ในการดำรงชีพไม่เป็นประโยชน์ในการให้ผลผลิตโดยตรง (2) ใช้ในการเจริญเติบโต ร่างกายของโคนมประกอบไปด้วย โปรตีน ไขมัน และแร่ธาตุจำนวนมาก ซึ่งเกิดจากการสะสมโภชนะเหล่านี้ในระยะเจริญเติบโต ฉะนั้นโคนมจึงต้องการโภชนะเหล่านี้มากกว่าจำนวนที่นอกเหนือจากการใช้เพื่อดำรงชีพ ซึ่งก็แตกต่างกันแล้วแต่อายุของโค และชนิดของเนื้อเยื่อที่สร้างขึ้น (3) เพื่อการสืบพันธุ์ เป็นหน้าที่สำคัญของโคนมที่ต้องตั้งท้องคลอดลูกทุกปีเพื่อให้น้ำนม ในระยะแรกของการอุ้มท้อง 5-6 เดือน โคยังไม่ต้องการโภชนะมากเท่าใดนัก แต่ในระยะ 2-3 เดือน ก่อนคลอดจะต้องการโภชนะหลายอย่างเพิ่มมากขึ้นเพื่อการเจริญเติบโตของลูกในท้อง(4) ใช้ในการสร้างน้ำนม โครีดนมจะต้องการโภชนะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับจำนวนน้ำนมที่โครีดนมให้ ซึ่งการสร้างน้ำนมจะมีความต้องการมากกว่าการใช้งานอย่างอื่นทั้งสิ้น(5) ใช้ในการเคลื่อนไหว เช่น เดิน กินอาหาร โภชนะที่ต้องการส่วนใหญ่เป็นพวกพลังงาน (เมธา วรรณพัฒน์, 2530 : 64)

3.2.2 ปริมาณการกินอาหารของแม่โค แม่โคนมแม้จะต้องการสารอาหารมากเพียงไร แต่ปริมาณอาหารที่แม่โคกินได้นั้นมีอย่างจำกัด ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากความจุของกระเพาะโคเองหรืออาจจะเนื่องมาจากลักษณะและคุณภาพของอาหารที่ให้แก่โค ฉะนั้นสมาชิกสหกรณ์ควรจะทราบด้วยว่า โคนมของท่านแต่ละตัวจะสามารถกินอาหารได้วันละเท่าใด เพื่อที่จะทำให้ทราบว่า สารอาหารที่แม่โคได้รับนั้นจะเพียงพอหรือไม่กับการให้น้ำนมของแม่โค การผลิตน้ำนมให้ได้มากๆ นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณอาหารที่ได้รับเพียงอย่างเดียวแต่คุณภาพของอาหารมีความสำคัญยิ่งกว่าคาดคะเนปริมาณการกินอาหารของโค ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลัก 2 ปัจจัยคือ น้ำหนักตัวของแม่โคและปริมาณน้ำนมที่แม่โคนั้นผลิตได้ ซึ่งในเรื่องของน้ำหนักตัวของแม่โคเกษตรกรมักจะไม่น่าทราบเพราะไม่มีเครื่องชั่งสัตว์ในฟาร์มแต่ก็พอจะประมาณได้ เพราะโคลูกผสมขาว-ดำในเมืองไทยจะมีน้ำหนักโดยประมาณนี้เป็นตัวคำนวณปริมาณอาหารต่อไปได้ และเมื่อพิจารณาพร้อมกับปริมาณน้ำนมที่ผลิตได้ก็พอจะประมาณการกินอาหารของแม่โคได้ ดังนี้ (กองปศุสัตว์สัมพันธ์, 2552)

3.2.3 อาหารผสมรวม (total mixed ration; TMR) เป็นการนำอาหารหยาบและอาหารข้นมาผสมรวมกันให้ได้อัตราส่วนที่เหมาะสม แล้วนำไปเลี้ยงโคนม ซึ่งโดยปกติระบบการให้อาหารในการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย วิธีที่นิยมใช้คือ การให้อาหารหยาบ และอาหารข้นแยกกันเป็นมื้อๆ

จะให้อาหารชั้นในช่วงขณะกำลังรีดนม หลังจากนั้นก็ให้อาหารหยาบ ซึ่งเหมาะกับโคนมที่ให้น้ำนมมาสูงนักเพราะมีการให้อาหารชั้นในปริมาณน้อย หรือเป็นฟาร์มที่สามารถจัดหาอาหารหยาบคุณภาพดีมาให้โคนมกินได้อย่างสม่ำเสมอ (สมชาย จันทรผ่องแสง, 2541 : 217)

3.2.4 อาหารหยาบหมัก เป็นส่วนของต้นพืชที่เก็บไว้ในสภาพอวบน้ำในที่ที่ไม่มีอากาศโดยปล่อยให้แบคทีเรียที่มีอยู่ตามธรรมชาติเปลี่ยนคาร์โบไฮเดรตให้เป็นกรดอินทรีย์ เมื่อความเป็นกรดมีค่า pH ประมาณ 3.5-4.4 กรดจะไปยับยั้งการเจริญของแบคทีเรีย และพืชหมักจะไม่มีกรเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป เพื่อใช้เป็นอาหารหยาบ สำรองไว้ให้โคนมกินในช่วงฤดูที่ขาดแคลนหญ้าสด ข้อดี ของพืชหมัก คือ สามารถทำได้ทุกฤดูกาลโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนจะมีต้นพืชสดอยู่ปริมาณมาก นอกจากนี้ยังสามารถใช้เศษเหลือทิ้งจากโรงงานผลไม้กระป๋อง เช่น เปลือกสับประรด นำมาหมักใช้ทดแทนอาหารหยาบของโคได้ดีอีกด้วย (สายัณห์ ทัดศรี, 2540 : 288)

ตาราง 2 แสดงความต้องการทางอาหารของ โคนมน้ำหนัก 400-500 กิโลกรัม และ โคนมอื่นๆ

โภชนะ	ปริมาณนม(กิโลกรัม/วัน)			โคนมแห้ง อุมท้อง	อาหารลูกโคอ่อน	อาหารลูกโค แรกเกิด
	6-11	12-17	18-23			
โปรตีนรวม(%)	13.0	14.0	15.0	11.0	16.0	22.0
TDN (%)	63	67	71	60	80	95
DE (Mcal/kg)	2.78	2.95	3.13	2.65	3.53	4.19
ME (Mcal/kg)	2.36	2.53	2.17	2.23	3.12	3.78
Crude fiber (%)	17	17	17	17	-	-
Ca (%)	0.43	0.48	0.54	0.37	0.60	0.70
P (%)	0.31	0.34	0.38	0.26	0.42	0.50
Vit.A(IU/kg)	3200	3200	3200	3200	2200	3800
Vit.D(IU/kg)	300	300	300	300	300	600

ที่มา : ดัดแปลงจากตารางมาตรฐานความต้องการโภชนะของแม่โคนม (NRC, 1988)

3.3 รูปแบบการเลี้ยงโคนม

การเลี้ยงโคนมทั่วไปจะแบ่งได้เป็น 2 ระบบดังนี้ (สมชาย จันทรผ่องแสง, 2541 : 25-33)

3.3.1 การเลี้ยงแบบปล่อยในทุ่งหญ้า (grazing system) ซึ่งแบ่งย่อยได้อีก 2 แบบ คือ (1) เลี้ยงอยู่ในทุ่งหญ้าตลอดเวลา ระบบนี้ใช้อยู่ในประเทศที่อากาศเย็นสบายไม่ร้อนหรือหนาวเกินไป และมีการปลูกหญ้าที่มีคุณภาพดี และต้องมีพื้นที่มาก (2) เลี้ยงอยู่ในทุ่งหญ้าช่วงหนึ่งและโรงเรือน

อีกช่วงหนึ่ง ระบบนี้จะปล่อยไคไว้ในทุ่งหญ้า แต่ในช่วงที่อากาศเย็น ไคนมจะถูกย้ายไปไว้ในโรงเรือน ซึ่งมีอุปกรณ์ และระบบการเลี้ยงเหมือนกันกับระบบการเลี้ยงแบบผูกยืนโรง

3.3.2 การเลี้ยงไคภายในโรงเรือน (indoor housing) ระบบนี้เป็นระบบที่เริ่มนิยมใช้ในการเลี้ยงโคนมสมัยใหม่ ๆ เพราะช่วยให้การจัดการสะดวกขึ้น ระบบนี้ แยกย่อยไปอีก 2 แบบคือ (1) ระบบผูกยืนโรง ไคจะถูกยึดอยู่กับที่ด้วยอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ซึ่งอาจจะเป็นโซ่ หรือผ้าใบขนาดเล็ก โคนมอาจถูกจับให้อยู่กับที่ตลอดอายุของไค หรืออาจจะมีการปล่อยให้ไคออกไปเดินเล่นเป็นระยะ (2) ระบบปล่อยอิสระในโรงเรือน ระบบนี้ไคนมจะถูกปล่อยให้เป็นอิสระเคลื่อนที่ไปมาได้ตลอดเวลาภายในโรงเรือน

3.4 โรคและพยาธิ

โรคที่มีโอกาสเกิดขึ้นกับโคนม สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 กลุ่มดังต่อไปนี้ (สมชาย จันทร์ ผ่องแสง, 2541 : 259-277)

3.4.1 โรคที่เกิดจากการติดเชื้อ (infectious diseases) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อต่าง ๆ เข้าไปทั้งแบบที่เรีย และไวรัส ได้แก่ การติดเชื้อทางสายสะดือ (navel infection) ท้องร่วงในลูกโค (calf scours) เต้านมอักเสบ (mastitis) เฮโมราจิกเซพติกซีเมีย (hemorrhagic septicemia) บรูเซลโลซิส (brucellosis) แอนแทรกซ์ (anthrax) แบลคเลก (blackleg) วัณโรค (tuberculosis, TB) กีบเน่า (foot rot) ข้ออักเสบ (arthritis) พาราทูเบอร์คิวโลซิส (paratuberculosis หรือ Johne's disease) ปากและเท้าเปื่อย (foot and mouth disease, FMD) กลุ่มโรคในระบบทางเดินหายใจ (bovine respiratory disease complex, BRDC) และไข้สามวันหรือไข้ขาแข็ง (three day sickness หรือ bovine ephemeral fever)

3.4.2 โรคที่เกิดจากพยาธิ (parasitic disease) คือโรคที่เกิดจากพยาธิในโคนมมีทั้งเกิดจากพยาธิภายใน และพยาธิภายนอก ได้แก่ โรคที่เกิดจากพยาธิตัวกลม (nematodes) พยาธิใบไม้ตับ (liver fluke) บาบิซิโอซิส (babesiosis) อะนาพลาสโมซิส (anaplasmosis) เซอรา (surra) ไทเลอริโอซิส (theileriosis) และโรคบิด (coccidiosis)

3.4.3 โรคที่เกิดจากสารพิษจากเชื้อรา (mycotoxicosis) สารพิษที่เกิดจากเชื้อราเรียกว่า มัยโคท็อกซิน มีหลายชนิด เช่น อฟลาท็อกซิน ออกคราท็อกซิน ไตรโคธีซิน เซียราลีโนน และฟูโมนิซิน การปนเปื้อนของสารพิษจากเชื้อราเกิดจากการที่มีเชื้อราเจริญเติบโตในวัตถุดิบที่ใช้ผสมอาหารโค และสร้างสารพิษขึ้นมาปนเปื้อนลงในวัตถุดิบเหล่านั้น การป้องกันทำได้โดยพยายามตรวจสอบวัตถุดิบก่อนที่จะนำมาใช้ผสมอาหาร

3.4.4 โรคและกลุ่มอาการที่เกิดจากการขาดความสมดุลของอาหาร (metabolic diseases หรือ nutritional diseases) โคนมเป็นสัตว์ที่มีความต้องการสารอาหารสูงมาก เพราะมีความจำเป็นต้องใช้สารอาหารเหล่านั้นในกระบวนการต่างๆ ของร่างกาย เช่น การให้นม การตั้งท้อง

การเจริญเติบโต เป็นต้น ในอดีตนักวิชาการส่วนใหญ่เชื่อว่าการขาดสารอาหารบางชนิดต่างๆ จะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค แต่ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่าการให้สารอาหารบางชนิดมากเกินไปก็สามารถทำให้เกิดโรค และปัญหาต่าง ๆ ได้โดยเฉพาะในปัจจุบันที่โคนมมีความสามารถในการผลิตสูงขึ้นกว่าเดิมมาก ปัญหาที่เกิดจากการขาดความสมดุลของสารอาหารต่าง ๆ ก็ยังมีมากขึ้น โรคพวกนี้ ได้แก่ คีโตซิส (ketosis)

3.4.5 กลุ่มอาการที่เกิดจากการได้รับอาหารมากเกินไป การที่จะทำให้แสดงศักยภาพในการผลิตนมออกมามีระบบการจัดการให้อาหารที่ดี การให้อาหารชั้นในระดับสูงได้ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นหลายอย่างในระบบการย่อยอาหารของโคนมที่ได้ถูกสร้างขึ้นมาใช้สำหรับย่อยอาหารหยากเป็นหลัก ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพของโคนม และผลผลิตของโคนม ปัญหาต่าง ๆ ที่พบได้แก่ โคอ้วน (fat cow syndrome) ไช้นม (milk fever) กีบอักเสบ (laminitis) เป็นต้น

3.4.6 โรคอื่นๆ นอกจากโรคต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วยังมีความผิดปกติที่มีสาเหตุมาจากสิ่งอื่น ๆ ได้แก่ ตะปูทิ่มตำกระเพาะหมัก และบีเอสอี (bovine spongiform ecephalopathy, BSE)

3.5 การป้องกันโรคโคนม

การป้องกันโรคโคนมมีดังนี้ (1) ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยหลังหย่านมและทุกๆ 6 เดือน (2) ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมหลังหย่านมและทุกๆ 6 เดือน (3) ฉีดวัคซีนโรคแท้งติดต่อ (สเตรน 19) เมื่อลูกโคอายุ 5-6 เดือน (4) ฉีดวัคซีนโรคแอนแทรกซ์หลังลูกโคหย่านม และฉีดปีละครั้ง (5) ทำการตรวจสอบโรคแท้งติดต่อและวัณโรคเป็นประจำทุกปี (6) ป้องกันโรคพยาธิโดยการถ่ายพยาธิทุกๆ 6 เดือน (7) ควรทำความสะอาดโรงเรือนก่อนการรีดนมทุกครั้ง (กองปศุสัตว์ สัมพันธ์, 2552)

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

4.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

เพิ่มศักดิ์ มกรภิรมย์ (2543 : 11) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนซึ่งประกอบด้วยบุคคล กลุ่ม และองค์กรมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการ การรับรู้ข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น ซึ่งประเด็นปัญหาการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย และแก้ไขปัญหาอุปสรรค ดังนั้นการทำงานแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับบุคคล และองค์กรหลายประเภทเพื่อให้เกิดความสามานไมตรี ซึ่งสอดคล้องกับ พรรณิภา โสทธิพันธุ์ (2543 : 21) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง ความร่วมมือของประชาชนทั้งปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกัน ร่วมกันรับผิดชอบหรือเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เพื่อการพัฒนาและแลกเปลี่ยนให้เป็นไปในทิศทางที่

ต้องการโดยการกระทำของกลุ่มหรือองค์กร ส่วน เดนนิส (Deines, 1981 : 50 อ้างใน ปรารมภ์ ยานะวิมุติ, 2541 : 14) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การยินยอมหรือสนับสนุน ให้สมาชิกมีส่วนในการตัดสินใจ วางแผนงานเพื่อที่จะทำให้การเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ เป็นไปโดยสะดวกง่ายขึ้น ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ ชุมศักดิ์ อินทร์รัศมี (2531 : 48) ที่กล่าวว่าการมีส่วนร่วมหมายถึง การให้สมาชิกทุกคนในองค์กรหรือหน่วยงานเดียวกันได้กระทำ กิจกรรมร่วมกันเพื่อให้หน่วยงานบรรลุเป้าหมายที่ทุกคนคาดหวังและประสบความสำเร็จ บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานร่วมมือกันรับผิดชอบร่วมกันมีความรู้สึกผูกพันในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของ องค์กรต้องการปฏิบัติงานอย่างมีเป้าหมาย และทิศทาง

สรุปได้ว่าการมีส่วนร่วมเป็นความร่วมมือของบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันร่วมกัน รับผิดชอบหรือเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่ม เพื่อการพัฒนาให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายและ ประสบความสำเร็จ

4.2 รูปแบบและลักษณะการมีส่วนร่วม

โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen and Uphoff, 1980 : 213-218 อ้างใน ปรารมภ์ ยานะวิมุติ, 2541 : 16) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 แบบคือ(1) การมีส่วนร่วมตัดสินใจ (decision making) ประกอบด้วย การริเริ่มตัดสินใจดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจปฏิบัติการ(2) การมีส่วนร่วม ปฏิบัติการ(implementation) ประกอบด้วย การสนับสนุนทรัพยากร การบริหาร และการประสาน ความร่วมมือ(3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (benefits) ประกอบด้วยผลประโยชน์ด้านวัสดุ ด้าน สังคม และส่วนบุคคล(4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (evaluation) ซึ่งต่างจาก อารมณ์พันธ์ จันสว่าง (2525 : 13) ได้สรุปรูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมต่างๆ ไว้ดังนี้(1) การร่วมประชุมตามวาระปกติ หรือร่วมประชุมตามวาระพิเศษ(2) การร่วมสัมภาษณ์เพื่อค้นหา ปัญหา และสาเหตุของปัญหา(3) การร่วมออกวัสดุอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามแผน (4) การร่วมเป็นผู้นำในการจัดโครงการหรือเป็นประธานของโครงการ(5) การร่วมเป็นผู้ริเริ่ม แสดงความคิดเห็น หรือเสนอความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ให้กับโครงการ หรือกิจกรรมที่ร่วมกันทำ (6) การร่วมเป็นกรรมการ คณะทำงานของโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ(7) การร่วมเป็นผู้บริโภคที่ ได้รับประโยชน์ หรือเข้าไปใช้ประโยชน์จากโครงการ หรือกิจกรรม(8) การร่วมเป็นผู้ออกเงิน หรือ การร่วมบริจาคเงินสนับสนุนโครงการ หรือกิจกรรมนั้น ส่วน ปกรณ์ ปรียากร(2530 : 64)ได้ กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นการเข้าร่วมมามีบทบาทในการร่วมคิด ร่วมทำร่วม แก้ไข และร่วมมีผลประโยชน์ ซึ่งกระทำได้ 4 ลักษณะ ดังนี้(1) เป็นผู้มีบทบาทที่จะกำหนดว่าอะไร คือความจำเป็นขั้นพื้นฐานของชุมชน(2) เป็นผู้ระดมทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อสนองตอบต่อความ

จำเป็นพื้นฐาน(3)เป็นผู้ที่มีบทบาทในการปรับปรุงวิธีการกระจายสินค้าและบริการ(4) เป็นผู้ได้รับความพอใจและแรงจูงใจในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

4.3.1 ทฤษฎีการมีส่วนร่วม (participation theory) ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายในสังคมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่คำนึงถึงคือ ทฤษฎีการมีส่วนร่วม ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความเห็นดังนี้

ตามแนวความคิดของโรเจอร์ และชูเมกเกอร์ (Roger and Shoemaker, 1971 : 312-316) อ้างใน จักรพงษ์ ทองเพชร, 2538:14) กล่าวว่าพลังในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ มีด้วยกันหลายประการ ดังนี้(1) การมีส่วนร่วมในอำนาจอย่างกว้างขวาง(2) การตัดสินใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงโดยมีการปรึกษากับผู้ที่รับผลกระทบ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลง การชักจูงและการประเมินผล การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ การตัดสินใจที่ยอมรับหรือปฏิเสธอันมีผลจากการประเมิน การสื่อสารเกี่ยวกับการตัดสินใจ และการกระทำตามการตัดสินใจ

ส่วนแคสเปอร์สัน และไบร์ทบาท (Kasperson, RE. And Breitbank, M, 1969 : 1-3) อ้างใน วิวัฒน์ ภูกะนองศรี, 2537 : 26-27) ได้เสนอแนวความคิดว่าการมีส่วนร่วมหรือไม่มีส่วนร่วมนั้นมีมาตรวัด 3 ประการ ดังนี้(1) การกระทำของแต่ละบุคคลไม่ใช่การกระทำโดยกลุ่ม เพราะการแสดงออกของแต่ละคนในกระบวนการมีส่วนร่วมนั้นจะเห็นได้ถึงค่านิยม ความรับรู้ และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล(2) ความหนาแน่นของการกระทำ แสดงออกโดยการร่วมกระทำที่บ่อยครั้ง ระยะเวลาของกิจกรรมที่ยาวนานหรือมีการผูกพัน และมีแรงจูงใจในการกระทำ(3) คุณภาพของการเข้าร่วม ดูจากผลกระทบของการกระทำในเบื้องต้น เช่นความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การเปิดกว้างยอมรับความสามารถ ความคิดเห็น มีการประเมินผล

4.3.2 ทฤษฎีการกระทำทางสังคม (the theory of social action) การพัฒนาแต่ละด้านต้องคำนึงถึงพฤติกรรม และความสอดคล้องแต่ละสังคม ถ้าสังคมใดมีการกระทำที่ยึดหลักเหตุผล จะทำให้การพัฒนานั้น ๆ บรรลุเป้าหมายตามที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ ดังนี้

จันง อดิวัฒนสิทธิ์ (2524 : 63) ได้อ้างถึงทฤษฎีการกระทำทางสังคมของ แมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) ที่ทำการศึกษาเรื่องการกระทำของมนุษย์ (human action) โดยให้คำจำกัดความการกระทำว่า เป็นพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งที่เป็นแบบเปิดเผย ลึกลับ และการกระทำทางสังคมของมนุษย์นั้น มี 4 ชั้น คือ(1)การกระทำที่มีเหตุผล (rational) เป็นการกระทำที่ใช้วิธีการอันเหมาะสมที่จะบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่เลือกไว้อย่างมีเหตุผล(2) การกระทำที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม (valuable) เป็นการกระทำซึ่งใช้วิธีการที่เหมาะสมเช่นกัน เพื่อจะทำให้ค่านิยมสูงสุดในชีวิต มีความสมบูรณ์พร้อม

การกระทำเช่นนี้ มุ่งไปในด้าน จริยธรรมศาสนา และศีลธรรมอย่างอื่นเพื่อการดำรงไว้ซึ่งความเป็นระเบียบในชีวิตทางสังคม(3) การกระทำตามประเพณี (traditional) เป็นการกระทำที่ไม่เปลี่ยนแปลงโดยยึดเอาแบบอย่างที่ทำกันมาตั้งแต่อดีตเป็นหลักในพฤติกรรมกรกระทำตามประเพณีไม่คำนึงถึงเหตุผล(4) การกระทำที่แฝงด้วยความเสนา่หา (affective)การกระทำแบบนี้คำนึงถึงอารมณ์ และ ความผูกพันทางจิต ระหว่างผู้กระทำกับวัตถุที่เป็นจุดหมายของการกระทำ การกระทำเช่นนี้ไม่คำนึงถึงเหตุผลอย่างอื่นใดทั้งสิ้น นอกจากเรื่องส่วนตัว ส่วนพาสันส์ (Parson, 1951 : 279 อ้างในจักรพงษ์ ทองเพ็ชร, 2538 : 15) ได้อธิบายถึงการกระทำของมนุษย์ในลักษณะที่สามารถนำไปปรับใช้ในสังคมโดยทั่วไป กล่าวคือ การกระทำใดๆของมนุษย์จะขึ้นอยู่กับ(1) บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล(2) ระบบสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่(3)วัฒนธรรมในสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่ และวัฒนธรรมนี้จะเป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับความคิด หรือความเชื่อความสนใจ และระบบค่านิยมของบุคคล

4.3.3 ทฤษฎีแรงจูงใจ (a theory of human motivation) ทฤษฎีแรงจูงใจนั้นเป็นทฤษฎีที่มีส่วนทำให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชนกระทำไปได้อย่างราบรื่น และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดเอาไว้ ได้มีผู้ที่อธิบายถึงทฤษฎีแรงจูงใจไว้ ดังนี้

ยุพินพรรณ ศิริวิชชานุกูล (2541 : 121) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจนบรรลุผลสำเร็จ และถูกต้องตามวิธีทางที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2529 : 168-176) กล่าวว่า แรงจูงใจ(motivation) หมายถึง สิ่งที่บุคคลคาดหวังโดยที่สิ่งนั้นอาจเป็นสิ่งที่บุคคลพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจก็ได้ ความคาดหวังนี้เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น องค์ประกอบที่สำคัญของแรงจูงใจ คือ พลังงานที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมซึ่งแหล่งของพลังงานที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม คือ ความต้องการ (needs) และแรงขับ (drives) ความต้องการ และแรงขับนั้นบางครั้งอาจใช้ในความหมายเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านของความต้องการทางกายภาพ นอกจากนี้มีผลต่อแรงจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆแล้วยังพบอีกว่าแท้จริงแล้วคนเรายังได้รับแรงจูงใจของการอยากรู้ อยากเห็น ความต้องการประสบความสำเร็จ ความต้องการมีอำนาจ เช่นเดียวกับ อุทัย หิรัญโต (2525 : 22) ได้อ้างทฤษฎีแรงจูงใจของ อับราฮัม เอ็ม มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) โดยอธิบายว่าการที่จะจูงใจคนนั้นก็คือการปฏิบัติการสนองความต้องการของคน มาสโลว์แบ่งลำดับความต้องการของคนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้(1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (physiological needs)(2) ความต้องการความมั่นคง (safety needs) (3) ความต้องการทางสังคม (belongingness and love needs)(4) ความต้องการชื่อเสียงเกียรติยศ (esteem needs)(5) ความต้องการความสมหวังในชีวิต(self actualization needs)ซึ่งต่างจาก เฮอรัชเบร์ริก (Federick

Herzberg, 1959 อ้างใน พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542 : 121) ได้กล่าวว่าความต้องการของมนุษย์สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ (1) ปัจจัยสุขอนามัย (hygiene factors) ได้แก่ นโยบายหรือหลักการของหน่วยงานและการบริหารงานของผู้บริหาร การบังคับบัญชา การนิเทศ ความสัมพันธ์กับลูกน้อง หรือผู้ร่วมปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ สภาพและบรรยากาศในการปฏิบัติงาน หรือดำเนินกิจกรรมร่วมกัน เงินรายได้ ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว สถานะและความมั่นคง ซึ่งเป็นข้อกำหนดเบื้องต้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พอใจในงานที่ทำเท่านั้น (2) ปัจจัยตัวกระตุ้น (motivator factors) ปัจจัยเหล่านี้จะมีความเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ บุคคลจะถูกกระตุ้นให้เพิ่มผลผลิต หรือเป็นความสำเร็จในการปฏิบัติงานจากปัจจัยตัวกระตุ้น 6 ประการ ได้แก่ ความสำเร็จ การยอมรับนับถือ ลักษณะของงานโดยตัวของมันเอง ความรับผิดชอบ ความเจริญก้าวหน้า ความเจริญงอกงามในตนเอง และความเจริญงอกงามในอาชีพ

5. ทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

5.1 ความหมายของทัศนคติ

มีผู้ให้ความหมายของทัศนคติอยู่มากมาย ซึ่งกล่าวโดยสังเขปดังนี้ สจวน สุทธิเลิศอรุณ (2529 : 98) ได้ให้ความหมายของทัศนคติ หมายถึง สภาวะของความพร้อมทางจิต ซึ่งเกิดขึ้นโดยอาศัยประสบการณ์ และสภาวะของความพร้อมนี้จะเป็นตัวกำหนดทิศทางปฏิกิริยาของบุคคล วัตถุ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 : 106) ที่ได้ให้ความหมายของทัศนคติว่า เป็นความรู้สึกต่าง ๆ ของบุคคลอันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ไปในทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือทางต่อต้านก็ได้ ส่วน เซาเว่ ไพรพิรุณโรจน์ (2530 : 109) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นความเชื่อถือของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ และความเชื่อถือดังกล่าวจะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติตามความเชื่อดังกล่าว

สรุปได้ว่าทัศนคติเป็นความรู้สึกต่างๆของบุคคลซึ่งเกิดขึ้นโดยอาศัยความเชื่อประสบการณ์ และการเรียนรู้เป็นสิ่งกระตุ้นหรือแรงกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติต่อสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้น อาจเป็นไปในทางการสนับสนุนหรือการต่อต้านก็ได้

5.2 องค์ประกอบของทัศนคติ

ทรงพล ภูมิพัฒน์ (2538 : 135-136) และถวิล ธาราโกชน (2536 : 61-62) ซึ่งกล่าวเหมือนกันว่า การที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบเป็นขั้นตอนซึ่งองค์ประกอบของทัศนคติจะมีอยู่ 3 ประการ คือ

5.2.1 องค์ประกอบเกี่ยวกับการรับรู้ (cognitive component) เป็นประสบการณ์ความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งรวมถึง ความคิด ความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือประสบการณ์ซึ่งสิ่งเหล่านี้ จะได้รับก่อนมีทัศนคติต่อเรื่องนั้น ๆ เช่น บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดจะต้องรู้ในสิ่งนั้นเสียก่อน ถ้ามีประโยชน์ก็จะรู้สึกชอบ และมีทัศนคติที่ดี

5.2.2 องค์ประกอบทางความรู้สึก (affective component) เป็นความรู้สึกโดยอัตโนมัติ หรือ สัญญาณ เกี่ยวกับความรัก ความโกรธ หรือความเกลียด ว่าสิ่งนั้นดีหรือไม่ดี และมีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดทัศนคติต่อสิ่งนั้นขึ้นได้ เช่น เมื่อบุคคลมีความรู้สึกในสิ่งใดแล้วหากความรู้สึกมีมากพอก็จะเกิดความรู้สึกตอบสนองต่อสิ่งนั้น

5.2.3 องค์ประกอบของการกระทำ (behavioral component) เป็นการประพฤติปฏิบัติพร้อมที่จะสนับสนุน หรือทำลายทันทีที่ได้รับรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง และเกิดความรู้สึกต่อสิ่งนั้น จะทำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมออกมาตามทัศนคติที่เกิดขึ้น เช่น เมื่อบุคคลมีความรู้สึกต่อสิ่งใดแล้วก็จะเกิดการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งลงไป

5.3 การเกิดทัศนคติ

ทัศนคตินั้นเป็นที่ยอมรับโดยส่วนใหญ่แล้วว่าเกิดจากการเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตามสาเหตุสำคัญที่ทำให้บุคคลมีทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มี 4 ประการคือ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2530 : 91-93)

5.3.1 ประสบการณ์เฉพาะอย่าง (specific experiences) เป็นประสบการณ์ที่บุคคลได้พบกับเหตุการณ์นั้นมาด้วยตัวของเขาเอง และการไปพบนั้นทำให้เกิดความพึงใจกลายเป็นทัศนคติของเขา

5.3.2 การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น (communication from others) โดยปกติในชีวิตประจำวันของคนเราจะต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นในสังคมอยู่แล้ว จากการเกี่ยวข้องติดต่อกันทำให้เรารับเอาทัศนคติหลายอย่างเข้าไปโดยไม่ตั้งใจ ทั้งนี้เพราะการเกี่ยวข้องกันนั้นจะอยู่ในลักษณะที่ไม่มีแบบแผนโดยมากจะเป็นในกลุ่มครอบครัว วงศ์เครือญาติ หรือผู้ที่สนิทสนมกัน ตัวกลางที่เป็นสื่อสำคัญและอิทธิพลในการสร้างทัศนคติ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ หนังสือวารสารต่าง ๆ ซึ่งบางครั้งผู้รายงานข่าวหรือผู้ทำหน้าที่สื่อสารเกิดความลำเอียงในการให้ข่าว

5.3.3 รูปแบบ (model) มีบ่อยครั้งที่ทัศนคติพัฒนาขึ้นมาจากการเลียนแบบ กล่าวคือ เป็นการมองบุคคลอื่นว่าเขากระทำหรือปฏิบัติต่อสิ่งต่าง ๆ อย่างไร ก็จะนำเอารูปแบบนั้นมาปฏิบัติ ซึ่งรูปอันนั้นจะก่อให้เกิดทัศนคติได้มากน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับว่า ผู้เป็นรูปแบบนั้นเป็นบุคคลที่เขายอมรับและนับถือเพียงใด

5.3.4 องค์ประกอบของสถาบัน (institutional factors) อันได้แก่ โรงเรียน วัด และครอบครัว เป็นต้น สถาบันเหล่านี้มีส่วนในการสร้างทัศนคติให้แก่บุคคลได้อย่างมากมาย เช่น

โรงเรียนเป็นสถานที่ให้ความรู้ และอบรมสั่งสอนให้เด็กได้ประพฤติปฏิบัติและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพในวันข้างหน้า ดังนั้นบุคคลทั่วไปจึงมองว่าโรงเรียนเป็นสิ่งที่ดี เป็นสิ่งสำคัญ ที่จะต้องมีอยู่ในสังคมเพื่อช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคคลในสังคม

5.4 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ

ทัศนคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ ยึดหยุ่นได้ตามสถานการณ์และสภาพแวดล้อมตามที่สงวน สุทธิเลิศอรุณ(2529 : 96-99) ได้ให้แนวคิดที่ว่าทัศนคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้ การเปลี่ยนแปลงทัศนคตินับว่าเป็น สิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต เช่น การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ว่าตนเองมีคุณค่าอาจนำไปสู่การปรับปรุงสัมพันธภาพในสังคม หรือ การเปลี่ยนแปลงอาชีพใหม่ วิธีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคคลอาจมีสาเหตุมาจากการยอมตาม เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ หรือการได้รับประสบการณ์โดยตรงก็ได้ นอกจากนี้ ดวงมณี จงรักษ์ (2530 : 156) กล่าวว่า การที่จะเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลอย่างน้อยที่สุดผู้จะเปลี่ยน และผู้ถูกเปลี่ยนจะต้องมีความรู้สึกไว้วางใจต่อกันในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ความรู้สึกไว้วางใจยังเป็น ตัวแปรที่สำคัญต่อการเปิดเผยตนเอง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และความร่วมมือลงมือปฏิบัติ ความรู้สึกไว้วางใจไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลแล้วจะดำรงอยู่อย่างนั้นตลอดไป ความรู้สึกไว้วางใจก็เหมือนกับความรู้สึกอื่นๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นพฤติกรรมระหว่างผู้จะ เปลี่ยนและผู้ถูกเปลี่ยนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความรู้สึกไว้วางใจ และบำรุงรักษาให้คงอยู่

5.5 หน้าที่และประโยชน์ของทัศนคติ

เนตรนภา นาผล (2538 : 9) มองว่าทัศนคติมีประโยชน์ และหน้าที่ คือ (1) เป็นประโยชน์ โดยการเป็นเครื่องมือ เป็นประโยชน์ในการปรับตัว และเป็นประโยชน์ในการใช้เพื่อทำการต่างๆ (2) ทำประโยชน์โดยการใช้ป้องกันสภาวะจิต หรือปกป้องสภาวะจิตของบุคคล เพราะความคิด หรือความเชื่อบางอย่างสามารถทำให้ผู้เชื่อหรือคิดสบายใจ ส่วนจะผิดหรือถูกเป็นอีกเรื่องหนึ่ง (3) ทัศนคติยังทำหน้าที่แสดงค่านิยมให้คนเห็น หรือรับรู้ (4) มีประโยชน์หรือให้คุณประโยชน์ทาง ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับผู้คนและสิ่งต่างๆ (5) ช่วยให้ผู้บุคคลมีหลักการและกฎเกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรม หรือช่วยพัฒนาค่านิยมให้กับบุคคล การที่บุคคลมีทัศนคติต่อผู้คน สถานการณ์ต่างๆ ในสังคม จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลสามารถประเมินและตัดสินใจได้ว่าควรเลือก ประพฤติอย่างใดจึงจะเหมาะสมและดีงาม

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัยพร ชนะไพริน (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จการดำเนินโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดตรัง ปี 2545 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการผลิต ปัจจัยด้านการตลาดและปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของกลุ่มกับความสำเร็จในการดำเนินงาน พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินโครงการ คือ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ การบริหารจัดการ การประชุม การจัดตั้งกฎระเบียบ สวัสดิการ การเงิน การพัฒนาคุณภาพการมีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ วางแผน ติดตามประเมินผล และความพร้อมของปัจจัยส่วนศาสนา อาชีพ ความพร้อมจัดทำแผนด้านปัจจัยการผลิต การพัฒนารูปแบบโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความพร้อมด้านแรงงาน ช่องทางการขายสินค้า การส่งเสริมการขาย และการร่วมริเริ่มร่วมปฏิบัติตามแผน เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการดำเนินโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิพนธ์ สมลา (2548 : บทคัดย่อ) ที่ทำการศึกษปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า สถานภาพการสมรส ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน รายได้สุทธิเฉลี่ยของครัวเรือนในรอบปี 2547 ของสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร การมีหรือไม่มีนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (เกษตรตำบลและเจ้าพนักงานเคหกิจเกษตร) รับผิดชอบงานกลุ่มในระดับอำเภอ/ตำบล ประชาชนกลุ่มมีภาวะผู้นำที่ดีหรือไม่ดี ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร แต่ในทางตรงกันข้าม จำนวนพื้นที่การเกษตรของครัวเรือนสมาชิกกลุ่มมากหรือน้อย กลุ่มได้รับการส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่มมากหรือน้อยจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (เกษตรตำบลและเจ้าพนักงานเคหกิจเกษตร) จากเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการอื่นจากองค์การบริหารส่วนตำบล และการมีหรือไม่มีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการอื่นเข้ามาส่งเสริมงานของกลุ่ม กลุ่มได้รับหรือไม่ได้รับเงินงบประมาณโครงการฯ และหรือเงินอุดหนุนฯ และเมื่อได้รับเงินงบประมาณโครงการฯและหรือเงินอุดหนุนฯจากส่วนราชการ แล้วได้นำไปใช้ในการดำเนินงานของกลุ่มมากหรือน้อย สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่มมากหรือน้อย กลุ่มมีการบริหารจัดการของกลุ่มที่ดีหรือไม่ดี และกลุ่มมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของกลุ่มมากหรือน้อย มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร นอกจากนี้ ภาณุศักดิ์ใจเต็ม (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่าความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรด้านการตลาดอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีลำดับตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ (1) ด้านการเงิน (2) ด้าน

การผลิต (3) ด้านการตลาด ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ได้แก่ ความสามารถด้านการบริหารจัดการกลุ่ม การได้รับการสนับสนุนทางสังคม การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มด้านการตลาด ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร คือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มด้านการเงิน การผลิตและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานกลุ่ม ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ที่พบยังขาดเงินทุนในการผลิต ขาดเครื่องมือที่ทันสมัยในการผลิต ผลิตสินค้าไม่ได้ตลอดปี เนื่องจากวัตถุดิบในท้องถิ่นหายากและมีราคาแพง ขาดแหล่งจำหน่ายสินค้าที่แน่นอน สินค้าขายไม่ดี และไม่มีการประชุมสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ การติดต่อสื่อสารกับกลุ่มอื่นไม่สะดวก และปัญหาด้านทัศนคติของสมาชิกในกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

สกถ เหมราช (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าปัจจัยบางประการที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร พบว่า ปัจจัยทางด้านเพศและปัจจัยทางการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ส่วนระดับการศึกษา รายได้ และการได้รับการฝึกอบรมด้านการเกษตรไม่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่มีต่อสมาชิก ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันที่ต้องการให้มีการแก้ไขปัญหาคือต่อสมาชิก ในเรื่องสมาชิกไม่เข้าใจในบทบาทและวัตถุประสงค์ของกลุ่มเกษตรกร และการมีส่วนร่วมในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มมากที่สุด รองลงมา สมาชิกขาดความรับผิดชอบที่มีต่อกลุ่มเกษตรกร และขาดจิตสำนึกของการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรตามลำดับ ส่วนปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่มีต่อกลุ่ม ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันที่ต้องการให้มีการแก้ไขปัญหากลุ่ม ในเรื่อง รัฐมีนโยบายไม่แน่นอนขาดความชัดเจนในการสนับสนุนส่งเสริมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง รองลงมา ขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถและการจัดการที่ดี และคณะกรรมการขาดความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจของกลุ่ม และขาดความร่วมมือและความเข้าใจของสมาชิกที่มีต่อกลุ่ม ตามลำดับ ส่วนการศึกษาของ สมเดช มณีวัต (2548 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าปัจจัยอิสระที่มีความสัมพันธ์กับระดับความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ได้แก่ การมีส่วนร่วม ความรู้ความเข้าใจหลักการดำเนินงาน การตัดสินใจร่วมกัน ลักษณะของผู้นำและกรรมการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง และปัจจัยอิสระที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่ม ได้แก่ ลักษณะโครงสร้างกลุ่ม และบรรยากาศของกลุ่ม ปัญหาของสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรได้นำมาจัดกลุ่มได้ 5 รายการ ได้แก่

ขาดเงินทุนในการดำเนินธุรกิจขาดตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ ขาดความร่วมมือ ขาดวัสดุ อุปกรณ์ และสภาพบรรจุกู้ยืมที่ด้อยประสิทธิภาพ นอกจากนี้ศึกษาของ สมพร จันทวี (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรของอำเภอพระแสงจังหวัดสุราษฎร์ธานีผลการศึกษาพบว่า (1) ปัจจัยเกี่ยวกับรายได้ของสมาชิก หนี้สินของสมาชิก การติดตามผลงานของกลุ่มและสมาชิก การจ่ายผลตอบแทนแก่สมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร สำหรับปัจจัยเกี่ยวกับการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สถานภาพในชุมชนความพอใจแหล่งเงินทุน อาชีพ จำนวนแรงงาน พื้นที่ทำการเกษตร การตลาด วิธีการจัดตั้งกลุ่ม วิธีการเข้าเป็นสมาชิก การมีส่วนร่วม และการจัดสวัสดิการของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในอำเภอพระแสง การจ่ายผลตอบแทนแก่สมาชิก และรายได้ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในอำเภอพระแสงมากกว่าประเด็นอื่นๆ (2) ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการสนับสนุนจากชุมชน การสนับสนุนจากองค์กรท้องถิ่น และการสนับสนุนจากภาครัฐ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนเกี่ยวกับเอกชนไม่มีความสัมพันธ์ กับความสำเร็จของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และการสนับสนุนจากองค์กรท้องถิ่น มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรมากกว่าประเด็นอื่นๆ

สนธยา ดันมุล (2545 : 53-55) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของสหกรณ์การเกษตรไชยปราการ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม คือ หน่วยงานราชการให้ความสำคัญในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนม เช่น หน่วยงานของปศุสัตว์ สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ ศูนย์วิจัยพันธุ์สัตว์ เป็นต้น เพราะหน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการเข้ามาให้ความรู้ทางด้านวิชาการให้การอบรมแก่สมาชิก และเจ้าหน้าที่สหกรณ์ รวมถึงคณะกรรมการดำเนินงาน และสหกรณ์ฯมีผู้นำที่มีความสามารถ มีความเอาใจใส่ในการวางแผนงาน มีความซื่อสัตย์ และตั้งใจทำงานอย่างจริงจัง ตลอดจนสมาชิกผู้เลี้ยงโคนมมีความตั้งใจจริงในการเลี้ยงโคนม มีความจริงใจ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีการฝึกอบรมให้ความรู้กับสมาชิกตลอดเวลา มีการหากองทุนให้สมาชิก หาตลาดเพื่อจำหน่ายน้ำนม อีกทั้งเจ้าหน้าที่มีความรู้และเพียงพอกับความต้องการของสมาชิก และลักษณะภูมิอากาศ ภูมิประเทศเหมาะสมกับการเลี้ยงโคนม เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกพืชที่สามารถนำเศษเหลือที่เกือบไม่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจมาใช้เป็นอาหารของโคนมได้ ส่วนปัญหาในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของสหกรณ์การเกษตรไชยปราการ จำกัด พบว่า ปัญหาในการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินงาน และ

เจ้าหน้าที่ที่สหกรณ์การเกษตรไชยปราการ จำกัด ยังไม่มีความชัดเจนในการดำเนินงานด้านนโยบาย เนื่องจาก สหกรณ์ไม่มีการประชุมหรือปรึกษาหารือในด้านการดำเนินงานตามนโยบาย ทำให้เจ้าหน้าที่สหกรณ์ไม่ทราบนโยบายที่ชัดเจน ตลอดจนสหกรณ์ไม่มีการกำหนดนโยบายร่วมกันภายในหน่วยงาน ทำให้เจ้าหน้าที่สหกรณ์ไม่สามารถทำงานตามนโยบายหลักของสหกรณ์ได้ นอกจากนี้ในสำนักงานไม่มีความเป็นระเบียบ และความสะอาด ทั้งนี้เพราะสหกรณ์ไม่มีงบประมาณให้สำหรับใช้จ่ายทางด้านการทำความสะอาด ตลอดจนการประสานงานกับทางหน่วยงานราชการมีความล่าช้า เพราะการพิจารณาโครงการต่าง ๆ ของทางราชการมีการนำโครงการอื่นที่เคยประสานงานก่อนหน้ามาพิจารณาร่วม ทำให้โครงการที่ตามมามีผลล่าช้า และราคาน้ำมันดิบไม่แน่นอน เนื่องจาก ราคาน้ำมันดิบขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด สำหรับปัญหาของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ พบว่า มีปัญหาด้านสุขภาพโคนมของสมาชิก เพราะโคนมของสมาชิกไม่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกวิธี เป็นผลให้แม่โคผสมติดยาก เป็นโรคเต้านมอักเสบ อีกทั้งเกษตรกรยังไม่เข้าใจระบบการจัดเก็บข้อมูลการจัดการฟาร์ม เกษตรกรบางรายขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรผลข้อมูล และยังไม่ให้ความสนใจในการเข้าพบของปศุสัตว์ เพราะเกษตรกรไม่มีเวลาเข้ามาพบปศุสัตว์ เนื่องจากการเดินทางไม่สะดวก และยังคงทำงานอื่น ๆ ส่วนปัญหาของสมาชิกสหกรณ์ พบว่า อาหารขึ้นราคาแพง เนื่องจาก สหกรณ์ไม่มีการผลิตอาหารขึ้นขึ้นเอง ต้องซื้อจากบริษัทจึงทำให้อาหารราคาสูงขาดแคลนเงินทุนในการเลี้ยงโคนม เพราะเกษตรกรบางรายอยู่ในภาวะเริ่มต้นในการเลี้ยงทำให้ต้องใช้ทุนจำนวนมาก ทั้งการสร้างโรงเรือน และค่าใช้จ่ายอื่น ตลอดจนพื้นที่ในการเลี้ยงโคนมไม่เพียงพอ และราคาน้ำมันต่ำ โคนให้น้ำมันไม่เพียงพอ โคนเป็นโรค และแรงงานที่มีไม่เพียงพอ บางส่วนพบปัญหาในการขนส่งไปยังสถานที่รับซื้อน้ำมัน และแหล่งน้ำที่ใช้เลี้ยงโคนมไม่เพียงพอ ทางด้าน ชัยวรวัฒน์ สุทธิวนานุกรักษ์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดลำพูน พบว่าตัวแปรที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และความสำเร็จของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ รายได้รวมทั้งครอบครัว ระดับการศึกษา ประสบการณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์ การมีส่วนร่วมของเกษตรกร และประสบการณ์ในการฝึกอบรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ ซึ่งมีอิทธิพลทางบวกต่อปริมาณผลผลิต แสดงให้เห็นว่ายิ่งให้ความสำคัญกับตัวแปรทั้ง 5 มากเท่าใดปริมาณผลผลิต และระดับความสำเร็จก็จะยิ่งเพิ่มขึ้นตาม ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ ขนาดของพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แรงงานในครอบครัว ต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ราคาผลผลิต การติดต่อกับเกษตรกรรายอื่น การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การได้รับข้อมูลข่าวสาร และตัวแปรในปัจจัยด้านการปฏิบัติของเกษตรกร ไม่มีผลต่อความสำเร็จของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ในด้านปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนต่อความสำเร็จ

ได้แก่ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว ปัญหาการติดต่อประสานงานระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ปัญหาด้านการตลาดและราคาผลผลิต และปัญหาทางด้านความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว สอดคล้องกับ พิษิตดวง เจริมปลั่ง (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความสำเร็จของสมาชิกสหกรณ์ภายใต้โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดเชียงราย พบว่า ความสำเร็จของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงรายนั้น สามารถแบ่งโดยใช้รายได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมปศุสัตว์ได้ 3 ประเภท คือ เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ เกษตรกรที่ไม่ประสบความสำเร็จ และเกษตรกรที่เลิกโครงการ และพบว่า สถานภาพสมรส ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม การใช้เครื่องรีดนม ระดับความรู้ในเรื่องการเลี้ยงโคนม การรับรู้ข่าวสารด้านโคนม และการเปลี่ยนแปลงจำนวนแม่โคนมที่เพิ่มขึ้น มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของสมาชิกสหกรณ์ภายใต้แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จนั้นมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมาก่อนทำให้มีความชำนาญ อีกทั้งยังเป็นผู้ที่หมั่นศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ ในการเลี้ยงโคนม ส่งผลให้การจัดการ การสุขาภิบาลดี จึงทำให้การดำเนินกิจการประสบความสำเร็จ ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนมที่เกษตรกรส่วนใหญ่กล่าวถึง ได้แก่ อาหารชั้นมีราคาแพง โคนให้นมต่ำ ราคาน้ำนมดิบต่ำ ขาดแคลนแปลงหญ้าที่ใช้เลี้ยงโคนม ขาดแคลนเงินทุน อัตราการผสมติดต่ำ โคนเป็นโรคเรื้อรัง ขาดแคลนแรงงานในการเลี้ยง ขาดแคลนพื้นที่เลี้ยง ขาดแคลนแหล่งน้ำ ตามลำดับ ทางด้าน ดุจเดี้ยว วงศ์ภักดิ์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มยุวเกษตรกร ในจังหวัดปราจีนบุรี พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของสมาชิกและขนาดกลุ่มยุวเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มยุวเกษตรกร แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของสมาชิกกลุ่มทำให้สมาชิกเกิดแรงผลักดันและมีความปรารถนาที่จะได้รับผลสำเร็จในการดำเนินงาน ตลอดจนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอันสูงสุดตามต้องการ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มที่มีขนาดเล็กจะประสบความสำเร็จสูงทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าถ้ากลุ่มมีขนาดเล็กสมาชิกมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในงานกลุ่ม และมีโอกาสที่จะแสดงความสามารถต่างๆ ให้กับกลุ่ม ตลอดจนสมาชิกจะเกิดความสามัคคีรักใคร่กลมเกลียวกัน ร่วมกันต่อสู้ปัญหาต่าง ๆ จนบรรลุเป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้ และปัญหาของการดำเนินงานของกลุ่มยุวเกษตรกร ในจังหวัดปราจีนบุรี ได้แก่ ขาดงบประมาณในการดำเนินงาน บุคลากรไม่เพียงพอ และเจ้าหน้าที่ขาดความรู้ในการดำเนินงานกับกลุ่ม ขาดแรงจูงใจในการทำงานของกลุ่ม ผู้บริหารและผู้ปกครองไม่ให้ความสำคัญในการดำเนินงานกลุ่ม นอกจากนี้ ทิฆัมพร พลอามาตย์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสำเร็จของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเป็นอาชีพเสริมในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่ทำให้การเลี้ยงไก่พื้นเมืองประสบ

ความสำเร็จมากส่งผลให้มีรายได้เพิ่ม ประกอบด้วย 5 ปัจจัยด้วยกันคือ (1) การติดต่อกับเพื่อนบ้าน (2) พันธุ์ไก่คูหางดำและไก่ลาย (3) การให้อาหาร (4) การคัดเลือกพันธุ์ และ (5) การจำหน่ายไก่ชน สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง พบว่า มีปัญหาด้านพ่อแม่พันธุ์ การป้องกันโรค การจัดการและอาหารเนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง และ วรวิทย์ สว่างทุกข์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร จังหวัดอ่างทอง พบว่า เพศ รายได้จากการเกษตร การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและการฝึกอบรมทางการเกษตร แตกต่างกันจะมีความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรแตกต่างกัน ความรู้ในวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรอยู่ในระดับน้อย การสนับสนุนในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การดำเนินกิจกรรมในอนาคตของกลุ่มเกษตรกร และความคิดเห็นต่อกลุ่มเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ สมาชิกส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการได้รับการสนับสนุนในด้านความรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ปัญหาของสมาชิกในกลุ่ม ได้แก่ ราคาผลผลิตทางการเกษตรที่ราคาต่ำ ขาดแคลนเงินทุนและวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานกลุ่ม การดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จเกษตรกรให้ความร่วมมือกับกลุ่ม มีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินธุรกิจ มีความสามารถ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันสอดคล้องกับ บุญชัย วณิชยวงศ์วาน (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของกลุ่มออมทรัพย์: กรณีศึกษากลุ่มออมทรัพย์ จังหวัดตราด พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มออมทรัพย์คือ ต้นทุนธุรกรรมในการดำเนินงานต่อจำนวนเงินออม ต้นทุนทางธุรกรรมในการดำเนินงานต่อจำนวนเงินเชื่อ และต้นทุนทางธุรกรรมในการดำเนินงานต่อกำไรจากการดำเนินธุรกิจ ของกลุ่มออมทรัพย์ที่ประสบความสำเร็จต่ำกว่ากลุ่มออมทรัพย์ที่ไม่ประสบความสำเร็จ และยังพบว่าผู้นำการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกิจกรรมกับกลุ่มออมทรัพย์ และการได้รับการส่งเสริมจากภายนอก มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์

มณฑป นพคุณ (2535 : 16) กล่าวว่า การเลี้ยงโคนมนั้นจะประสบความสำเร็จได้ ผู้ประกอบการจะต้องมีการจัดการที่ดี ซึ่งประกอบด้วย การจัดการด้านบุคคลและตัวสัตว์ สภาพการเลี้ยงโคนมในประเทศไทย สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม กล่าวคือ กลุ่มแรกจะเป็นเกษตรกรรายย่อย ซึ่งจะเลี้ยงแม่โคนม เฉลี่ยรายละ 5 ตัว หรือน้อยกว่า กลุ่มที่สองจะเป็นขนาดกลาง ซึ่งจะเลี้ยงแม่โคนมเฉลี่ยรายละ 6-10 ตัว และกลุ่มที่สามจะเป็นเกษตรกรรายใหญ่ ซึ่งจะเลี้ยงแม่โคนมเฉลี่ยรายละ 11-20 ตัว หรือมากกว่า และ โคนมที่เกษตรกรเลี้ยงส่วนใหญ่ มักจะเป็น โคนมผสมระหว่าง โคนม

โฮสต์ไคน์ฟรีเซชั่น กับโคพื้นเมืองซึ่งสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในบ้านเราได้ดี และให้ผลผลิตน้ำนมได้พอสมควร

จากการรวบรวมเอกสารงานวิจัยต่างๆ พอจะสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม เพื่อที่จะนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสหกรณ์โคนมให้มีความมั่นคงเจริญก้าวหน้าต่อไป ซึ่งเราจะต้องมองทุกปัจจัยที่เข้ามามีส่วนต่อการดำเนินงานของสหกรณ์และความพร้อมของสมาชิกสหกรณ์ โดยการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับความสำเร็จของสมาชิกสหกรณ์ในการเลี้ยงโคนม ได้แก่ การศึกษาความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม ทักษะติดต่อการเลี้ยงโคนม การมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ประสิทธิภาพในการเลี้ยง ระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์ การรับรู้ข่าวสาร ระยะเวลาการเลี้ยง การเปลี่ยนแปลงจำนวนโครีดนม และจำนวนหนีสิน

7. กรอบแนวความคิดในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงกำหนดตัวแปรอิสระได้ 4 กลุ่ม คือ (1) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ประกอบด้วย ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสิทธิภาพในการเลี้ยงโคนม แหล่งเงินทุนและการรับรู้ข่าวสาร (2) ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม ประกอบด้วย รูปแบบการเลี้ยง ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม จำนวนแรงงานในการเลี้ยง และการทำวัคซีนป้องกันโรค (3) ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย ทักษะติดต่อการเลี้ยงโคนม และความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม และ(4) ปัจจัยทางด้านที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ ประกอบด้วย ระยะเวลาการเป็นสมาชิก การมีส่วนร่วมของสมาชิก และการรับบริการจากสหกรณ์ ดังแสดงรายละเอียดในภาพประกอบ 7

ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม

- ระดับการศึกษา
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน
- ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม
- แหล่งเงินทุน
- การรับรู้ข่าวสาร

2. ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม

- รูปแบบการเลี้ยง
- ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม
- จำนวนแรงงานในการเลี้ยง
- การทำวัคซีนป้องกันโรค

3. ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา

- ทักษะคิดต่อการเลี้ยงโคนม
- ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม

4. ปัจจัยทางการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม

- ระยะเวลาการเป็นสมาชิก
- การมีส่วนร่วมของสมาชิก
- การรับบริการจากสหกรณ์

ตัวแปรตาม

ความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

- รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม
- ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม
- จำนวนหนี้สิน
- เปอร์เซ็นต์โครีดนมสูง

ภาพประกอบ 7 กรอบแนวคิดในการศึกษา

8. สมมติฐาน

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ตั้งสมมติฐานการศึกษา ดังนี้

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ – สังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม แหล่งเงินทุน และการรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

2. ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม ได้แก่ รูปแบบการเลี้ยง ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีโคนม จำนวนแรงงานในการเลี้ยง การทำวัคซีนป้องกันโรค มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

3. ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ทศนคติต่อการเลี้ยงโคนม ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

4. ปัจจัยทางการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นสมาชิก การมีส่วนร่วมของสมาชิก การรับบริการจากสหกรณ์ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

บทที่ 3

วิธี การศึกษา

การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยแบบเชิงปริมาณ (quantitative research) เป็นหลัก เพื่ออ้างอิงทางสถิติ วิธีดำเนินการศึกษาประกอบด้วย ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ดำเนินในเรื่องต่างๆ ตามวิธีการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สถานที่ ทำการศึกษา

ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น ใน ตำบลบ้านคือ ตำบล โนนท่อน ตำบลคำคู ตำบลสำราญ ตำบลท่าพระ ตำบลดอนหัน ตำบลหนองตุม ตำบลโลกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

2. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร (population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือสมาชิกสหกรณ์ที่เป็นสมาชิก สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จำนวน 208 ราย จากทั้งหมด 8 ตำบล (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด ขอนแก่น, 2550)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง (sampling)

1. ใช้วิธีการคำนวณ โดยใช้สูตร Yamane (Yamane Taro, 1973 : 727-728 อ้างโดย บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ, 2537 : 51) ดังนี้

$$\text{สูตรที่ใช้คือ} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการสุ่มกำหนดให้มี ความคลาดเคลื่อน 5%

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 137 คน

2. คำนวณหาสัดส่วนที่เหมาะสมต่อประชากรในตำบลโดยใช้สูตร เน็กตาลอน(Nagtalon, 1983 อ้างใน นำชัย ทนุผล, 2530 : 4) ดังนี้

$$n_i = \frac{nN_1}{N}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

N_1 = จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม

n_i = จำนวนตัวอย่างสุ่มในแต่ละกลุ่ม

ได้สัดส่วนประชากรแต่ละตำบล ดังนี้ตาราง 3

3. สุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในวันที่สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จัดอบรมคุณภาพน้ำนมดิบให้กับสมาชิกสหกรณ์

ตาราง 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตำบล	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
บ้านค้อ	151	100
โนนท่อน	14	10
คูคำ	2	1
สำราญ	9	6
ท่าพระ	11	7
ดอนหัน	1	1
หนองตุม	17	11
โคกสี	2	1
รวม	208	137

ที่ รับผิดชอบจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดขอนแก่น, 2550

3. เครื่องมือในการศึกษา

3.1 ลักษณะเครื่องมือศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) ที่มีลักษณะคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ (close-ended questions) และคำถามแบบให้ตอบแสดงความคิดเห็น (open-ended questions) โดยแบ่งเนื้อหาแบบสัมภาษณ์เป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม และด้านจิตวิทยา

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการเลี้ยงโคนม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

3.2 การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องและวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากเอกสาร ผลงานวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบสอบถาม

2) จัดทำแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถาม และคำตอบที่ต้องการเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3) ส่งแบบสอบถามให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4) ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ทำการทดสอบเครื่องมือ(pre-test) เพื่อประเมินความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้วิจัยทำการตรวจสอบด้วยตนเองในขั้นตอนนี้ เพื่อทำการตรวจสอบครอบคลุมเนื้อหา ความเข้าใจของภาษา ความเข้าใจตรงกันของคำตอบ และพิจารณาแก้ไข จากนั้นจึงให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง โดยนำไปทดสอบกับสมาชิกสหกรณ์ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จำนวน 20 ราย แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นของตัวชี้วัด

4.1) การทดสอบแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ต่อการเลี้ยงโคนม และการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์โดยใช้วิธี ครอนบาค-อัลฟา(Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งสูตรหาความเชื่อมั่นมี ดังนี้ (Cronbach, 1970 อ้างโดย สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิทธิ์, 2540 : 226)

$$\text{จากสูตร } \alpha = Nr / (1 - r(N - 1))$$

α = ค่าความเชื่อถือได้

N = จำนวนข้อความ

r = ผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ ระหว่างรายการแต่ละรายการรวมกัน

ผลการทดสอบค่าความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ต่อการเลี้ยงโคนมซึ่งมีข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัด 25 ข้อความค่าความเชื่อมั่นได้ค่าอัลฟามาตรฐานเท่ากับ 0.94 ซึ่งหมายถึง แบบสอบถามในส่วนนี้มีความเชื่อมั่น 0.94 ดังแสดงใน (ตารางภาคผนวก 2) และผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานสหกรณ์มีข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัด 10 ข้อความค่าความเชื่อมั่นได้ค่าอัลฟามาตรฐานเท่ากับ 0.86 หมายถึง แบบสอบถามในส่วนนี้มีความเชื่อมั่น 0.86 ดังแสดงใน (ตารางภาคผนวก 3)

4.2) การทดสอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม ใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 123)

จากสูตร KR-20

$$r_n = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r_n = ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

p = สัดส่วนของคนที่ทำถูกในแต่ละข้อ

q = สัดส่วนของคนที่ทำผิดในแต่ละข้อ หรือ $q = 1 - p$

$\sum pq$ = ผลรวมของผลคูณระหว่างคนที่ตอบถูกกับตอบผิด

S^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

k = จำนวนข้อในแบบทดสอบ

ผลการทดสอบค่าความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมซึ่งมีข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัด 20 ข้อความค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 หมายถึง แบบสอบถามในส่วนนี้มีความเชื่อมั่น 0.80

5) นำเสนอคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้วิธีการรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม จากสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ที่ได้ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 137 ราย โดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ (1) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด เพื่อชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์การวิจัย และขออนุญาตรวบรวมข้อมูลในวันที่สหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จัดการประชุมสมาชิกสหกรณ์โคนม เรื่องคุณภาพน้ำนม (2) นำแบบสอบถามไปให้เจ้าหน้าที่สหกรณ์โคนมขอนแก่นจำนวน 140 ชุด เพื่อให้ช่วยในการรวบรวมข้อมูล และนัดเก็บรวบรวมแบบสอบถามหลังจากนั้น 1 เดือน (3) เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับมา 140 ชุด (4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบว่าแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มีเพียง 130 ชุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 92.9 ของแบบสอบถามทั้งหมด

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลได้ทั้งข้อมูลทฤษฎีและข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากแบบสอบถาม ได้ทำความเข้าใจ ดีความ และตรวจทานความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical package for the social science version 11.5) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (descriptianalysis) ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ตามวัตถุประสงค์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในรูปของค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปโดยใช้ตารางประกอบเพื่อให้เข้าใจถึงข้อมูล คือ (1) ลักษณะทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม และจิตวิทยาบางประการของสมาชิกสหกรณ์ (2) ลักษณะทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม และลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ของสมาชิกสหกรณ์ (3) ความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ และ (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการเลี้ยงโคนมของสมาชิก

5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติด้านต่างๆ ของสมาชิกสหกรณ์ที่มีต่อการเลี้ยงโคนม ในการพิจารณาได้จำแนกความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ คือ

1	=	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2	=	ไม่เห็นด้วย
3	=	ไม่แน่ใจ
4	=	เห็นด้วย
5	=	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม ใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 1.00-1.80	หมายถึง สมาชิกสหกรณ์ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 1.81-2.60	หมายถึง สมาชิกสหกรณ์ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 2.61-3.40	หมายถึง สมาชิกสหกรณ์ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 3.41-4.20	หมายถึง สมาชิกสหกรณ์เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 4.21-5.00	หมายถึง สมาชิกสหกรณ์เห็นด้วยอย่างยิ่ง

5.1.2 กาววิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานด้านต่างๆ ของสหกรณ์โคนมนี้ได้นำเกณฑ์คะแนนการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ระดับ คือ

4	=	มีส่วนร่วมมาก
3	=	มีส่วนร่วมปานกลาง
2	=	มีส่วนร่วมน้อย
1	=	ไม่มีส่วนร่วม
อันตรภาคชั้น	=	$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}}$
	=	$\frac{4 - 1}{4} = 0.75$

เกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 1.00-1.75	หมายถึง สมาชิกไม่มีส่วนร่วม
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 1.76-2.50	หมายถึง สมาชิกมีส่วนร่วมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 2.51-3.25	หมายถึง สมาชิกมีส่วนร่วมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	= 3.26-4.00	หมายถึง สมาชิกมีส่วนร่วมมาก

5.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด มีสองตัวเลือก ซึ่งในแต่ละข้อจะมีตัวเลือกที่ถูกต้องเพียงหนึ่งตัวเลือก ให้คะแนนสำหรับข้อที่ถูกต้อง 1 คะแนน และไม่ได้คะแนนเมื่อตอบผิด คำถามในแบบวัดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ

สำหรับการให้คะแนนในส่วนของความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมนั้น ได้ให้คะแนนตามลักษณะคำถาม ดังนี้

ลักษณะคำถาม		
คำตอบ	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
	คะแนน	คะแนน
ถูก	1	0
ผิด	0	1

เมื่อนำคะแนนความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมมาจัดระดับความรู้ความเข้าใจของสมาชิกสหกรณ์ในเรื่องการเลี้ยงโคนมได้ ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
16 – 20	มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมสูง
10-15	มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมปานกลาง
0 – 9	มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมต่ำ

5.2 การวิเคราะห์ ข้อมูล โดยใช้ สถิติ อีแก็ง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (independent variables) กับตัวแปรตาม (dependent variables) โดยใช้สถิติอังกได้แก่

5.2.1 การทดสอบแบบไคสแควร์ (chi-square) ใช้เพื่อทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับตัวแปรตาม (สุวรรณา ชูโชติ, 2541: 155) สูตรที่ใช้คือ

$$\chi^2 = \frac{\sum (O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ O_{ij} = ความถี่ที่สังเกตได้ในแถวอน i และแถวตั้ง j (observed frequencies)

E_{ij} = ความถี่ที่คาดหวังในแถวอน i และแถวตั้ง j (expected frequencies)

5.2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามของข้อมูลประเภทช่วง (interval scale) และประเภทอัตราส่วน (ratio scale) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550 : 131) โดยใช้สูตร

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

6. นิยามศัพท์

สมาชิกสหกรณ์ หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

รายได้ สุทธิ จากการเลี้ยงโคนม หมายถึง รายได้จากการขายน้ำนมดิบ ขายโคนมคัดทิ้ง ขายโคสาว ขายโคขุน ขายลูกโคตัวผู้ ขายลูกโคตัวเมีย และขายมูลโค หลังหักค่าใช้จ่ายภายในฟาร์ม

ความสำเร็จ ในการเลี้ยงโคนม หมายถึง การที่สมาชิกสหกรณ์โคนมมีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมสูงกว่ารายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2550 มีความยั่งยืนในการประกอบอาชีพมาเป็นระยะเวลายาวนาน เปอร์เซ็นต์โครีดนมต่อฝูงสูง และมีหนี้สินของครัวเรือนน้อยกว่าหนี้สินเฉลี่ยของประชากรในอำเภอเมือง

ระยะเวลาการเป็นสมาชิก หมายถึง จำนวนปีซึ่งเริ่มจากปีที่สมัครเข้าเป็นสมาชิกของสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จนถึงปีปัจจุบัน (พ.ศ. 2551)

ประสบการณ์ ในการเลี้ยงโคนม หมายถึง จำนวนปีซึ่งเริ่มจากปีที่เริ่มเลี้ยงโคนมจนถึงปีปัจจุบัน (พ.ศ. 2551)

รูปแบบการเลี้ยง หมายถึง ลักษณะการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม ได้แก่ การเลี้ยงแบบขังคอก การเลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้าทะเล็ม และการเลี้ยงแบบขังคอกผสมกับปล่อยลาน

การมีส่วนร่วมของสมาชิก หมายถึง การที่สมาชิกสหกรณ์มีพฤติกรรมหรือมีโอกาสในการทำกิจกรรมทุกกิจกรรมของสหกรณ์ที่สหกรณ์จัดขึ้น เช่น แสดงความคิดเห็น เข้าร่วมชม การปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์ การแก้ปัญหาการดำเนินงานของสหกรณ์

การรับรู้ข่าวสาร หมายถึง การที่สมาชิกสหกรณ์มีโอกาสได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ หรือบุคคลอื่น ๆ หรือ ได้สัมผัสกับสื่อความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ อันเป็นประสบการณ์ที่สามารถนำมาปรับปรุง และแก้ไขปัญหาการทำกิจกรรมต่างๆ ในฟาร์มได้

ทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนม หมายถึง ความคิดหรือความเชื่อของสมาชิกสหกรณ์ที่มีต่อการเลี้ยงโคนม

ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของสมาชิกสหกรณ์ในวัตถุประสงค์ ขบวนการ และกิจกรรมของการเลี้ยงโคนม

แหล่งเงินทุน หมายถึง แหล่งเงินทุนที่สมาชิกสหกรณ์นำมาใช้ในการลงทุนเริ่มเลี้ยงโคนม จากการกู้ยืมหรือใช้เงินตนเอง

จำนวนหนี้สิน หมายถึง จำนวนเงินที่เป็นหนี้ในปัจจุบันจากการกู้ยืมมาใช้ในการเลี้ยงโคนม

บทที่ 4

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษจากการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 137 คน ได้รับแบบสอบถามกลับมาจากกลุ่มตัวอย่างเพียง 130 คน ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 94.9 โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

- 1) ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา และการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม
- 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา และการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม
- 3) การทดสอบสมมติฐาน
- 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

1. ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา และปัจจัยทางการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม

1.1 ปัจจัยพื้นฐานทางด้านสังคมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

การศึกษาปัจจัยทางด้านสังคมของสมาชิกสหกรณ์โคนม ผลการศึกษาดังนี้

1.1.1 เพศ : พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 56.9 เป็นเพศชาย และร้อยละ 43.1 เป็นเพศหญิง

1.1.2 อายุ : พบว่าสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 44.45 ปี ซึ่งส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.4 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.8 และน้อยที่สุดจะมีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.5 โดยสมาชิกสหกรณ์ที่มีอายุน้อยที่สุด อายุเพียง 27 ปี และอายุมากที่สุดอายุ 69 ปี

1.1.3 ระดับการศึกษา : พบว่า สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือมีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 25.4 และน้อยที่สุดคือมีการศึกษาที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 14.6 จะเห็นได้ว่า สมาชิกสหกรณ์ หรือเกษตรกรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรนั้นยังคงมีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับการศึกษาของพิชิตดวง เจริญปลั่ง(2542 : 25) ที่ศึกษาความสำเร็จของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกร จังหวัดเชียงราย

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 70.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 15.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และน้อยสุคร้อยละ 6.7 จบการศึกษาระดับที่สูงกว่ามัธยมศึกษา

1.1.4 สมาชิกในครอบครัว : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.3 มีสมาชิกในครอบครัว 4-5 คน รองลงมาร้อยละ 20.0 มีสมาชิกในครอบครัว 6-7 คน และน้อยที่สุดคือร้อยละ 3.1 มีสมาชิกครอบครัว 8-9 คน จะเป็นได้ว่าสมาชิกสหกรณ์ส่วนมากนั้นจะมีสมาชิกในครอบครัวค่อนข้างมาก ลักษณะการทำการเกษตรเป็นระบบครัวเรือนไม่มีการจ้างแรงงานจากแหล่งอื่นเพิ่มเติม และสามารถใช้แรงงานในครอบครัวในการเลี้ยงโคนมได้อย่างเต็มที่ (ตาราง4)

ตาราง 4 ปัจจัยพื้นฐานทางด้านสังคมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

	ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
(n = 130)			
เพศ			
	ชาย	74	56.9
	หญิง	56	43.1
อายุ (ปี)			
	20-29	2	1.5
	30-39	40	30.8
	40-49	50	38.4
	50-59	23	17.7
	60-69	15	11.6
	$\bar{x} = 44.4$ ปี พิสัย = 27-69 ปี		
ระดับการศึกษา			
	ประถมศึกษา	78	60.0
	มัธยมศึกษา	33	25.4
	สูงกว่ามัธยมศึกษา	19	14.6
สมาชิกในครอบครัว (คน)			
	2-3	19	14.6
	4-5	81	62.3
	6-7	26	20.0
	8-9	4	3.1
	$\bar{x} = 5$ คน พิสัย = 2-8 คน		

1.2 ปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ

1.2.1 ขนาดพื้นที่ถือครอง : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีขนาดพื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ย 17.6 ไร่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 70.0 มีพื้นที่ถือครองอยู่ในช่วง 10-20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 26.9 มีพื้นที่ถือครองมากกว่า 20 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 3.1 มีพื้นที่ถือครองน้อยกว่า 10 ไร่ โดยขนาดพื้นที่ถือครองน้อยสุดคือ 6 ไร่ และ มากที่สุด คือ 31.5 ไร่

1.2.2 พื้นที่ว่างเปล่า : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ใช้ประโยชน์เฉลี่ย 2.2 ไร่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.2 มีพื้นที่ว่างเปล่าไม่ใช้ประโยชน์ในการทำเกษตรอยู่ในช่วง 2-5 ไร่ รองลงมาร้อยละ 22.3 มีพื้นที่ว่างเปล่าน้อยกว่า 2 ไร่ น้อยที่สุดมีพื้นที่ว่างเปล่ามากกว่า 5 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.4 โดยพื้นที่ว่างเปล่าที่สมาชิกสหกรณ์ไม่ใช้ประโยชน์มากที่สุด คือ 7 ไร่ ซึ่งพื้นที่ส่วนนี้จะอยู่ห่างจากฟาร์มโคนมของสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่จึงไม่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ส่วนนี้ อีกทั้งหากใช้พื้นที่ส่วนนี้ปลูกหญ้าให้กับโคนมสมาชิกสหกรณ์จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

1.2.3 พื้นที่อยู่อาศัย : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีพื้นที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 1.9 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่มีพื้นที่อยู่อาศัยน้อยกว่า 2 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.8 และร้อยละ 19.2 ใช้พื้นที่ในการอยู่อาศัยมากกว่า 2 ไร่ โดยพื้นที่ที่สมาชิกสหกรณ์ใช้อาศัยน้อยที่สุดมีเพียง 1 ไร่ และมากที่สุดจำนวน 7 ไร่

1.2.4 พื้นที่ทำการเกษตร : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 13.42 ไร่ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 67.7 มีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ในช่วง 10-20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 24.6 มีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่า 10 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 7.7 มีพื้นที่ในการทำเกษตรมากกว่า 20 ไร่ โดยพื้นที่ทำการเกษตรแบ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ปลูกสร้างโรงเรือน เป็นต้น

1.2.5 รายได้จากการเลี้ยงโคนม: พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีรายได้จากการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 602,998.9 บาทต่อปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.5 มีรายได้จากการเลี้ยงโคนมอยู่ในช่วง 500,000-1,000,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 40.0 มีรายได้น้อยกว่า 500,000 บาทต่อปี และน้อยที่สุดร้อยละ 11.5 มีรายได้มากกว่า 1,000,000 บาทต่อปี โดยรายได้จากการเลี้ยงโคนมน้อยที่สุด 128,100 บาทต่อปี และมากที่สุดคิดเป็นเงิน 1,708,000 บาทต่อปี เมื่อเทียบกับเฉลี่ยต่อหัวของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551 ถือว่ารายได้จากการเลี้ยงโคนมได้มากกว่า

1.2.6 เงินปันผล : พบว่าสมาชิกสหกรณ์ได้รับเงินปันผลคืนจากสหกรณ์เฉลี่ย 16,415.38 บาทต่อปี สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.8 ได้รับเงินปันผลอยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 31.5 ได้รับเงินปันผลน้อยกว่า 10,000 บาทต่อปี ส่วนที่เหลือได้รับเงินปันผลมากกว่า 20,000 บาทต่อปี ซึ่งรายได้จากเงินปันผลของสมาชิกสหกรณ์ที่น้อยที่สุด 5,000 บาทต่อปี

และมากที่สุด 38,000 บาทต่อปี โดยเงินปันผลที่สมาชิกสหกรณ์ได้รับนั้นขึ้นอยู่กับการขายน้ำมันดิบ และการซื้อวัตถุดิบต่างๆที่สหกรณ์นำมาจำหน่าย

1.2.7 รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมโดยเฉลี่ย 88,062.85 บาทต่อปี ซึ่งมากกว่ารายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551 โดยรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551เท่ากับ 50,822 บาท สมาชิกสหกรณ์โคนมร้อยละ 79.2 มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมตั้งแต่ 50,822 บาทต่อปีขึ้นไป และร้อยละ 20.8 มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมน้อยกว่า 50,822 บาทต่อปี รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมน้อยที่สุด 10,500 บาทต่อปี และมากที่สุดคิดเป็นเงิน 479,700 บาทต่อปี โดยสมาชิกสหกรณ์ในจำนวนนี้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.4 มีระยะเวลาการเลี้ยงโคนมน้อยกว่า 10 ปี รองลงมา ร้อยละ 47.6 มีระยะเวลาการเลี้ยงโคนมตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

1.2.8 รายจ่ายในการเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีรายจ่ายในการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 406,349.1 บาทต่อปี โดยสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.8 มีรายจ่ายอยู่ในช่วง 200,000 – 500,000 บาทต่อปี ร้อยละ 13.1 มีรายจ่ายในการเลี้ยงโคนม น้อยกว่า 200,000 บาทต่อปี และมากกว่า 500,000 บาทต่อปี และรายจ่ายของสมาชิกสหกรณ์โคนมน้อยที่สุดเท่ากับ 79,280 บาทต่อปี และมากที่สุด 1,074,900 บาทต่อปี

1.2.9 ภาวะหนี้สินและแหล่งเงินทุน : พบว่าปัจจุบันสมาชิกสหกรณ์โคนมร้อยละ 54.6 มีหนี้สิน และร้อยละ 45.4 ไม่มีหนี้สิน สำหรับแหล่งเงินทุนที่สมาชิกสหกรณ์นำมาใช้ในการลงทุนในการเริ่มเลี้ยงโคนมร้อยละ 29.2 ใช้เงินทุนตนเอง และร้อยละ 70.8 กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ ในจำนวนนี้ ร้อยละ 65.5 กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) รองลงมา ร้อยละ 18.5 กู้จากสหกรณ์โคนม ทั้งนี้เนื่องจากการเลี้ยงโคนมเริ่มแรกนั้นจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูงเพื่อซื้อแม่พันธุ์โคนม วัสดุอุปกรณ์ รวมไปถึงเตรียมพื้นที่ในการเลี้ยงโคนม จึงต้องอาศัยแหล่งเงินทุนในการกู้ยืมเพื่อลงทุน สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 45.1 มีจำนวนเงินกูน้อยกว่า 100,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 43.7 มีจำนวนเงินกู่อยู่ในช่วง 100,000-200,000 บาท และที่เหลือร้อยละ 11.2 มีหนี้สินมากกว่า 100,000 บาท โดยหนี้สินเฉลี่ยของสมาชิกสหกรณ์อยู่ที่ 117,521 บาทเมื่อเทียบกับหนี้สินเฉลี่ยของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551 แล้วหนี้สินของสมาชิกสหกรณ์โคนมน้อยกว่า ซึ่งหนี้สินเฉลี่ยของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551 เท่ากับ 119,399 บาท และสมาชิกสหกรณ์โคนมที่มีหนี้สินนั้น ร้อยละ 53.5 มีหนี้สินน้อยกว่า 119,399 บาท และร้อยละ 46.5 มีหนี้สินตั้งแต่ 119,399 บาทขึ้นไป (ตาราง 5)

ตาราง 5 ปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ

(n = 130)		
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดถือครองพื้นที่ (ไร่)		
<10	4	3.1
10-20	91	70.0
> 20	35	26.9
$\bar{x} = 17.6$ ไร่ พิสัย = 6.5 -31.5 ไร่		
พื้นที่ว่างเปล่า (ไร่)		
< 2	29	22.3
2-5	94	72.3
> 5	7	5.4
$\bar{x} = 2.2$ ไร่ พิสัย = 0-7 ไร่		
พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่)		
≤ 2	105	80.8
> 2	25	19.2
$\bar{x} = 1.9$ ไร่ พิสัย = 1-7 ไร่		
พื้นที่ที่ทำการเกษตร (ไร่)		
<10	32	24.6
10-20	88	67.7
> 20	10	7.7
$\bar{x} = 13.4$ ไร่ พิสัย = 3.5-29 ไร่		
รายได้จากการเลี้ยงโคนม (บาทต่อปี)		
< 500,000	52	40.0
500,000-1,000,000	63	48.5
> 1,000,000	15	11.5
$\bar{x} = 602,998.9$ บาท พิสัย = 128,100-1,708,000 บาท		
เงินปันผล (บาทต่อปี)		
< 10,000	41	31.5
10,000-20,000	70	53.8
> 20,000	19	14.7
$\bar{x} = 16,415.3$ บาท พิสัย = 5,000-38,000 บาท		

ตาราง 5 (ต่อ)

(n = 130)		
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
รายจ่ายในการเลี้ยงโคนม (บาทต่อปี)		
< 200,000	17	13.1
200,000-500,000	96	73.8
>500,000	17	13.1
$\bar{x} = 406,349.1$ บาท พิสัย = 79,280-1,074,900 บาท		
รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม (บาทต่อปี)		
< 50,822	27	20.8
$\geq 50,822$	103	79.2
$\bar{x} = 88,862.85$ บาท พิสัย = 10,500 - 476,900 บาท		
ภาวะหนี้สินและแหล่งเงินทุน		
ไม่มีหนี้สิน	59	45.4
มีหนี้สิน	71	54.6
แหล่งเงินทุน		
ใช้เงินตนเอง	38	29.2
กู้ยืม	92	70.8
กรณีกู้ยืม แหล่งเงินทุน ได้แก่		
ธกส.	60	65.5
สหกรณ์โคนม	18	18.5
สหกรณ์การเกษตร	11	11.5
ธนาคารพาณิชย์	1	1.5
เพื่อนบ้าน	1	1.5
ญาติพี่น้อง	1	1.5
จำนวนหนี้ (บาท)		
< 100,000	32	45.1
100,00-200,000	31	43.7
> 200,000	8	11.2
$\bar{x} = 117,521$ บาท พิสัย = 10,000-350,000บาท		

1.3 ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม

สมาชิกสหกรณ์มีระยะเวลาการเลี้ยงโคนมโดยเฉลี่ย 9.5 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.7 มีระยะเวลาในการเลี้ยงโคนมน้อยกว่า 10 ปี และร้อยละ 42.3 มีระยะเวลาในการเลี้ยงโคนมตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปโดยสมาชิกสหกรณ์ที่เลี้ยงโคนมมีระยะเวลาการเลี้ยงนานที่สุด โดยเลี้ยงมา 21 ปี และมีระยะเวลาการเลี้ยงน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ปี จำนวนโคนมที่เริ่มเลี้ยงนั้นร้อยละ 59.2 จำนวน 2-10 ตัว รองลงมาร้อยละ 40.0 จำนวน 11-20 ตัว และน้อยสุกร้อยละ 0.8 มีจำนวนโคนมมากกว่า 20 ตัวโดยเฉลี่ยแล้วสมาชิกสหกรณ์เริ่มเลี้ยงโคนมจากจำนวน 9.5 ตัวเมื่อเริ่มต้นเลี้ยง จะเห็นได้ว่าสมาชิกสหกรณ์ มีการเลี้ยงโคนมกันมานานแล้ว โดยเริ่มเลี้ยงโครีโคนมเพราะต้องการได้รับผลตอบแทนทันที และลดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง ซึ่งปริมาณน้ำนมดิบที่สมาชิกสหกรณ์ได้เฉลี่ย 11.08 กิโลกรัม/ตัว/วัน

1.3.1 เหตุผลในการตัดสินใจเลี้ยงโคนม : สำหรับความเป็นมาในการเริ่มต้นเลี้ยงโคนมสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 78.6 ให้เหตุผลคล้ายคลึงกัน คือ เห็นว่าการเลี้ยงโคนมได้รับผลตอบแทนสูงกว่าทำการเกษตรชนิดอื่น ซึ่งก่อนการตัดสินใจเลี้ยงโคนมนั้นสมาชิกสหกรณ์มีอาชีพทำนา ขณะเดียวกันร้อยละ 27.8 หันมาเลี้ยงโคนมเพราะได้รับการสนับสนุนจากทางราชการที่มีโครงการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมตามแผนการเลี้ยงโคนม และได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจากหน่วยงานราชการต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

1.3.2 ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม : สมาชิกสหกรณ์เคยเลี้ยงโคนมมาโดยเฉลี่ย 10.2 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 50.0 มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี สมาชิกสหกรณ์อีกส่วนหนึ่งร้อยละ 27.0 มีประสบการณ์การเลี้ยงโคนมในช่วง 10-15 ปี และร้อยละ 23.0 เคยเลี้ยงโคนมมากกว่า 15 ปี โดยรายที่มีประสบการณ์การเลี้ยงนานที่สุด นานถึง 21 ปี ส่วนรายที่เพิ่งเริ่มเลี้ยงหรือมีประสบการณ์การเลี้ยงน้อยที่สุดประมาณ 1 ปี มี 1 ราย

1.3.3 แหล่งข้อมูลข่าวสาร: พบว่า แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 ได้รับจากสื่อบุคคล และจากสื่อมวลชน ร้อยละ 20.0 แหล่งข่าวสารที่มาจากสื่อบุคคลส่วนใหญ่ร้อยละ 40.0 รับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม จากเจ้าหน้าที่สหกรณ์โคนม รองลงมาร้อยละ 36.0 รับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ และน้อยสุกร้อยละ 20.0 ได้รับจากเพื่อนบ้าน ส่วนแหล่งข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชน ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.1 ได้รับจากโทรทัศน์ รองลงมา ร้อยละ 30.6 ได้รับจากวารสารการเกษตร และน้อยที่สุด ร้อยละ 16.3 รับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม จากวิทยุ ทั้งนี้อาจจะเป็นได้ว่า กลุ่มสมาชิกสหกรณ์นั้น จำเป็นจะต้องรับรู้ข้อมูล ข่าวสารที่ทันสมัย

ทันต่อความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และบ้านเมือง ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อสมาชิกสหกรณ์ จากสหกรณ์โคนม และเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ซึ่งเป็นองค์กรหลักในการดูแล ควบคุม ให้คำแนะนำกับเกษตรกรโดยตรง เพื่อให้เกษตรกรได้เตรียมรับมือกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ได้ทันทั่วถึง ไม่ว่าจะเป็นข่าวคราวเกี่ยวกับ โรคระบาด การเปลี่ยนราคาน้ำนมดิบ การตรวจโรค โคนมประจำปี และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.3.4 รูปแบบการเลี้ยง โคนม: สมาชิกสหกรณ์มีรูปแบบการเลี้ยงที่แตกต่างกันโดยร้อยละ 52.3 มีการเลี้ยงแบบขังคอก รองลงมาร้อยละ 39.2 เลี้ยงแบบขังคอกผสมกับปล่อยลาน ส่วนที่เหลือร้อยละ 8.5 มีการเลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้าแทะเล็ม ทั้งนี้เป็นเพราะสมาชิกสหกรณ์มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ปลูกหญ้า จึงทำให้เลือกเลี้ยงแบบขังคอกและเลือกที่จะตัดหญ้ามาให้โคกิน

1.3.5 จำนวนโคนมในฟาร์มที่เลี้ยงในปัจจุบัน : จำนวน โคนมในฟาร์มที่เลี้ยงในปัจจุบันของสมาชิกสหกรณ์โดยเฉลี่ย 30 ตัว ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.5 มีโคนมในฟาร์ม 21-30 ตัว รองลงมา ร้อยละ 24.6 มีจำนวน โคนมในฟาร์ม 31-40 ตัว และน้อยสุดร้อยละ 4.6 มีโคนมในฟาร์ม 1-10 ตัว ซึ่งจำนวนโคนมในฟาร์มที่น้อยที่สุดคือ 9 ตัว และจำนวนที่มากที่สุด คือ 83 ตัว โดยสัดส่วนโครีดนมต่อฟาร์มเฉลี่ย 43.7 เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.2 มีสัดส่วนโครีดนมต่อฟาร์มน้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ และร้อยละ 33.8 มีสัดส่วนโครีดนมต่อฟาร์มตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป โดยสัดส่วนที่เหมาะสมควรจะเป็น 70 : 30 และสัดส่วนโครีดนมต่อฟาร์มน้อยสุดอยู่ที่ 17.6 เปอร์เซ็นต์ และมากที่สุดอยู่ที่ 80.0เปอร์เซ็นต์

1.3.6 วิธีการให้อาหาร : สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 93.1 จะตัดหญ้าให้โคกิน สมาชิกสหกรณ์อีกส่วนหนึ่งร้อยละ 6.9 ปล่อยให้แทะเล็ม จะเห็นได้ว่าการให้อาหาร โคนมโดยส่วนมากนั้นจะเป็นวิธีการตัดให้กินเพราะสมาชิกมีข้อจำกัดในเรื่องแปลงหญ้า คือไม่มีแปลงหญ้าพอสำหรับการเลี้ยง โคนมในขณะที่เดียวกันก็สอดคล้องกับรูปแบบการเลี้ยงของสมาชิกที่มีการเลี้ยงแบบขังคอกเป็นส่วนใหญ่ โดยหญ้าสดจะเพียงพอเฉพาะในฤดูฝน ส่วนในฤดูแล้งนอกจากหญ้าสดสมาชิกสหกรณ์จะให้หญ้าแห้ง และฟางข้าว นอกจากนี้สมาชิกสหกรณ์ยังมีการให้อาหารข้นกับโคนมด้วยโดย ร้อยละ 84.6 ใช้วิธีการให้อาหารข้นโดยการกะประมาณ โดยไม่มีหลักเกณฑ์การให้อาหารข้น สมาชิกสหกรณ์อีกส่วนหนึ่งร้อยละ 15.4 ยึดหลักเกณฑ์ว่าถ้าโคให้นม 2 กิโลกรัมให้อาหารข้น 1 กิโลกรัม ในขณะที่บางรายให้น้อยกว่าคือ ถ้าโคให้นม 3 กิโลกรัมให้อาหารข้น 1 กิโลกรัม การเสริมแร่ธาตุให้กับโค โดยปริมาณการให้อาหารข้นแก่โครีดนมนี้สมาชิกสหกรณ์ให้เฉลี่ย 5.65 กิโลกรัม/ตัว/วัน สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ใช้แร่ธาตุทั้งชนิดผงโดยผสมกับอาหารและชนิดก้อนแขวนให้โคเลียกิน ข้อที่น่าสังเกต คือ อาหารข้นที่สมาชิกสหกรณ์ให้โคนั้นส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบมาผสมเองมากกว่าการให้อาหารข้นชนิดเม็ด เนื่องจากอาหารที่สมาชิกสหกรณ์ผสมเองมีราคาถูก

กว่าอาหารขึ้นชนิดเม็ดสำเร็จรูปประมาณ 1.50 บาท และสมาชิกสหกรณ์มีการปลูกมันสำปะหลัง เพื่อมาเป็นวัตถุดิบในการผสมอาหารเอง จึงเป็นการลดต้นทุนในการซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์ลง เมื่อเทียบกับการที่สมาชิกสหกรณ์ซื้ออาหารขึ้นชนิดเม็ดมาให้โค

1.3.7 การใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม : จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ เฉลี่ย 2.48 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.1 ใช้แรงงานน้อยกว่า 3 คนและร้อยละ 36.9 ใช้แรงงานงาน ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในการเลี้ยงโคนม แรงงานในการเลี้ยงโคนมที่สมาชิกสหกรณ์น้อยที่สุดคือ 2 คน และมากที่สุดคือ 7 คน โดยใช้แรงงานภายในครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับลักษณะการช่วยเหลือในการเลี้ยงโคนมของครอบครัวนั้นส่วนใหญ่เป็นการช่วยกันเลี้ยงระหว่าง สามีและ ภรรยา สอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจพรรณ เอกะสิงห์ และคณะ (2540: 47-48) ศึกษาวิจัย เหตุผลของการเข้าสู่อาชีพการเลี้ยงโคนมในกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือใน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำพูน จังหวัดลำปาง และจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า จำนวนแรงงานที่เลี้ยงโคนมของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เฉลี่ย 2.6 คน การเลี้ยงโคนมของ ครอบครัวส่วนใหญ่เป็นการช่วยเหลือระหว่างสามีภรรยา รองลงมาคือ สามี ภรรยา และบุตรและการเลี้ยงโคนมเป็นกิจการที่ต้องช่วยเหลือกันภายในครอบครัวทั้งชาย และหญิง รวมทั้งเด็ก ๆ ในครอบครัวซึ่งถ้าไม่มีการช่วยเหลือกันอย่างจริงจังแล้ว ก็ยากที่จะประสบผลสำเร็จได้

1.3.8 การสุขภาพิบาล : ในพื้นที่จะมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานปศุสัตว์ และเจ้าหน้าที่ของ สหกรณ์เข้าไปให้บริการด้านการฉีดวัคซีน และตรวจรักษาโรคเป็นประจำทุกปี การทำวัคซีน ป้องกันโรคประจำปีนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 100 จะทำวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และแท้ง ติดต่อ ส่วนโรคคอบวมร้อยละ 52.9 จะทำเป็นประจำทุกปี ส่วนที่เหลือพบว่าไม่ทำวัคซีนป้องกัน โรคคอบวมเลย แต่กิจกรรมบางอย่างสมาชิกสหกรณ์ต้องทำเพิ่มเติมเอง เช่น การถ่ายพยาธิ ทำแผลฟีน นอกจากนี้สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 94.6 ทำการตรวจโรควัน โรค และร้อยละ 5.4 ไม่มีการตรวจโรค วัน โรค และสมาชิกสหกรณ์ยังทำการตรวจโรคแท้งติดต่อร้อยละ 84.6 และร้อยละ 15.4 ไม่ตรวจ โรคแท้งติดต่อ ซึ่งสมาชิกสหกรณ์ที่ไม่ได้ตรวจโรคแท้งติดต่อในฟาร์มให้ความเห็นว่าได้ทำวัคซีน ป้องกันโรคแท้งติดต่อให้กับโคนมในฟาร์มทุกปีอยู่แล้วจึงไม่จำเป็นที่จะตรวจอีก

ตาราง 6 ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม

	(n = 130)	
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เหตุผลที่ตัดสินใจเลี้ยงโคนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ได้รับผลตอบแทนสูงกว่าทำการเกษตรชนิดอื่น	99	78.6
ได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ	35	27.8
ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ เช่น อสค.	32	25.4
ได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชน	26	20.6
สามารถทราบราคาซื้อขายผลผลิตได้ล่วงหน้า	25	19.8
ใช้แรงงานน้อย	14	11.1
ใช้เงินลงทุนต่ำ	4	3.2
ไม่มีปัญหาในการเลี้ยง	12	9.5
ทำตามเพื่อนบ้าน	16	12.7
ระยะเวลาการเลี้ยง(ปี)		
< 10	75	57.7
≥ 10	55	42.3
$\bar{x} = 9.5$ ปี พิสัย = 1-21 ปี		
การรับการฝึกอบรมการเลี้ยงโคนม		
ไม่เคย	4	3.1
เคย	126	96.9
แหล่งของการฝึกอบรม		
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	66	52.3
สหกรณ์โคนม	49	39.2
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี มัญจาคีรี	11	8.5
รูปแบบการเลี้ยงโคนม		
เลี้ยงแบบขังคอก	68	52.3
เลี้ยงแบบขังคอกผสมกับปล่อยลาน	51	39.2
เลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้าทะเล็ม	11	8.5
ปริมาณน้ำนมดิบ (กิโลกรัม)		
น้อยกว่า 11.08	60	46.2
มากกว่า 11.08	70	53.8
$\bar{x} = 11.08$ กิโลกรัม/ตัว/วัน พิสัย = 7-15 กิโลกรัม		

ตาราง 6 (ต่อ)

(n = 130)		
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนโคนมในปัจจุบัน (ตัว)		
1-10	6	4.6
11-20	21	16.1
21-30	50	38.5
31-40	32	24.6
41-50	11	8.5
> 50	10	7.7
$\bar{x} = 30$ ตัว พิสัย = 9-83 ตัว		
สัดส่วนโครีดนมต่อฟาร์ม (เปอร์เซ็นต์)		
< 50	86	66.2
≥ 50	44	33.8
$\bar{x} = 43.7$ เปอร์เซ็นต์ พิสัย = 17.6-80.0 เปอร์เซ็นต์		
วิธีการให้อาหารหยาบ		
ตัดให้กิน	119	91.5
ปล่อยให้แทะเล็ม	11	8.5
ชนิดของอาหารชั้นที่ใช้เลี้ยงโคนม		
อาหารผสมเอง	112	86.2
อาหารสำเร็จรูปชนิดอัดเม็ด	18	13.8
ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม (กิโลกรัม)		
น้อยกว่า 5.65	58	44.6
มากกว่า 5.65	72	55.4
$\bar{x} = 5.65$ กิโลกรัม/ตัว/วัน พิสัย = 4-7 กิโลกรัม		
การทำวัคซีนป้องกันโรคปากเปื่อยเท้าเปื่อย		
ทำ	130	100.0
จำนวนที่ทำวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อยต่อปี (ครั้ง)		
1	14	11.1
2	116	88.9
การทำวัคซีนป้องกันโรคคอบวม		
ทำ	69	52.9
ไม่ทำ	61	47.1

ตาราง 6 (ต่อ)

(n = 130)		
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนที่ทำวัคซีนป้องกันโรคคอตีบต่อปี (ครั้ง)		
1	37	53.8
2	32	46.2
การทำวัคซีนโรคหัดติดต่อ		
ทำ	130	100.0
จำนวนที่ทำวัคซีนป้องกันโรคหัดติดต่อต่อปี (ครั้ง)		
1	108	83.5
2	22	16.5
การตรวจโรควัณโรค		
ตรวจ	123	94.6
ไม่ตรวจ	7	5.4
การตรวจโรคหัดติดต่อ		
ตรวจ	110	84.6
ไม่ตรวจ	20	15.4
แรงงานในการเลี้ยงโคนม		
< 3	82	63.1
≥ 3	48	36.9
$\bar{x} = 2.48$ คน พิสัย = 2-7 คน		
แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม		
สื่อบุคคล	104	80.0
สื่อมวลชน	26	20.0
- กรณีแหล่งข่าวจาก สื่อบุคคล ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	90	36.0
เจ้าหน้าที่สหกรณ์โคนม	100	40.0
เพื่อนบ้าน	60	24.0
- กรณีแหล่งข่าวจาก สื่อมวลชน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิทยุ	8	16.3
โทรทัศน์	26	53.1
วารสารการเกษตร	15	30.6

1.4 ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา

1.4.1 ทักษะจิตของสมาชิกสหกรณ์ที่มีต่อการเลี้ยงโคนม

1.4.1.1 ทักษะจิตต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีทักษะจิตโดยรวมเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.82$) ต่อประเด็นคำถามต่าง ๆ ด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม โดยทักษะจิตของสมาชิกสหกรณ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สมาชิกสหกรณ์ต้องฝึกอบรมหาความรู้อยู่เสมอ หากสถานที่ฝึกอบรมอยู่ใกล้บ้านจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 4.09$) รองลงมาคือ การเลี้ยงโคนมต้องประสบปัญหาโคป่วยและบาดเจ็บบ่อยต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษามาก และโคนมเป็นสัตว์ที่เลี้ยงยากอ่อนแอต้องเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่นิยมเลี้ยง ($\bar{x} = 3.89$) และประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การมีประสบการณ์ด้านการเลี้ยงโคนมจากบรรพบุรุษมาก่อนจะมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 3.41$)

ตาราง 7 ทักษะจิตต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่าง ยิ่ง	\bar{x}	เกณฑ์
- สมาชิกสหกรณ์ต้องฝึกอบรมหาความรู้อยู่เสมอ หากสถานที่ฝึกอบรมอยู่ใกล้บ้านจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	12.3	84.6	3.1			4.09	เห็นด้วย
- การเลี้ยงโคนมต้องประสบปัญหาโคป่วยและบาดเจ็บบ่อยต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษามาก จึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่นิยมเลี้ยงโคนม*	3.1	84.6	10.8	1.5		3.89	เห็นด้วย
- โคนมเป็นสัตว์ที่เลี้ยงยากอ่อนแอ ต้องเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่นิยมเลี้ยงโคนม*	7.7	79.2	7.7	5.4		3.89	เห็นด้วย
- การมีประสบการณ์ด้านการเลี้ยงโคนมจากบรรพบุรุษมาก่อนจะมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนม	1.5	48.5	32.3	17.7		3.41	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยรวม						3.82	เห็นด้วย

หมายเหตุ * คำถามเชิงนิเสธ

1.4.1.2 ทักษะคิดต่อปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์ มีทักษะคิด โดยรวมเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.76$) ต่อประเด็นคำถามต่าง ๆ ด้านปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงโคนม โดยทักษะคิดของสมาชิกสหกรณ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีด้วยกัน 2 ประเด็นคำถามคือ หากมีแหล่งจำหน่ายอุปกรณ์ และเครื่องมือเลี้ยงโคนมอยู่ใกล้ฟาร์มจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง และการเลี้ยงโคนมต้องใช้เงินลงทุนเริ่มต้นสูงจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนตัดสินใจไม่เลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 3.88$) รองลงมาคือ การมีที่ดินมากมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพราะต้องแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งไปปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ ($\bar{x} = 3.76$) และประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเลี้ยงโคนมต้องแบ่งที่ดินมาปลูกหญ้าทำให้ที่ดินเพื่อใช้อย่างอื่นลดลงจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่เลี้ยง ($\bar{x} = 3.57$)

ตาราง 8 ทักษะคิดต่อปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงโคนม

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	\bar{x}	เกณฑ์	(n = 130)
- การมีที่ดินมากมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพราะต้องแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งไปปลูกพืชเลี้ยงสัตว์	4.6	71.5	19.2	4.6		3.76	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมต้องแบ่งที่ดินมาปลูกหญ้าทำให้ที่ดินเพื่อใช้อย่างอื่นลดลงจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่เลี้ยง*	4.6	60.8	21.5	13.1		3.57	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมต้องมีอุปกรณ์และเครื่องมือหลายอย่างซึ่งหาซื้อยากและราคาแพงเกษตรกรจึงตัดสินใจไม่เลี้ยงโคนม*	3.1	73.8	15.4	7.7		3.72	เห็นด้วย	
- หากมีแหล่งจำหน่ายอุปกรณ์และเครื่องมือเลี้ยงโคนมอยู่ใกล้ฟาร์มจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง	1.5	87	10.0	7.7		3.88	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมต้องใช้เงินลงทุนเริ่มต้นสูง จึงทำให้เกษตรกรบางส่วนตัดสินใจไม่เลี้ยงโคนม*	9.2	74.6	11.5	4.6		3.88	เห็นด้วย	
						ค่าเฉลี่ยรวม	3.76	เห็นด้วย

หมายเหตุ * คำถามเชิงนิเสธ

1.4.1.3 ทักษะคิดต่อการใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติโดยรวมเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.87$) ต่อประเด็นคำถามต่าง ๆ ด้านการใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม โดยทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานตลอดทั้งปีเป็นการช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงาน ($\bar{x} = 4.04$) รองลงมาคือ การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานในครัวเรือนได้เต็มที่ขึ้น ($\bar{x} = 4.02$) และประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเลี้ยงโคนมเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีอายุน้อยเพราะเป็นงานหนัก ($\bar{x} = 3.48$)

ตาราง 9 ทักษะคิดต่อการใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	\bar{x}	เกณฑ์	
								(n = 130)
- การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่ให้ผลตอบแทนในช่วงระยะเวลาอันรวดเร็วจึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง	6.9	82.3	10.8			3.96	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมต้องดูแลอยู่เสมอต้องใช้เวลาตลอดทั้งวันไม่มีวันหยุดเกษตรกรจึงตัดสินใจไม่เลี้ยง*	4.6	80.0	13.1	2.3		3.87	เห็นด้วย	
- การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานในครัวเรือนได้เต็มที่ขึ้น	1.5	98.5				4.02	เห็นด้วย	
- การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานตลอดทั้งปีเป็นการช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงาน	5.4	93.1	1.5			4.04	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีอายุน้อยเพราะเป็นงานหนัก*	3.1	56.2	29.2	9.2	2.3	3.48	เห็นด้วย	
						ค่าเฉลี่ยรวม	3.87	เห็นด้วย

หมายเหตุ * คำถามเชิงนิเสธ

1.4.1.4 ทักษะคติต่อผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติโดยรวมเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.98$) ต่อประเด็นคำถามต่างๆ ด้านผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม โดยทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ รายได้จากการเลี้ยงโคนมสามารถเลี้ยงครอบครัวเป็นรายได้หลักได้ จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 4.11$) รองลงมาคือ หากมีตลาดรับซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอนจะทำให้เกษตรกรเกิดความมั่นใจและตัดสินใจเลี้ยงโคนมมากขึ้น ($\bar{x} = 4.10$) และประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่เป็นมรดกตกทอดถึงลูกหลานได้ จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง ($\bar{x} = 3.80$)

ตาราง 10 ทักษะคติต่อผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	\bar{x}	เกณฑ์	(n = 130)
- การเลี้ยงโคนมให้ผลตอบแทนมากกว่าอาชีพการเกษตรอื่น ๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	3.8	90.8	5.4			3.98	เห็นด้วย	
- น้ำนมดิบมีราคาสูงเมื่อเทียบกับผลผลิตการเกษตรอื่น ๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	3.1	82.3	14.6			3.88	เห็นด้วย	
- รายได้จากการเลี้ยงโคนมสามารถเลี้ยงครอบครัวเป็นรายได้หลักได้ จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	11.5	88.5				4.11	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่มีความมั่นคงมากกว่าอาชีพการเกษตรอื่นๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	5.4	91.5	3.1			4.02	เห็นด้วย	
- การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่เป็นมรดกตกทอดถึงลูกหลานได้จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง	5.4	80.8	2.3	11.5		3.80	เห็นด้วย	
- หากมีตลาดรับซื้อน้ำนมดิบที่แน่นอนจะทำให้เกษตรกรเกิดความมั่นใจและตัดสินใจเลี้ยงโคนมมากขึ้น	10.0	90.0				4.10	เห็นด้วย	
					ค่าเฉลี่ยรวม	3.98	เห็นด้วย	

1.4.1.5 ทักษะต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ : พบว่าสมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติโดยรวมเห็นด้วย ($\bar{x} = 4.00$) ต่อประเด็นคำถามต่างๆ ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ หากเจ้าหน้าที่มีความจริงใจในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 4.06$) รองลงมาคือ หากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาเยี่ยมพื้นที่อย่างสม่ำเสมอและการที่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ที่หันท่วงทีหลังจากได้รับแจ้งปัญหาจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 4.01$) และประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ หากการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่สำนักงานมีความสะดวกดีน่าจะมีผลทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้น ($\bar{x} = 3.95$)

ตาราง 11 ทักษะต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	\bar{x}	เกณฑ์	
								(n = 130)
- หากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาเยี่ยมพื้นที่อย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	10.0	80.8	9.2			4.01	เห็นด้วย	
- การที่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาช่วยแก้ปัญหาต่างๆในพื้นที่ที่หันท่วงทีหลังจากได้รับแจ้งปัญหาจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	6.9	86.9	6.2			4.01	เห็นด้วย	
- หากการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่สำนักงานมีความสะดวกดีน่าจะมีผลทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้น	3.8	87.7	8.5			3.95	เห็นด้วย	
- การที่เจ้าหน้าที่คอยให้ข้อมูลใหม่ๆ ด้านการเลี้ยงโคนมอยู่เสมอ น่าจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	5.4	88.5	6.2			3.99	เห็นด้วย	
- หากเจ้าหน้าที่มีความจริงใจในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม	10.8	84.6	4.6			4.06	เห็นด้วย	
						ค่าเฉลี่ยรวม	4.00	เห็นด้วย

สรุป สมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติโดยรวมเห็นด้วย ($\bar{x} = 3.89$) กับทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนมในด้านต่าง ๆ ด้านที่สมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติเห็นด้วยสูงสุดคือ ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ($\bar{x} = 4.00$) รองลงมาคือด้านผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 3.98$) และด้านที่สมาชิกสหกรณ์เห็นด้วยและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงโคนม ($\bar{x} = 3.76$) ทั้งนี้เพราะสมาชิกสหกรณ์เห็นว่า การที่จะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในการเลี้ยงโคนมนั้นขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์และเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่เข้ามาช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในฟาร์ม

ตาราง 12 ทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ที่มีต่อการเลี้ยงโคนม

ประเด็นคำถาม	\bar{x}	เกณฑ์
- ทัศนคติต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	3.82	เห็นด้วย
- ทัศนคติต่อปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงโคนม	3.76	เห็นด้วย
- ทัศนคติต่อการใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนม	3.87	เห็นด้วย
- ทัศนคติต่อผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม	3.98	เห็นด้วย
- ทัศนคติต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	4.00	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยรวม	3.89	เห็นด้วย

1.4.2 ความรู้และความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม : พบว่าสมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ตอบคำถามด้านการป้องกันโรค ซึ่งคำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ การเลี้ยงโคนมจะมีความแตกต่างกับการเลี้ยงโคเนื้อมากโดยเฉพาะการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด เพราะโคนมตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมมาก สมาชิกสหกรณ์ตอบถูกทุกคน ทั้งนี้เนื่องจากสมาชิกสหกรณ์มีประสบการณ์ที่เคยเลี้ยงโคเนื้อ อีกทั้งคำถามนี้เป็นคำถามที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมน้อย ส่วนด้านที่สมาชิกสหกรณ์ตอบผิดมากที่สุดคือ ด้านอาหารและการให้อาหาร คำถามที่ตอบผิดมากที่สุด คือ เมื่อลูกโคนมคลอดจะต้องให้กินนมแม่เหลืองทันทีภายใน 6 ชั่วโมง โดยตอบคำถามผิดร้อยละ 91.5 รองลงมาด้านการผสมพันธุ์ คำถามที่ตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ โคนสาวควรได้รับการผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 16-18 เดือน และระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม คือ หลังเริ่มเป็นสัด 12-18 ชั่วโมง ทำให้อัตราการผสมติดสูง ซึ่งตอบคำถามผิดถึงร้อยละ 88.5 ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ที่มีปัญหาเกี่ยวกับแม่โคผสมติดยาก/ผสมไม่ติดมากที่สุด

ตาราง 13 ความรู้และความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม

(n = 130)

ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	จำนวนคนตอบถูก (ร้อยละ)	จำนวนคนตอบผิด (ร้อยละ)
ด้านความรู้ทั่วไป		
1. โคนมที่เลี้ยงกันในปัจจุบันจะเลี้ยงกันอยู่ 2 สายพันธุ์คือ โคยุโรป และโคอินเดีย	117 (90.0)	13 (10.0)
2. โคนมมีฟันทั้งหมด 32 ซี่	60 (46.1)	70 (53.9)
3. ภาวะเพาโคมี 4 ภาวะเพา คือ ภาวะเพาฟ้าขี้วัว ภาวะเพารังผึ้ง ภาวะเพาสวมสืบกليب และภาวะเพาแท้	126 (96.9)	4 (3.1)
ด้านอาหารและการให้อาหาร		
4. อาหารโคนมแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ อาหารข้น และอาหารเสริม	67 (51.5)	63 (48.5)
5. เมื่อลูกโคนมคลอดจะต้องให้กินนมแม่เหลืองทันทีภายใน 6 ชั่วโมง	11 (8.5)	119 (91.5)
6. ควรมีแร่ธาตุและน้ำตั้งไว้ให้แม่โคกินตลอดเวลา	121 (93.1)	9 (6.9)
7. หลังแม่โคคลอดใหม่ ๆ จะต้องให้อาหารเต็มที่ จนกระทั่งให้นมคงที่จึงให้อัตราส่วน 2:1 (โคให้นม 2 กิโลกรัม : อาหาร 1 กิโลกรัม)	108 (83.1)	22 (16.9)
8. แม่โคจะต้องได้รับหญ้าสดวันละประมาณ 40 กิโลกรัม	25 (19.2)	105 (80.8)
9. การทำฟางปรุงแต่งใช้อัตราส่วนของฟาง ต่อ น้ำ ต่อ ยูเรีย 100:100:6 โดยน้ำหนัก	104 (80.0)	26 (20.0)
10. ระยะเวลาในการทำฟางปรุงแต่ง 21 วันจึงเปิดมาใช้ได้	103 (79.2)	27 (20.8)
11. ฟุงหญ้าเลี้ยงสัตว์แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ฟุงหญ้าธรรมชาติ และฟุงหญ้าปลูก	121 (93.1)	9 (6.9)
12. พืชอาหารสัตว์ หมายถึง พืชชนิดใดก็ได้ที่สัตว์แทะเล็มเป็นอาหารได้โดยไม่เป็นพิษต่อสัตว์	129 (99.2)	1 (0.8)
ด้านการผสมพันธุ์		
13. แม่โคจะตั้งท้องประมาณ 282 วัน	114 (87.7)	16 (12.3)
14. แม่โคมีวงรอบการเป็นสัดประมาณ 18-21 วัน	126 (96.9)	4 (3.1)
15. โคนสาวควรได้รับการผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 16-18 เดือน	15 (11.5)	115 (88.5)
16. ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม คือ หลังเริ่มการเป็นสัด 12-18 ชั่วโมง ทำให้อัตรา การผสมติดสูง	15 (11.5)	115 (88.5)

ตาราง 13 (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	(n = 130)	
	จำนวนคนตอบถูก (ร้อยละ)	จำนวนคนตอบผิด (ร้อยละ)
ด้านการป้องกันโรค		
17. เมื่อลูกโคตัวเมียอายุระหว่าง 3-8 เดือนควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคบลูเซลโลซิส	113 (86.9)	17 (13.1)
18. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย ฉีดปีละ 2 ครั้ง ห่างกัน 6 เดือน	122 (93.8)	8 (6.2)
19. การฉีดวัคซีนโรคเฮโมราจิกเซพติซีเมีย หรือ โรคคอบวมฉีดปีละ 2 ครั้ง	107 (82.3)	23 (17.7)
20. การเลี้ยงโคนมจะมีความแตกต่างกับการเลี้ยงโคเนื้อมากโดยเฉพาะการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดเพราะโคนมตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมมาก	130 (100.0)	

สรุป พบว่าสมาชิกสหกรณ์ได้คะแนนน้อยที่สุด 8 คะแนน และสูงสุด 17 คะแนน เมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยพบว่าสมาชิกสหกรณ์มีระดับความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 14.1 คะแนน เมื่อนำมาแบ่งกลุ่ม ปรากฏว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 85.4 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 13.8 มีความรู้ความเข้าใจในระดับสูง และสมาชิกสหกรณ์มีความรู้ความเข้าใจในระดับต่ำมีเพียง 1 รายเท่านั้น ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.8 ซึ่งสมาชิกที่ตอบคำถามถูกมากที่สุดได้คะแนน 17 คะแนน และถูกน้อยที่สุด 8 คะแนน ซึ่งส่วนใหญ่แล้วสมาชิกสหกรณ์จะตอบคำถามถูกในเรื่องที่ง่ายส่วนคำถามสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม เช่นคำถาม ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม คือ หลังเริ่มการเป็นสัด 12-18 ชั่วโมงทำให้อัตรา การผสมติดสูง และโคสาวควรได้รับการผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 16-18 เดือน กลับตอบผิดมากที่สุด ซึ่งเมื่อรวมคะแนน จึงทำให้สมาชิกสหกรณ์มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 14 ระดับความรู้และความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม

ระดับความรู้และความเข้าใจ	(n = 130)	
	จำนวน	ร้อยละ
สูง (16-20 คะแนน)	18	13.8
ปานกลาง (10-15 คะแนน)	111	85.4
ต่ำ (0-9 คะแนน)	1	0.8
\bar{x} 14.1 พิสัย 8 – 17 คะแนน		

1.5 ปัจจัยทางด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม

1.5.1 ระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์ : พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วสมาชิกสหกรณ์ได้เข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์มาแล้ว 9.4 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.0 ของสมาชิกสหกรณ์เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมมาแล้ว 1-5 ปี รองลงมาร้อยละ 20.0 เป็นสมาชิกมาแล้ว 11-15 ปี ซึ่งสมาชิกสหกรณ์ยังเคยได้รับเลือกให้เป็นคณะกรรมการของสหกรณ์คิดเป็นร้อยละ 86.7 ในจำนวนนี้ดำรงตำแหน่งกรรมการคิดเป็นร้อยละ 88.2 ถูกเลือกให้เป็นรองประธาน ร้อยละ 11.8 นอกจากสมาชิกสหกรณ์จะเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมแล้วยังเป็นสมาชิก กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. คิดเป็นร้อยละ 69.9 รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 16.4 การที่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ได้เข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มองค์กรต่างๆ เพื่อที่จะรับคำแนะนำจากองค์กร ในการบริหารจัดการ การรับความรู้ ข่าวสาร และรวมถึงการจัดหาต้นทุนในการเลี้ยงโคนมซึ่งอยู่ในรูปแบบเงินกู้ระยะยาว ซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปเป็นเงินลงทุนในส่วนการทำเกษตร เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตร กองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น ส่วนกลุ่มสหกรณ์โคนมนั้นเป็นองค์กรหลักที่คอยดูแลกิจการของสมาชิกสหกรณ์ ที่จะคอยดูแลในส่วนของการตลาดรับซื้อน้ำนมดิบ และจัดหาวัสดุอุปกรณ์ อาหารเสริมสำหรับโคนม ไว้จำหน่ายในราคาถูกลงสำหรับสมาชิก

ตาราง 15 ปัจจัยทางด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม

	(n = 130)	
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์ (ปี)		
1-5	52	40.0
6-10	23	17.7
11-15	26	20.0
16-20	25	19.2
21-25	4	3.1
$\bar{x} = 9.4$ ปี พิสัย = 1-23 ปี		
ตำแหน่งภายในกลุ่มสหกรณ์		
ไม่มี	116	89.2
มี	14	10.8

ตาราง 15 (ต่อ)

(n = 130)		
ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ท่านเคยได้รับเลือกเป็นคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์		
ไม่เคย	17	13.3
เคย	113	86.7
- กรณีที่เคยรับเลือกเป็นคณะกรรมการ ดำรงตำแหน่ง		
รองประธาน	13	11.8
กรรมการ	100	88.2
นอกจากการเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมแล้วท่านเป็นสมาชิกอื่น		
ไม่เป็น	55	42.5
เป็น	75	57.5
- กรณีที่เป็นคือ กลุ่มสมาชิกใด		
สหกรณ์การเกษตร	7	8.20
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	52	69.9
กองทุนหมู่บ้าน	12	16.4
กลุ่มออมทรัพย์	4	5.5

1.5.2 การมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์

1.5.2.1 การเสนอข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นในที่ประชุม พบว่า สมาชิกสหกรณ์มีระดับการมีส่วนร่วมโดยเฉลี่ย 3.38 ซึ่งร้อยละ 50.8 เห็นว่าในการประชุมมีโอกาสได้เสนอข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นในที่ประชุมอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 43.8 อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากว่า ในระบบสหกรณ์โคนมที่เกษตรกรเป็นสมาชิกอยู่นั้น ในการประชุมสมาชิกแต่ละครั้ง ต้องการให้สมาชิกสหกรณ์แต่ละคนได้ กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรค ในการเลี้ยงโคนมได้อย่างเต็มที่เท่าที่กลุ่มสมาชิกได้พบมา เพื่อที่จะหาทางแก้ไข ปรับปรุง ให้สมาชิกสหกรณ์หรือผู้เลี้ยงโคนม ได้มีความมั่นใจในอาชีพ ได้รับข่าวสารที่ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ มีข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อที่จะได้นำไปปฏิบัติต่อไป จึงเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมอย่างเต็มที่ จากปัญหาที่ได้ประสบมา

1.5.2.2 ความตั้งใจที่จะร่วมมือกับสหกรณ์ พบว่า สมาชิกสหกรณ์ ร้อยละ 50.0 มีความตั้งใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกสหกรณ์โคนมอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 46.9 อยู่ในระดับปานกลาง จะเห็นได้ว่าสมาชิกสหกรณ์นั้นมีความตั้งใจที่จะให้ความร่วมมือกับสมาชิกสหกรณ์คนอื่นๆ ก่อนข้างมาก เพราะการร่วมมือร่วมใจกันนั้นจะก่อให้เกิดประโยชน์เป็นอย่างมาก กล่าวคือ เกษตรกรที่

เลี้ยงโคนมมีทุกสิ่งทุกอย่างเหมือนกัน ปัญหาที่เกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน ดังนั้นแล้ว การร่วมมือกันในการทำสิ่งต่างๆ นั้น ย่อมส่งผลดีต่อเกษตรกรมากมาย และสามารถช่วยเหลือกันได้ ทันทีที่เกิดปัญหา โดยไม่ต้องรอฟังพาดพิงเจ้าหน้าที่เพียงอย่างเดียว เพราะเจ้าหน้าที่ที่คอยดูแลนั้น อาจให้ความสะดวกต่อเกษตรกรได้ไม่ทั่วถึง สมาชิกสหกรณ์ต้องมีความตั้งใจร่วมมือ

1.5.2.3 เปิดเผยและจริงจังในการแสดงความคิดเห็น พบว่า สมาชิกสหกรณ์ ร้อยละ 55.4 เป็นคนเปิดเผยและจริงจังในการแสดงความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 40.0 อยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากว่าประโยชน์ที่ทางเกษตรกรจะได้รับจากการให้ข้อมูลที่เป็นจริง กับกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ด้วยกัน และกับเจ้าหน้าที่นั้น เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับผู้เลี้ยงโคนมการให้ข้อมูลที่ชัดเจน ถูกต้อง มีข้อเท็จจริงนั้น ย่อมส่งผลดีต่อภารกิจที่กำลังดำเนินการอยู่ทั้งสิ้น ดังนั้นเกษตรกรจึงมีความจริงใจที่จะเปิดเผยข้อมูล ในการแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่

1.5.2.4 ทำงานอย่างเต็มที่เพื่อผลประโยชน์ของสหกรณ์ พบว่า สมาชิกสหกรณ์ ร้อยละ 50.0 ยินดีและเต็มใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อผลประโยชน์ของสหกรณ์ อยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 45.4 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากสมาชิกสหกรณ์นั้นจะต้องพึ่งพาอาศัยกับทางสหกรณ์โดยตัดขาดกันไม่ได้ เมื่อสหกรณ์มีปัญหาเกิดขึ้น กลุ่มสมาชิกก็ต้องร่วมกันแก้ปัญหาหาวิธีการร่วมกันว่า จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร ถ้าเกษตรกรเองคอยแต่จะได้รับความช่วยเหลือจากสหกรณ์เพียงอย่างเดียว นั้น ย่อมไม่มีความเป็นธรรมกับองค์กร ฉะนั้นเกษตรกรจะเกิดความยินดีและเต็มใจที่จะทำงานให้กับสหกรณ์อย่างเต็มที่เมื่อเกิดปัญหา เพราะความสำเร็จของสมาชิกสหกรณ์ก็คือ ความสำเร็จขององค์กรด้วย ดังนั้นจึงต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

1.5.2.5 การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 57.7 เห็นว่าเมื่อสหกรณ์มีปัญหาการดำเนินงาน เกษตรกรจะมีส่วนร่วมแก้ปัญหาโดยเสนอข้อคิดเห็นต่างๆ อยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 35.4 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากสหกรณ์เป็นผู้ดูแลและกิจกรรมต่างๆ ของเกษตรกร ผลิตผลจากโคนมเป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพขององค์กร เกษตรกรจึงจำเป็นต้องจะคอยแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับสหกรณ์ได้ ไม่ว่าจะเป็น การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง การรักษาระดับคุณภาพของผลิตผล การร่วมมือร่วมใจกันแก้ปัญหา ดังนั้นเกษตรกรจึงมีส่วนช่วยให้องค์กรอยู่รอด และไม่เกิดปัญหา

1.5.2.6 การมีส่วนเกี่ยวข้องหรือส่วนร่วมในการทำกิจกรรม พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 58.5 มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอยู่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 38.5 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของสหกรณ์ที่จัดขึ้นมีความสำคัญกับสมาชิกสหกรณ์ทั้งสิ้น เช่น การอบรม การถ่ายทอดเทคโนโลยี การรักษาคุณภาพผลิตผล เป็นต้น เหล่านี้เป็นสิ่ง

สำคัญกับสมาชิกสหกรณ์เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นสมาชิกสหกรณ์จึงให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1.5.2.7 การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์ พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 53.8 มีส่วนร่วมในการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 31.5 อยู่ในระดับมาก การปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์ในด้านต่างๆ นั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อการปรับปรุงในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นการปรับปรุงนี้จะบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ขึ้นอยู่กับสมาชิกสหกรณ์ทุกคนให้ความสำคัญ ร่วมกันระดมความคิด หาแนวทางที่ดี เพื่อประโยชน์ขององค์กร ดังนั้นจึงได้รับความร่วมมือกับสมาชิกสหกรณ์ แต่การปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์บางส่วนก็ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์นั่นก็คือเจ้าหน้าที่สหกรณ์จึงทำให้สมาชิกสหกรณ์จึงไม่มีส่วนร่วมมากในการปรับปรุงดำเนินงานของสหกรณ์

1.5.2.8 การเสียสละเพื่อช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของสหกรณ์ พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 56.2 มีส่วนยินดีและเต็มใจที่จะเสียสละเพื่อช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของสหกรณ์อยู่ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 46.9 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการช่วยเหลือกิจกรรมของสหกรณ์ส่งผลให้สหกรณ์สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง และสมาชิกสหกรณ์ได้รับประโยชน์จากการเข้ามามีส่วนร่วมจึงทำให้สมาชิกสหกรณ์บางส่วนเข้ามาช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของสหกรณ์

1.5.2.9 การกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 56.2 กล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ของสหกรณ์อยู่ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 39.2 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นต่อสหกรณ์นั้น โดยส่วนมากจะอยู่ที่เกษตรกร ถ้าเกษตรกรไม่มีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นให้ ข้อมูลที่ถูกต้อง ทางองค์กรก็จะไม่สามารถให้ความช่วยเหลือได้เมื่อเกิดปัญหาขึ้น ดังนั้นเกษตรกรจึงกล้าแสดงความคิดเห็นให้กับสหกรณ์อย่างเต็มที่

1.5.2.10 การเข้าร่วมประชุม พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 53.1 เข้าร่วมประชุมทุกครั้ง อยู่ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 41.5 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากเกษตรกรมีความกระตือรือร้นในการรับข้อมูลข่าวสาร ที่เป็นประโยชน์ต่อภารกิจของตนเองอย่างเต็มที่ การเข้าร่วมประชุมสัมมนา กับสมาชิกสหกรณ์อื่นๆ เป็นวิธีการเดียวที่จะเก็บความรู้ต่างๆ ไปแก้ปัญหากับงานของตนเอง สมาชิกสหกรณ์จึงให้ความสำคัญกับการเข้าประชุมเป็นอย่างดี

สรุป การมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ พบว่าส่วนใหญ่มีสมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ซึ่งส่วนใหญ่แล้วสมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมในการเข้าประชุม ส่วนการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์สมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การปรับปรุงดำเนินงานของสหกรณ์มีเจ้าหน้าที่สหกรณ์เข้า

มามีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์ทั้งด้านการจัดหาปัจจัยการผลิต การจำหน่ายน้ำมันดิบ และด้านการเงินของสหกรณ์

ตาราง 16 การมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์

(n = 130)						
ลักษณะการมีส่วนร่วม	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคย	\bar{x}	เกณฑ์
1. ในการประชุมท่านมีโอกาสได้เสนอข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นในที่ประชุม	50.8	43.8	5.4	-	3.38	มีส่วนร่วมมาก
2. ท่านมีความตั้งใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกในสหกรณ์	50.0	46.9	3.1	-	3.44	มีส่วนร่วมมาก
3. ท่านเป็นคนเปิดเผยและจริงจังในการแสดงความคิดเห็น	55.4	40.0	4.6	-	3.35	มีส่วนร่วมมาก
4. ท่านยินดีและเต็มใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อผลประโยชน์ของสหกรณ์	50.0	45.4	4.6	-	3.41	มีส่วนร่วมมาก
5. เมื่อสหกรณ์มีปัญหาการดำเนินงานท่านมีส่วนร่วมแก้ปัญหาโดยเสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ	57.7	35.4	6.9	-	3.28	มีส่วนร่วมมาก
6. ในการทำกิจกรรมท่านมีส่วนร่วมหรือมีส่วนร่วม	58.5	38.5	3.1	-	3.35	มีส่วนร่วมมาก
7. ท่านมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์	31.5	53.8	14.6	-	3.17	มีส่วนร่วม ปานกลาง
8. โดยส่วนรวมแล้วท่านยินดีและเต็มใจที่จะเสียสละเพื่อช่วยกิจกรรมต่างๆของสหกรณ์	56.2	46.9	12.3	-	3.35	มีส่วนร่วมมาก
9. ท่านกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆของสหกรณ์	56.2	39.2	4.6	-	3.35	มีส่วนร่วมมาก
10. ท่านเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง	53.1	41.5	5.4	-	3.48	มีส่วนร่วมมาก
			ค่าเฉลี่ยรวม		3.36	มีส่วนร่วมมาก

1.5.3 การรับบริการจากสหกรณ์โคนม : พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 89.20 ได้รับบริการ แหล่งรับการผสมเทียม รองลงมาร้อยละ 87.70 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม และร้อยละ 85.40 แหล่งจัดหาอาหารสัตว์ และวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงโคนม จะเห็นได้ว่าระหว่างสหกรณ์โคนม ซึ่งเป็นองค์กรหลักในการให้ความสะดวกกับสมาชิกสหกรณ์ จะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่ที่จะเป็นการผสมเทียมโคนม การให้คำปรึกษา และการจัดหาวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงโคนม ถ้าสหกรณ์ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบ ดูแลการเลี้ยงโคนมกับสมาชิกแล้ว สมาชิกสหกรณ์ก็จะไม่มั่นใจที่จะเลี้ยง เพราะการผสมเทียม การขอคำปรึกษาและการจัดหาอุปกรณ์ ดังนั้นแล้วสหกรณ์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่เป็นองค์กรในการจัดหาสิ่งต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกร อาจอยู่ในรูปของเงินผ่อนระยะยาว แล้วมีการหักค่าใช้จ่ายกันเพียงเล็กน้อย เมื่อมีการนำผลผลิต นำนมดิบมาจำหน่ายให้ ก็ยังถือว่าเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรอีกทางหนึ่งได้เป็นอย่างดี และได้ผล

ตาราง 17 การรับบริการจากสหกรณ์โคนม

	(n = 130)	
ลักษณะการรับบริการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
1. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	114	87.7
2. แหล่งจัดหาอาหารสัตว์ และวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงโคนม	111	85.4
3. แหล่งรับการผสมเทียม	116	89.2
4. แหล่งสินเชื่อ	31	23.8
5. แหล่งจัดหาตลาดจำหน่ายผลผลิต	16	12.3
6. แหล่งจำหน่ายนํ้านมดิบที่มีการตกลง หรือทำสัญญารับซื้อที่แน่นอน	18	13.8

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา และการมีส่วนร่วม ร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระได้แก่ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเลี้ยงโคนม จิตวิทยา และการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม กับตัวแปรตาม ได้แก่ รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนม คือ ความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม แหล่งเงินทุน และการรับรู้ข่าวสาร กับ ความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

2.1.1 ระดับการศึกษา : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .355 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของจันทิwa อินตา (2544 : 53) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของสหกรณ์โคนมบ้านป่าดิ่งห้วยหม้อ จำกัด ที่พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิของสมาชิกสหกรณ์

ตาราง 18 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

ระดับการศึกษา	รายได้สุทธิ		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50,822 (ร้อยละ)	50,822ขึ้นไป (ร้อยละ)	
ประถมศึกษา	15 (11.5)	63 (48.5)	78 (60.0)
มัธยมศึกษา	8(6.2)	25 (19.2)	33 (25.4)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	4 (3.1)	15 (11.5)	19 (14.6)
รวม (ร้อยละ)	27 (20.8)	103 (79.2)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = .355^{ns} χ^2 ตาราง = 5.99
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 2

2.1.2 ระดับการศึกษา : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 8.525 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 19 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ระดับการศึกษา	ความยั่งยืนในการเลี้ยง		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ)	10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)	
ประถมศึกษา	38 (29.2)	40 (30.8)	78 (60.0)
มัธยมศึกษา	21 (16.2)	12 (9.2)	33 (25.4)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	16 (12.3)	3 (2.3)	19 (14.6)
รวม (ร้อยละ)	75 (57.7)	55 (42.3)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 8.525* χ^2 ตาราง = 5.99
* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05 $df = 2$

2.1.3 ระดับการศึกษา : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับจำนวนหนี้สิน เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 12.509 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 9.49 ที่ $df = 4$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน

ตาราง 20 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับจำนวนหนี้สิน

ระดับการศึกษา	จำนวนหนี้สิน			รวม (ร้อยละ)
	ไม่มีหนี้	น้อยกว่า 119,399 บาท	119,399 บาทขึ้นไป	
ประถมศึกษา	31(23.8)	21 (16.5)	26 (20.0)	78 (60.0)
มัธยมศึกษา	13 (10.0)	13 (10.0)	7 (5.4)	33 (25.4)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	14 (10.8)	5 (3.8)		19 (14.6)
รวม (ร้อยละ)	58 (44.6)	39 (30.0)	33 (25.4)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 12.509* χ^2 ตาราง = 9.49
* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05 $df = 4$

2.1.4 ระดับการศึกษา : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับเปอร์เซ็นต์โครีคอนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.198 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณมีค่าน้อยกว่า แสดงว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์โครีคอนม

ตาราง 21 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับเปอร์เซ็นต์โครีคอนม

ระดับการศึกษา	เปอร์เซ็นต์โคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ)	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป (ร้อยละ)	
ประถมศึกษา	52 (40.0)	26 (20.0)	78 (60.0)
มัธยมศึกษา	24 (18.5)	9 (6.9)	33 (25.4)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	10 (7.7)	9 (6.9)	19 (14.6)
รวม (ร้อยละ)	86 (66.2)	44 (33.8)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 2.198^{ns} χ^2 ตาราง = 5.99
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $df = 2$

สรุป ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม และจำนวนหนีสิน และไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม และเปอร์เซ็นต์โครีคอนม แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม และจำนวนหนีสิน สูงกว่าสมาชิกสหกรณ์ที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า แต่สมาชิกสหกรณ์ที่มีระดับการศึกษาสูงหรือต่ำจะมีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม และเปอร์เซ็นต์โครีคอนมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิชิตดวง เจริมปลั่ง(2542 : 50) ที่ศึกษาความสำเร็จของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับปรุงโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดเชียงราย พบว่าความสำเร็จของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับปรุงโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดเชียงราย ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของเกษตรกรสมาชิกโครงการ และขัดแย้งจากผลการศึกษาของ นนท์ โสภัญญานนท์(2543: 40) ที่ได้ศึกษาความสำเร็จในอาชีพเกษตรกรกรรมของเกษตรกรลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อำเภอป่าาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าระดับการศึกษาของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในอาชีพ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีการศึกษาระดับสูง จะมีความสำเร็จในอาชีพสูงกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

2.1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน : พบว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม($r=.135$) ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม($r=.136$) จำนวนหนี้สิน($r=-.105$) และเปอร์เซ็นต์โครีคนม($r=-.006$) แสดงว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์มากหรือน้อยไม่มีผลทำให้ รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีคนมของสมาชิกสหกรณ์เพิ่มขึ้น

สรุป จำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจันทิวา อินตา (2544: 60-62) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของสหกรณ์โคนมบ้านป่าดิ่งห้วยหม้อ จำกัด ที่พบว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนโคนม และรายได้ของสมาชิก และการศึกษาของบุญอรอด โพชะเรือง (2545:78) พบว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มอาชีพ โครงการส่งเสริมการใช้น้ำเพื่อเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดพังงา

ตาราง 22 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม	จำนวนหนี้สิน	เปอร์เซ็นต์โครีคนม
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	.138 ^{ns}	.136 ^{ns}	.110 ^{ns}	-.006 ^{ns}

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.1.6 ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม : พบว่าประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับ รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม($r=.256^{**}$) และความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม($r=.926^{**}$) กล่าวคือ สมาชิกสหกรณ์ที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมากจะมีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม และความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม มากกว่าสมาชิกสหกรณ์ที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมน้อย แต่ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน($r=.028$) และเปอร์เซ็นต์โครีคนม($r=.020$) แสดงว่าไม่ว่าสมาชิกสหกรณ์จะมีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมากหรือน้อยก็ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีคนมของสมาชิกสหกรณ์ลดลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิชิตดวง เจริมปลั่ง(2542:52) ที่ศึกษาความสำเร็จของสมาชิกสหกรณ์ภายใต้แผนปรับปรุงโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกร จังหวัดเชียงราย พบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของ

สมาชิกสหกรณ์ และผลการศึกษาของ นนท์ โสภิชฐานนท์(2543: 40) ที่ได้ศึกษาความสำเร็จในอาชีพเกษตรกรของเกษตรกรลูก้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าประสบการณ์ในการทำฟาร์มของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในอาชีพ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำฟาร์มที่แตกต่างกัน จะไม่มีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน

ตาราง 23 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม	จำนวนหนี้สิน	เปอร์เซ็นต์โครีดนม
ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม	.256**	.926**	.028 ^{ns}	.020 ^{ns}

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p 0.01

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.1.7 แหล่งเงินทุน : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 5.895 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าแหล่งเงินทุนมีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

ตาราง 24 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

แหล่งเงินทุน	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50,822 (ร้อยละ)	50,822ขึ้นไป (ร้อยละ)	
เงินตนเอง	13(10.0)	25 (19.2)	38 (29.2)
กู้ยืม	14 (10.8)	78 (60.0)	92 (70.8)
รวม (ร้อยละ)	27 (20.8)	103 (79.2)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 5.895*

χ^2 ตาราง = 3.84

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p 0.05

$df = 1$

2.1.8 แหล่งเงินทุน : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .130 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าแหล่งเงินทุนไม่มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 25 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

แหล่งเงินทุน	ความยั่งยืนในการเลี้ยง		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ)	10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)	
เงินตนเอง	21 (16.2)	17 (13.1)	38 (29.2)
กู้ยืม	54 (41.5)	38 (29.2)	92 (70.8)
รวม (ร้อยละ)	75 (57.7)	55 (42.3)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = .130^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df =

2.1.9 แหล่งเงินทุน : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับจำนวนหนี้สินเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 66.657 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าแหล่งเงินทุนมีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 26 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับจำนวนหนี้สิน

แหล่งเงินทุน	จำนวนหนี้สิน			รวม (ร้อยละ)
	ไม่มีหนี้	น้อยกว่า 119,399 บาท	119,399 บาทขึ้นไป	
เงินตนเอง	38 (29.2)			38 (29.2)
กู้ยืม	20 (15.4)	39 (30.0)	33 (25.4)	92 (70.8)
รวม (ร้อยละ)	58 (44.6)	39 (30.0)	33 (25.4)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 66.657* χ^2 ตาราง = 5.99
 * มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05 df = 2

2.1.10 แหล่งเงินทุน : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 5.706 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าแหล่งเงินทุนมีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 27 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับเปอร์เซ็นต์โครีดนม

แหล่งเงินทุน	เปอร์เซ็นต์โครีดนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า50เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ)	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป (ร้อยละ)	
เงินตนเอง	31 (23.8)	7 (5.4)	38 (29.2)
กู้ยืม	55(42.3)	37 (28.5)	92 (70.8)
รวม	86 (66.2)	44 (33.8)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 5.706* χ^2 ตาราง = 3.84
* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05 $df = 1$

สรุป แหล่งเงินทุนมีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนม และไม่มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม สมาชิกสหกรณ์ที่ใช้เงินตนเอง หรือกู้ยืมเงินมาลงทุนในการเริ่มเลี้ยง มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนมแตกต่างกัน แต่ไม่ว่าสมาชิกสหกรณ์จะใช้เงินทุนตนเอง หรือกู้ยืมเงินมาลงทุนในการเริ่มเลี้ยงโคนมไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมแตกต่างกันซึ่งขัดแย้งจากผลการวิจัยของนนท์ โสภิชฐานนท์(2543: 47) พบว่าแหล่งเงินกู้มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในอาชีพของเกษตรกร และสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญรอด โพชะเรือง(2545:78) ที่พบว่าแหล่งเงินทุนไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความสำเร็จของกลุ่มอาชีพ โครงการส่งเสริมการใช้น้ำเพื่อเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดพังงา

2.1.11 การรับรู้ข่าวสาร : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .047 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

ตาราง 28 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

การรับรู้ข่าวสาร	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50,822 (ร้อยละ)	50,822ขึ้นไป (ร้อยละ)	
ส่วนบุคคล	22 (16.9)	82 (63.1)	104 (80.0)
สื่อมวลชน	5 (3.8)	21 (16.2)	26 (20.0)
รวม	27 (20.8)	103 (79.2)	130(100)

χ^2 คำนวณ = .047^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

2.1.12 การรับรู้ข่าวสาร : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .788 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ df = 1 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 29 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

การรับรู้ข่าวสาร	ความยั่งยืนในการเลี้ยง		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ)	10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)	
ส่วนบุคคล	58 (44.6)	46 (35.4)	104 (80.0)
สื่อมวลชน	17 (13.1)	9 (6.9)	26 (20.0)
รวม	75 (57.5)	55 (42.3)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = .788^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

2.1.13 การรับรู้ข่าวสาร : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับจำนวนหนี้สินเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.722 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ df = 2 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน

ตาราง 30 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับจำนวนหนี้สิน

การรับรู้ข่าวสาร	จำนวนหนี้สิน			รวม (ร้อยละ)
	ไม่มีหนี้	น้อยกว่า 119,399 บาท	119,399 บาทขึ้นไป	
สื่อบุคคล	45 (34.6)	30 (23.1)	29 (22.3)	104 (80.0)
สื่อมวลชน	13 (10.0)	9 (6.9)	4 (3.1)	26 (20.0)
รวม	58 (4.6)	39 (30.0)	33 (25.4)	130 (100)

χ^2 จำนวน = 1.722^{ns} χ^2 ตาราง = 5.99
ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 2

2.1.14 การรับรู้ข่าวสาร : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับเปอร์เซ็นต์โคริโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.683 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ df = 1 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์โคริโคนม

ตาราง 31 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารกับเปอร์เซ็นต์โคริโคนม

การรับรู้ข่าวสาร	เปอร์เซ็นต์โคโคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ)	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป (ร้อยละ)	
สื่อบุคคล	66 (50.8)	38 (29.2)	104 (80.0)
สื่อมวลชน	20 (15.4)	6 (4.6)	26 (20.0)
รวม	86 (66.2)	44 (33.8)	130 (100)

χ^2 จำนวน = 1.683^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

สรุป การรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคโคนมทั้งด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โคริโคนม แสดงว่า ไม่ว่าสมาชิกสหกรณ์จะได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโคโคนมจากแหล่งใด ก็ไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความสำเร็จในการเลี้ยงโคโคนมแตกต่างกันสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทวรรณ ชมวัน (2535: 58) พบว่าการรับฟังข่าวสารทางด้านการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และขัดแย้งจากการวิจัยของ สุภามาส ดินธูรงค์ (2546 : 57) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงอย่างต่อเนื่อง และเลิก

เลี้ยงกุ้งกุลาดำของเกษตรกรในอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ข่าวสารข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงและเลิกเลี้ยงกุ้งกุลาดำของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงกุ้งกุลาดำมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข่าวสารข้อมูล คือการรับรู้ข่าวสารข้อมูลมีผลทำให้เกษตรกรเลี้ยงกุ้งต่อเนื่อง และเลิกเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม ได้แก่ รูปแบบการเลี้ยง ปริมาณอาหารชั้นที่ให้โครีดนม จำนวนแรงงานในการเลี้ยง และการทำวัคซีนป้องกันโรค กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

2.2.1 รูปแบบการเลี้ยง : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.733 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ารูปแบบการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

ตาราง 32 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

รูปแบบการเลี้ยง	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50,822 (ร้อยละ)	50,822ขึ้นไป (ร้อยละ)	
แบบขังคอก	11 (8.5)	57 (43.8)	68 (52.3)
แบบขังคอก+ปล่อยลาน	12 (9.2)	39 (30.0)	51 (39.2)
แบบปล่อยแทะเล็มในแปลงหญ้า	4 (3.1)	7 (5.4)	11 (8.5)
รวม (ร้อยละ)	27 (20.8)	103 (79.2)	130 (100)
	χ^2 คำนวณ = 2.733 ^{ns}	χ^2 ตาราง = 5.99	
	ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	df = 2	

2.2.2 รูปแบบการเลี้ยง : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.345 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ารูปแบบการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 33 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

รูปแบบการเลี้ยง	ความยั่งยืนในการเลี้ยง		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ)	10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)	
แบบขังคอก	37 (28.5)	31 (23.8)	68 (52.3)
แบบขังคอก+ปล่อยลาน	30 (23.1)	21 (16.2)	51 (39.2)
แบบปล่อยทะเล็มในแปลงหญ้า	8 (6.2)	3 (2.3)	11 (8.5)
รวม (ร้อยละ)	75 (57.7)	55 (42.3)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 1.345^{ns} χ^2 ตาราง = 5.99
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 2

2.2.3 รูปแบบการเลี้ยง : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับจำนวนหนี้สินเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 7.700 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 9.49 ที่ df = 4 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ารูปแบบการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน

ตาราง 34 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับจำนวนหนี้สิน

รูปแบบการเลี้ยง	จำนวนหนี้สิน			รวม (ร้อยละ)
	ไม่มีหนี้	น้อยกว่า 119,399 บาท	119,399 บาทขึ้นไป	
แบบขังคอก	26 (20.0)	23 (17.7)	19 (14.6)	68 (52.3)
แบบขังคอก+ปล่อยลาน	28 (21.5)	10 (7.7)	13 (10.0)	51 (39.2)
แบบปล่อยทะเล็มในแปลงหญ้า	4 (3.1)	6 (4.6)	1 (0.8)	11 (8.5)
รวม (ร้อยละ)	58 (44.6)	39 (30.0)	33 (25.4)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 7.700^{ns} χ^2 ตาราง = 9.49
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 4

2.2.4 รูปแบบการเลี้ยง : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับเปอร์เซ็นต์โครีดนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.548 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ df = 2 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ารูปแบบการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์โครีดนม

ตาราง 35 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงกับเปอร์เซ็นต์โคโรนัม

รูปแบบการเลี้ยง	เปอร์เซ็นต์โคโรนัม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า50เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ)	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป (ร้อยละ)	
แบบขังคอก	42 (32.3)	26 (20.0)	68 (52.3)
แบบขังคอก+ปล่อยลาน	37 (28.5)	14 (10.8)	51 (39.2)
แบบปล่อยทะเล็มในแปลงหญ้า	7 (5.4)	4 (3.1)	11 (8.5)
รวม (ร้อยละ)	86 (66.2)	44 (33.8)	130 (100)
	χ^2 คำนวณ = 1.548 ^{ns}	χ^2 ตาราง = 5.99	
	ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	df = 2	

สรุป รูปแบบการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคโรนัมทั้งด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคโรนัม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคโรนัม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โคโรนัม แสดงว่า สมาชิกสหกรณ์มีรูปแบบการเลี้ยงโคโรนัมที่แตกต่างกัน ก็ไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความสำเร็จในการเลี้ยงโคโรนัมแตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งจากผลการศึกษาของสุภามาส สินธูรงค์(2546 : 57) พบว่า รูปแบบการเลี้ยงกึ่งกุลาดำมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงและเลิกเลี้ยงกึ่งกุลาดำ

2.2.5 ปริมาณอาหารชั้นที่ให้โคโรนัม : พบว่าปริมาณอาหารชั้นที่ให้โคโรนัมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคโรนัม($r=.223^*$) แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ที่ให้อาหารชั้นกับโคโรนัมในปริมาณมากจะมีความยั่งยืนในการเลี้ยงโคโรนัม มากกว่าสมาชิกสหกรณ์ที่ให้อาหารชั้น โคโรนัมในปริมาณที่น้อย แต่ปริมาณอาหารชั้นที่ให้โคโรนัมไม่มีความสัมพันธ์รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคโรนัม($r=-.121$) จำนวนหนี้สิน($r=-.032$) และเปอร์เซ็นต์โคโรนัม($r=.076$)แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ให้อาหารชั้นโคโรนัมมากหรือน้อยไม่มีผลทำให้รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคโรนัมของสมาชิกสหกรณ์เพิ่มขึ้น จำนวนหนี้สินของสมาชิกสหกรณ์ลดน้อยลง และมีเปอร์เซ็นต์โคโรนัมเพิ่มขึ้น

ตาราง 36 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอาหารชั้นที่ให้โครีดนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจาก การเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนใน การเลี้ยงโคนม	จำนวนหนีสิน	เปอร์เซ็นต์ โครีดนม
ปริมาณอาหารชั้นที่ให้โครีดนม	-.121 ^{ns}	.223*	-.032 ^{ns}	.076 ^{ns}

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p 0.05

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2.6 จำนวนแรงงานในการเลี้ยง : พบว่าจำนวนแรงงานในการเลี้ยงโคนมไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมทั้งด้าน รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม($r=.041$) ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม($r=.157$) จำนวนหนีสิน($r=-.105$) และเปอร์เซ็นต์โครีดนม($r=.003$) แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ใช้แรงงานในการเลี้ยงโคนมมากหรือน้อยก็ไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จำนวนหนีสิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนมของสมาชิกสหกรณ์แตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งจากผลการศึกษาของวิกรม พงศ์จันทร์เสถียร (2546 : 47) พบว่า จำนวนแรงงานในการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าแรงงานมีความสำคัญสำหรับผู้เลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังที่จะเลี้ยงปลาให้มีความสำเร็จ

ตาราง 37 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานในการเลี้ยงกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจาก การเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนใน การเลี้ยงโคนม	จำนวนหนีสิน	เปอร์เซ็นต์ โครีดนม
จำนวนแรงงานในการเลี้ยง	.041 ^{ns}	.157 ^{ns}	-.105 ^{ns}	.003 ^{ns}

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2.7 การทำวัคซีนป้องกันโรค : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .105 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการทำวัคซีนป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

ตาราง 38 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม

การทำวัคซีนป้องกันโรค	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50,822 (ร้อยละ)	50,822ขึ้นไป (ร้อยละ)	
1 ครั้งต่อปี	13 (10.0)	46 (35.4)	59 (45.4)
2 ครั้งต่อปี	14 (10.8)	57 (43.8)	71 (54.6)
รวม (ร้อยละ)	27 (20.8)	103 (79.2)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = .105^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

2.2.8 การทำวัคซีนป้องกันโรค : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.174 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่า การทำวัคซีนป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 39 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

การทำวัคซีนป้องกันโรค	ความยั่งยืนในการเลี้ยง		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ)	10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)	
1 ครั้งต่อปี	31 (23.8)	28 (21.5)	59 (45.4)
2 ครั้งต่อปี	44 (33.8)	27 (20.8)	71 (54.6)
รวม (ร้อยละ)	75 (57.7)	55 (42.3)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 1.174^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

2.2.9 การทำวัคซีนป้องกันโรค : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับจำนวนหนี้สินเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.286 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ $df = 2$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการทำวัคซีนป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน

ตาราง 40 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับจำนวนหนี้สิน

การทำวัคซีนป้องกันโรค	จำนวนหนี้สิน			รวม (ร้อยละ)
	ไม่มีหนี้	น้อยกว่า 119,399 บาท	119,399 บาทขึ้นไป	
1 ครั้งต่อปี	27 (20.8)	15 (11.5)	17 (13.1)	59 (45.4)
2 ครั้งต่อปี	31 (23.8)	24 (18.5)	16 (12.3)	71 (54.6)
รวม (ร้อยละ)	58 (44.6)	39 (30.0)	33 (25.4)	130 (100)

χ^2 จำนวน = 1.286^{ns} χ^2 ตาราง = 5.99
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 2

2.2.10 การทำวัคซีนป้องกันโรค : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับเปอร์เซ็นต์โคริดนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .130 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ที่ได้จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ df = 1 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการทำวัคซีนป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์โคริดนม

ตาราง 41 ความสัมพันธ์ระหว่างการทำวัคซีนป้องกันโรคกับเปอร์เซ็นต์โคริดนม

การทำวัคซีนป้องกันโรค	เปอร์เซ็นต์โคริดนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ)	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป (ร้อยละ)	
1 ครั้งต่อปี	40 (30.8)	19 (14.6)	59 (45.4)
2 ครั้งต่อปี	46 (35.4)	25 (19.2)	71 (54.6)
รวม (ร้อยละ)	86 (66.2)	44 (33.8)	130 (100)

χ^2 จำนวน = .130^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

สรุป การทำวัคซีนป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมทั้งด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โคริดนม แสดงว่า ไม่ว่าสมาชิกสหกรณ์จะมีการทำวัคซีนป้องกันโรคในโคนมกี่ครั้งต่อปี ก็ไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมแตกต่างกัน

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ทศนคติต่อการเลี้ยงโคนม ความรู้ ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

2.3.1 ทศนคติต่อการเลี้ยงโคนม : พบว่าทศนคติต่อการเลี้ยงโคนมไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมทั้งด้าน รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม($r=-.075$) ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม($r=-.074$) จำนวนหนี้สิน($r=.017$) และเปอร์เซ็นต์โครีคนม($r=-.110$) กล่าวคือ สมาชิกสหกรณ์ที่มีคะแนนทศนคติอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยถึงเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการเลี้ยงโคนม ไม่มีผลทำให้ให้รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน เปอร์เซ็นต์โครีคนมของสมาชิกสหกรณ์เพิ่มขึ้นและไม่ทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าสมาชิกสหกรณ์ที่มีคะแนนทศนคติในเกณฑ์ไม่แน่ใจจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการเลี้ยงโคนม สอดคล้องการศึกษาของสุวัฒน์ มัตราช(2545 : 121-122) พบว่าเกษตรกรที่มีจำนวนโคนมแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าเกษตรกรที่มีจำนวนโคนมแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในเรื่องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมในการระบายน้ำทิ้ง โดยพบว่าเกษตรกรที่มีจำนวนโคนมมากกว่า 15 ตัวมีความคิดเห็นว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมมากกว่าเกษตรกรที่มีจำนวนโคนมไม่เกิน 15 ตัว และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เรื่อง การมีความขยันและอดทน การมีความซื่อสัตย์ต่ออาชีพตนเอง การผ่านการฝึกอบรมก่อนการเลี้ยงโคนม การนำผลกำไรจากการเลี้ยงมาปรับปรุงพัฒนาฟาร์ม ทำเลที่ตั้งฟาร์ม จำนวนเนื้อที่ที่ใช้ตั้งฟาร์มโคนม การปรับปรุงพันธุ์โคนมในฟาร์มของตนเอง มีแรงงานอย่างน้อย 2 คน แรงงานต้องผ่านการฝึกอบรมก่อนการเลี้ยงโคนม การเก็บสำรองเสบียงพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในฤดูแล้ง การบำบัดรักษาโรคโคนม มีความรู้ และสามารถตรวจสอบการเป็นสัตว์ของโคนม การชำระค่าน้ำนมดิบตรงตามกำหนด การกำจัดขยะสิ่งปฏิกูลภายในฟาร์ม การมีเจ้าหน้าที่ช่วยวางแผนการทำฟาร์ม การวิเคราะห์แก้ไขปัญหาในระบบการทำฟาร์ม ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การจดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำนมดิบที่รีดได้ของโคนมแต่ละตัว และการจดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการ สุขภาพสัตว์ โดยพบว่า เกษตรกรที่มีจำนวนโคนมมากกว่า 15 ตัว มีความคิดเห็นว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมมากกว่าเกษตรกรที่มีจำนวนโคนมไม่เกิน 15 ตัว และขัดแย้งกับผลการศึกษาของทินกฤต จันทภาโส(2548 : 41) พบว่าทศนคติต่อการเลี้ยงโคนมมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนมเมื่อเกษตรกรที่มีคะแนนทศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงโคนมจะมีโอกาสยอมรับการเลี้ยงโคนมมากกว่าเกษตรกรที่มีค่าคะแนนทศนคติที่ต่ำในระดับต่ำ

ตาราง 42 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจาก การเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนใน การเลี้ยงโคนม	จำนวนหนี้สิน	เปอร์เซ็นต์ โครีดนม
ทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนม	-0.075 ^{ns}	-0.074 ^{ns}	.017 ^{ns}	-.110 ^{ns}

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3.2 ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม : พบว่าความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมทั้งด้านรายได้รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ($r=-.070$) ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม ($r=.099$) จำนวนหนี้สิน ($r=.090$) และเปอร์เซ็นต์โครีดนม ($r=-.008$) กล่าวคือ สมาชิกสหกรณ์ที่มีระดับความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมในระดับสูง ไม่มีผลทำให้ให้รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน เปอร์เซ็นต์โครีดนมของสมาชิกสหกรณ์เพิ่มขึ้น และไม่ทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนมเพิ่มขึ้น ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของวิกรม พงศ์จันทร์เสถียร(2546 : 47) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จและล้มเหลวของการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง ตำบลเกาะขอย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความสำเร็จของการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง และพานิชย์ สังข์เกษม และเจิดแสง บุญแท้(2527 : 2) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงปลากะพงขาวในเขตจังหวัดสงขลา และพัทลุง พบว่าผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังตลอดจนวิธีการในการเลี้ยงมากจะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงกะพงขาวในกระชังตลอดจนวิธีการเลี้ยงน้อย

ตาราง 43 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจาก การเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนใน การเลี้ยงโคนม	จำนวนหนี้สิน	เปอร์เซ็นต์ โครีดนม
ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม	-0.070 ^{ns}	.099 ^{ns}	.090 ^{ns}	-.008 ^{ns}

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นสมาชิก การมีส่วนร่วมของสมาชิก การให้บริการของสหกรณ์ กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

2.4.1 ระยะเวลาการเป็นสมาชิก : พบว่าระยะเวลาการเป็นสมาชิกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม($r=1.000^{**}$) แต่ระยะเวลาการเป็นสมาชิกไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม($r=.213$) จำนวนหนี้สิน($r=.045$) และเปอร์เซ็นต์โครีดนม($r=-.068$) แสดงว่า สมาชิกสหกรณ์ที่มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์นานจะมีความยั่งยืนในการเลี้ยงมากกว่าสมาชิกสหกรณ์ที่มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกน้อยกว่า ทั้งนี้เพราะสมาชิกสหกรณ์ที่เริ่มเลี้ยงโคนมก็จะเริ่มเป็นสมาชิกสหกรณ์พร้อมกัน แต่สมาชิกสหกรณ์ที่มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์ที่แตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนมเพิ่มขึ้นหรือลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของจันทวาอินตา (2544 : 57-59) พบว่าระยะเวลาที่เป็นสมาชิกไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวน โคนม ปริมาณน้ำนม และรายได้รวมทั้งหมดจากการเลี้ยงโคนมของสมาชิก แสดงให้เห็นว่าการที่สมาชิกมีระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์นานจะมีจำนวน โคนม ปริมาณน้ำนมและรายได้รวมทั้งหมดจากการเลี้ยงโคนมไม่แตกต่างกับสมาชิกสหกรณ์ที่มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกน้อยกว่า

ตาราง 44 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการเป็นสมาชิกกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม	จำนวนหนี้สิน	เปอร์เซ็นต์โครีดนม
ระยะเวลาการเป็นสมาชิก	.213 ^{ns}	1.000 ^{**}	.045 ^{ns}	-.068 ^{ns}

** มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4.2 การมีส่วนร่วมของสมาชิก : พบว่าการมีส่วนร่วมของสมาชิกไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมทั้งด้าน รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม($r=-.138$) ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม($r=-.133$) จำนวนหนี้สิน($r=-.130$) และเปอร์เซ็นต์โครีดนม($r=-.017$) แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสหกรณ์ในระดับสูง ไม่มีผลทำให้รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนมของสมาชิกสหกรณ์แตกต่างจากสมาชิกสหกรณ์ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสหกรณ์ต่ำกว่า สอดคล้อง

กับผลการศึกษาของจันทิวา อินตา (2544 : 87-89) พบว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวน โคนม ปริมาณน้ำนม และรายได้รวมทั้งหมดจากการเลี้ยง โคนมของสมาชิก

ตาราง 45 ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของสมาชิกกับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม

	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม			
	รายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม	ความยั่งยืนในการเลี้ยง โคนม	จำนวนหนีสิน	เปอร์เซ็นต์ โครีตนม
การมีส่วนร่วมของสมาชิก	-.138 ^{ns}	-.133 ^{ns}	-.130 ^{ns}	-.017 ^{ns}

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4.3 การรับบริการจากสหกรณ์ : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.455 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับบริการจากสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม

ตาราง 46 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับรายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม

การรับบริการจากสหกรณ์	รายได้สุทธิจากการเลี้ยง โคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 50,822 (ร้อยละ)	50,822ขึ้นไป (ร้อยละ)	
น้อยกว่าค่าเฉลี่ย	15 (11.5)	70 (53.8)	85 (65.4)
มากกว่าค่าเฉลี่ย	12 (9.2)	33 (25.4)	45 (34.6)
รวม (ร้อยละ)	27 (20.8)	103 (79.2)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 1.455^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $df = 1$

2.4.4 การรับบริการจากสหกรณ์ : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยง โคนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.221 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ $df = 1$ ที่ระดับความมี

นัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับบริการจากสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

ตาราง 47 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม

การรับบริการจากสหกรณ์	ความยั่งยืนในการเลี้ยง		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ)	10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ)	
น้อยกว่าค่าเฉลี่ย	52 (40.0)	33 (25.4)	85 (65.4)
มากกว่าค่าเฉลี่ย	23 (17.7)	22 (16.9)	45 (34.6)
รวม (ร้อยละ)	75 (57.7)	55 (42.3)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 1.221^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

2.4.5 การรับบริการจากสหกรณ์ : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับจำนวนหนี้สินเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ 4.099 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์จากตารางเท่ากับ 5.99 ที่ df = 2 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับบริการจากสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนหนี้สิน

ตาราง 48 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับจำนวนหนี้สิน

การรับบริการจากสหกรณ์	จำนวนหนี้สิน			รวม (ร้อยละ)
	ไม่มีหนี้	น้อยกว่า 119,399 บาท	119,399 บาทขึ้นไป	
น้อยกว่าค่าเฉลี่ย	42 (32.3)	26 (20.0)	17 (13.1)	85 (65.4)
มากกว่าค่าเฉลี่ย	26 (12.3)	13 (10.0)	16 (12.3)	45 (34.6)
รวม (ร้อยละ)	58 (44.6)	39 (30.0)	33 (25.4)	130 (100)

χ^2 คำนวณ = 4.099^{ns} χ^2 ตาราง = 5.99
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 2

2.4.6 การรับบริการจากสหกรณ์ : พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับเปอร์เซ็นต์โครีดนมเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วปรากฏว่าค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้เท่ากับ .475 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์จากตารางเท่ากับ 3.84 ที่ df = 1 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าการรับบริการจากสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับเปอร์เซ็นต์โครีดนม

ตาราง 49 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับบริการจากสหกรณ์กับเปอร์เซ็นต์โคริดนม

การรับบริการจากสหกรณ์	เปอร์เซ็นต์โคนม		รวม (ร้อยละ)
	น้อยกว่า50เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ)	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป (ร้อยละ)	
น้อยกว่าค่าเฉลี่ย	58 (44.6)	27 (20.8)	85 (65.4)
มากกว่าค่าเฉลี่ย	28 (21.5)	17 (13.1)	45(34.6)
รวม (ร้อยละ)	86 (66.2)	44 (33.8)	130 (100)

χ^2 จำนวน = .475^{ns} χ^2 ตาราง = 3.84
 ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ df = 1

สรุป การรับบริการจากสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมทั้งด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม ความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จำนวนหนีสิน และเปอร์เซ็นต์โคริดนม แสดงว่าสมาชิกสหกรณ์ที่ได้รับการบริการจากสหกรณ์ในรูปแบบที่หลากหลายจำนวนแตกต่างกันไม่มีผลทำให้สมาชิกสหกรณ์มีความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมที่แตกต่างกัน

3. การทดสอบสมมติฐาน

3.1 สมมติฐานข้อที่ 1 : ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม แหล่งเงินทุน และการรับรู้ข่าวสารมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

3.1.1 ระดับการศึกษา : จากการทดสอบสมมติฐานระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมในด้านความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม และจำนวนหนี้สิน จึงยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับสมมติฐานของจันทิวา อินตา(2544 : 53) ที่พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้ของสมาชิกขัดแย้งจากผลการศึกษาของ นนท์ โสภิชฐานนท์ (2543: 40) พบว่าระดับการศึกษาของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในอาชีพ กล่าวคือเกษตรกรที่มีการศึกษาระดับสูง จะมีความสำเร็จในอาชีพสูงกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

3.1.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน : จากการทดสอบสมมติฐานจำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ จันทิวา อินตา (2544: 60-62) ที่พบว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนโคนม และรายได้ของสมาชิก และการศึกษาของบุญรอด โพชะเรือง (2545:78) พบว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกลุ่มอาชีพ โครงการส่งเสริมการใช้น้ำเพื่อเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดพังงา

3.1.3 ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม : จากการทดสอบสมมติฐานประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมในด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม และความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จึงยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิชิตดวง เจริมปลั่ง(2542:52) พบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของสมาชิกสหกรณ์ และผลการศึกษาของ นนท์ โสภิชฐานนท์(2543: 40 พบว่า ประสบการณ์ในการทำฟาร์มของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในอาชีพ กล่าวคือเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำฟาร์มที่แตกต่างกัน จะไม่มีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน

3.1.4 แหล่งเงินทุน : จากการทดสอบสมมติฐานแหล่งเงินทุนมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมในด้านรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม จำนวนหนี้สิน และเปอร์เซ็นต์โครีดนม จึงยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งขัดแย้งจากผลการวิจัยของนนท์ โสภิชฐานนท์(2543: 47) พบว่าแหล่งเงินกู้มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในอาชีพของเกษตรกร และสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญรอด โพชะเรือง(2545:78) ที่พบว่าแหล่งเงินทุนไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความสำเร็จของกลุ่มอาชีพ โครงการส่งเสริมการใช้น้ำเพื่อเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดพังงา

3.1.5 การรับรู้ข่าวสาร : จากการทดสอบสมมติฐานการรับรู้ข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทวรรณ ชมวัน (2535: 58) พบว่าการรับฟังข่าวสารทางการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และขัดแย้งจากการวิจัยของ สุภามาส สิ้นตรงค์(2546 : 57) พบว่า การรับรู้ข่าวสารข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงและ เลิกเลี้ยงกึ่งกุลาคำของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงกึ่งกุลาคำมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข่าวสารข้อมูล คือการรับรู้ข่าวสารข้อมูลมีผลทำให้เกษตรกรเลี้ยงกึ่ง ต่อเนื่อง และเลิกเลี้ยงกึ่งกุลาคำ

3.2 สมมติฐานข้อที่ 2 : ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยง โคนม ได้แก่ รูปแบบการเลี้ยง ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม จำนวนแรงงานในการเลี้ยง และการทำวัคซีนป้องกัน โรคมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

3.2.1 รูปแบบการเลี้ยง : จากการทดสอบสมมติฐานรูปแบบการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งขัดแย้งจากผลการศึกษาของ สุภามาส สิ้นตรงค์(2546 : 57) พบว่า รูปแบบการเลี้ยงกึ่งกุลาคำมีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงและเลิก เลี้ยงกึ่งกุลาคำ

3.2.2 ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม : จากการทดสอบสมมติฐานปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนมมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนมด้าน ความยั่งยืนในการเลี้ยง โคนม จึงยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้

3.2.3 จำนวนแรงงานในการเลี้ยง : จากการทดสอบสมมติฐานจำนวนแรงงานในการเลี้ยงไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ ขัดแย้งจากผลการศึกษาของวิกรม พงศ์จันทร์เสถียร (2546 : 47) พบว่า จำนวนแรงงานในการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่าแรงงานมีความสำคัญสำหรับผู้เลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังที่จะเลี้ยงปลาให้มีความสำเร็จ

3.2.4 การทำวัคซีนป้องกันโรค : จากการทดสอบสมมติฐานการทำวัคซีนป้องกันโรคไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้

3.3 สมมติฐานข้อที่ 3 : ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาได้แก่ ทศนคติต่อการเลี้ยงโคนม และความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยง โคนมมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนมของสมาชิกสหกรณ์ โคนมขอนแก่น จำกัด

3.3.1 ทศนคติต่อการเลี้ยง โคนม : จากการทดสอบสมมติฐานทศนคติต่อการเลี้ยง โคนมไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยง โคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ขัดแย้งกับผล

การศึกษาของทินกฤต จันทภาโส (2548 : 41) พบว่าทัศนคติต่อการเลี้ยงโคเนื้อมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคเนื้อ เกษตรกรที่มีคะแนนทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงโคเนื้อจะมีโอกาสยอมรับการเลี้ยงโคเนื้อมากกว่าเกษตรกรที่มีค่าคะแนนทัศนคติที่ดีในระดับต่ำ

3.3.2 ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม : จากการทดสอบสมมติฐานความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของวิกรม พงศ์จันทร์เสถียร(2546 : 47) พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความสำเร็จของการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง และพานิชย์ สังข์เกษม และเจ็ดแสง บุญแท้(2527 : 2) ที่ได้ศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงปลากะพงขาวในเขตจังหวัดสงขลา และพัทลุง พบว่าผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังตลอดจนวิธีการในการเลี้ยงมากจะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงกะพงขาวในกระชังตลอดจนวิธีการในการเลี้ยงน้อย

3.4 สมมติฐานข้อที่ 4 : ปัจจัยทางด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นสมาชิก การมีส่วนร่วมของสมาชิก และการรับบริการจากสหกรณ์มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

3.4.1 ระยะเวลาการเป็นสมาชิก : จากการทดสอบสมมติฐานระยะเวลาการเป็นสมาชิกมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมด้านความยั่งยืนในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของจันทิวา อินตา (2544 : 57-59) พบว่าระยะเวลาที่เป็นสมาชิกไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนโคนม ปริมาณน้ำนม และรายได้รวมทั้งหมดจากการเลี้ยงโคนมของสมาชิก แสดงให้เห็นว่าการที่สมาชิกมีระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์นานจะมีจำนวนโคนม ปริมาณน้ำนมและรายได้รวมทั้งหมดจากการเลี้ยงโคนมไม่แตกต่างกับสมาชิกสหกรณ์ที่มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกน้อยกว่า

3.4.2 การมีส่วนร่วมของสมาชิก : จากการทดสอบสมมติฐานการมีส่วนร่วมของสมาชิกไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม จึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้

3.4.3 การรับบริการจากสหกรณ์ : จากการทดสอบสมมติฐานการรับบริการจากสหกรณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมจึงปฏิเสธสมมติฐานที่กำหนดไว้

ตาราง 50 สรุปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม ทางด้านจิตวิทยา และทางด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์ โคนมกับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม

ประเภทปัจจัย	ความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม			
	รายได้สุทธิจาก การเลี้ยงโคนม	ความยั่งยืนใน การเลี้ยงโคนม	จำนวนหนี้สิน	เปอร์เซ็นต์ โครีดนม
	ค่าทางสถิติ	ค่าทางสถิติ	ค่าทางสถิติ	ค่าทางสถิติ
ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม				
- ระดับการศึกษา	$\chi^2=3.55^{ns}$	$\chi^2=8.525^*$	$\chi^2=12.509^*$	$\chi^2=2.198^{ns}$
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	$r=.135^{ns}$	$r=.136^{ns}$	$r=-.105^{ns}$	$r=-.006^{ns}$
- ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม	$r=.256^{**}$	$r=.926^{**}$	$r=.028^{ns}$	$r=.020^{ns}$
- แหล่งเงินทุน	$\chi^2=5.895^*$	$\chi^2=.130^{ns}$	$\chi^2=66.657^*$	$\chi^2=5.706^*$
- การรับรู้ข่าวสาร	$\chi^2=.047^{ns}$	$\chi^2=.788^{ns}$	$\chi^2=1.722^{ns}$	$\chi^2=1.683^{ns}$
ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม				
- รูปแบบการเลี้ยง	$\chi^2=2.733^{ns}$	$\chi^2=1.345^{ns}$	$\chi^2=7.700^{ns}$	$\chi^2=1.548^{ns}$
- ปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม	$r=-.121^{ns}$	$r=.223^*$	$r=-.032^{ns}$	$r=-.076^{ns}$
- จำนวนแรงงานในการเลี้ยง	$r=.041^{ns}$	$r=.157^{ns}$	$r=-.105^{ns}$	$r=.003^{ns}$
- การทำวัคซีนป้องกันโรค	$\chi^2=.105^{ns}$	$\chi^2=1.174^{ns}$	$\chi^2=1.286^{ns}$	$\chi^2=.130^{ns}$
ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา				
- ทักษะคิดต่อการเลี้ยงโคนม	$r=-.075^{ns}$	$r=-.074^{ns}$	$r=.017^{ns}$	$r=-.110^{ns}$
- ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม	$r=-.070^{ns}$	$r=.099^{ns}$	$r=.090^{ns}$	$r=-.008^{ns}$
ปัจจัยทางทางด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม				
- ระยะเวลาการเป็นสมาชิก	$r=.213^{ns}$	$r=1.000^{**}$	$r=.045^{ns}$	$r=-.068^{ns}$
- การมีส่วนร่วมของสมาชิก	$r=-.138^{ns}$	$r=-.133^{ns}$	$r=-.130^{ns}$	$r=-.017^{ns}$
- การรับบริการจากสหกรณ์	$\chi^2=1.455^{ns}$	$\chi^2=1.221^{ns}$	$\chi^2=4.099^{ns}$	$\chi^2=.475^{ns}$

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05

** มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.01

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

จากการศึกษาพบว่าสมาชิกสหกรณ์ประสบปัญหาแม่โคผสมติดยาก/ผสมไม่ติด ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านเทคนิคการเลี้ยงที่พบมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการจัดการเลี้ยงที่ยังไม่ดีพอ ทั้งนี้สอดคล้องกับระดับความรู้ความเข้าใจของสมาชิกสหกรณ์ที่ตอบคำถามด้านการปรับปรุงพันธุ์ถูกน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าสมาชิกสหกรณ์มีปัญหาการเป็นโรคด้านนมอักเสบของโคนมอยู่มาก จึงส่งผลให้คุณภาพน้ำนมและการให้น้ำนมของแม่โคสมาชิกสหกรณ์ยังมีปัญหาตามมาด้วย ด้านอาหารพบว่าสมาชิกสหกรณ์มีแปลงหญ้าไม่เพียงพอซึ่งส่วนใหญ่จะขาดแคลนในฤดูแล้งต้องจัดหาอาหารหยาบมาเพิ่ม ประกอบกับอาหารขึ้นราคาแพง ทำให้ต้นทุนการเลี้ยงสูง ส่งผลให้สมาชิกสหกรณ์เดือดร้อน นำไปสู่การขาดแคลนเงินทุนและมีหนี้สินที่ค่อนข้างสูง

4.2 ข้อเสนอแนะของสมาชิกสหกรณ์

สมาชิกสหกรณ์เสนอแนะว่าภาครัฐควรจัดหาพันธุ์หญ้าและควหาพื้นที่ปลูกหญ้า สาธารณะที่อยู่ใกล้กับฟาร์มให้กับสมาชิกสหกรณ์ ซึ่งจะทำให้โคนมมีหญ้าสดกินอย่างเพียงพอ รัฐบาลควรเข้ามาช่วยเหลือในเรื่องอาหารขึ้น เรื่องราคาน้ำนมดิบควรเพิ่มราคาให้สูงกว่านี้ และเจ้าหน้าที่ควรที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสังเกตการเป็นสัดของโค และควรที่จะเข้ามาให้ความช่วยเหลือทันทีที่มีการแจ้งในเรื่องการผสมเทียมเพื่อลดการผสมไม่ติด

ตาราง 51 ปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์

(n = 130)

ลักษณะปัญหา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
1. แม่โคผสมติดยาก / ผสมไม่ติด	120	92.3
2. อาหารชั้นราคาแพง	116	89.2
3. โคนมให้ผลผลิตต่ำ	111	85.4
4. แปลงหญ้าไม่เพียงพอ	105	80.8
5. โรคเต้านมอักเสบ	111	85.4
6. ขาดแคลนเงินทุน	85	65.4
7. ราคาน้ำนมดิบต่ำ	100	76.9
8. คุณภาพน้ำนมดิบ	100	61.5
9. ขาดแคลนแรงงาน	20	15.4
10. ขาดการรักษาโรคราคาแพง	25	19.2
11. ค่าผสมพันธุ์ราคาแพง	20	15.4
12. เจ้าหน้าที่ขาดการเอาใจใส่ในการให้บริการ	30	23.1
13. ลูกโคเจริญเติบโตช้าแคะแกร็น	30	23.1

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

จากการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา และปัจจัยทางการมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม ของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนม ศึกษาสภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาการเลี้ยงโคนมในปัจจุบันของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงการเลี้ยง โคนมที่มีประสิทธิภาพของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด

วิธีการศึกษา ผู้ศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด จำนวน 137 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาใช้แบบสอบถาม โดยผู้ศึกษาได้แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถามในวันที่มีการประชุมคุณภาพน้ำนมของสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด และกลุ่มตัวอย่างได้ส่งแบบสอบถามกลับมาเพียง 130 ชุด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

2. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

2.1 ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทั่วไปของสมาชิกสหกรณ์โคนม

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป : สมาชิกสหกรณ์โคนมส่วนใหญ่ร้อยละ 56.9 เป็นเพศชาย รองลงมา ร้อยละ 43.1 เป็นเพศหญิง ซึ่งส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.4 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.8 และน้อยที่สุดจะมีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.5 จะเห็นได้ว่าสมาชิกสหกรณ์โคนมนั้น จะมีอายุเฉลี่ยที่ 44.4 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมา ร้อยละ 25.4 มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา และน้อยที่สุดมีมีการศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 14.6

2.2 ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม ทางด้านจิตวิทยา และด้านที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์

ข้อมูลด้านสังคม : สมาชิกสหกรณ์โคนมส่วนใหญ่ร้อยละ 70.0 ถือครองพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ในช่วง 10-20 ไร่ รองลงมา ถือครองพื้นที่ทำการเกษตร ร้อยละ 26.9 อยู่ในช่วงมากกว่า 20 ไร่

และน้อยที่สุดร้อยละ 3.1 ถือครองพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่า 10 ไร่ พื้นที่ว่างเปล่า พบว่า สมาชิกสหกรณ์โคนมมีพื้นที่ที่เป็นของตนเองและเป็นที่ยาวเปล่า 2-5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 72.3 รองลงมาน้อยกว่า 2 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.3 พื้นที่อยู่อาศัยพบว่า สมาชิกสหกรณ์โคนมนั้น มีการจัดสรรพื้นที่ในการปลูกบ้านเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยในฟาร์มเลี้ยงโคนม ส่วนมากใช้พื้นที่น้อยกว่า 2 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.8 รองมาร้อยละ 19.2 ใช้พื้นที่มากกว่า 2 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร พบว่า สมาชิกสหกรณ์โคนมมีพื้นที่ที่จัดสรรเพื่อทำการเกษตรที่ 10-20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.7 รองมาร้อยละ 24.6 น้อยกว่า 10 ไร่ ซึ่งโดยเฉลี่ยของพื้นที่ทั้งหมดแล้ว พื้นที่ทำการเกษตร 13.4 ไร่

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ : สมาชิกสหกรณ์โคนมมีรายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 88,062.85 บาทต่อปี พบว่าปัจจุบันสมาชิกสหกรณ์โคนมร้อยละ 54.6 มีหนี้สิน และร้อยละ 45.4 ไม่มีหนี้สิน สำหรับแหล่งเงินทุนที่สมาชิกสหกรณ์นำมาใช้ในการลงทุนในการเริ่มเลี้ยงโคนมร้อยละ 29.2 ใช้เงินทุนตนเอง และร้อยละ 70.8 กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ในจำนวนนี้ ร้อยละ 65.5 กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) รองลงมาร้อยละ 18.5 กู้จากสหกรณ์โคนม โดยหนี้สินเฉลี่ยของสมาชิกสหกรณ์อยู่ที่ 117,521 บาทเมื่อเทียบกับหนี้สินเฉลี่ยของประชากรในอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551 ที่มีหนี้สินของประชากรอยู่ที่ 119,399 บาท ซึ่งหนี้สินของสมาชิกสหกรณ์โคนมน้อยกว่าหนี้สินเฉลี่ยของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ.2551

ปัจจัยทางด้านสภาพการเลี้ยงโคนม : สมาชิกสหกรณ์โคนมร้อยละ 57.7 มีระยะเวลาการเลี้ยงน้อยกว่า 10 ปี รองลงมาร้อยละ 42.3 จะมีระยะเวลาการเลี้ยงมากกว่า 10 ปี จำนวนโคที่เริ่มเลี้ยงโดยเฉลี่ยจำนวน 8 ตัวประเภทโคนมที่เริ่มต้นเลี้ยง พบว่า สมาชิกสหกรณ์โคนมร้อยละ 55.4 เริ่มเลี้ยงโคนมประเภท โครีคนม รองลงมาร้อยละ 33.8 เลี้ยงโคนมประเภทโคสาวตั้งท้อง วัตถุประสงค์ที่ตัดสินใจเลี้ยงโคนม พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 78.6 ตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพราะได้ผลตอบแทนสูงกว่าทำการเกษตรชนิดอื่น รองลงมาร้อยละ 27.8 ได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ และร้อยละ 25.4 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น เช่น อสค. การตัดสินใจในการเลือกอาชีพการเลี้ยงโคนมนั้น การรับฝึกอบรมการเลี้ยงโคนม พบว่า สมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 96.9 เคยฝึกอบรมการเลี้ยงโคนม และร้อยละ 3.1 ไม่เคยฝึกอบรม เกษตรกรที่เคยอบรมนั้น ร้อยละ 52.3 ฝึกอบรมที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น รองลงมาร้อยละ 39.2 อบรมที่สหกรณ์โคนม ปัจจุบันมีจำนวนโคนมในฟาร์มเฉลี่ย 29.9 ตัว ส่วนใหญ่จะเลี้ยงแบบขังคอก นิยมปลูกหญ้าที่ตัดให้โคกิน แต่ปริมาณหญ้าสดไม่เพียงพอและมักขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง มีการสำรองอาหารหยาบพวกฟางข้าว ส่วนอาหารข้นนั้นสมาชิกส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบมาจากสหกรณ์แล้วมาผสมเอง สมาชิกจะไม่มีหลักเกณฑ์ในการให้อาหารโคนม และมีการเสริมแร่ธาตุทั้งชนิดผงและชนิดก้อน โครีคนมโดยเฉลี่ยแล้วจะได้รับอาหารข้น 5.65 กิโลกรัม/ตัว/วัน ปริมาณน้ำนมเฉลี่ยที่สมาชิกได้รับในแต่ละวัน

86.2 กิโลกรัม(เฉลี่ย 11.08 กิโลกรัม/ตัว/วัน) ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงโคนมของสมาชิก ได้แก่ แม่โคผสมติดยาก โรคเต้านมอักเสบ อาหารชั้นมีราคาแพง โคนมให้ผลผลิตต่ำ และขาดแคลนหญ้าสดในฤดูแล้ง

ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา : สมาชิกสหกรณ์มีทัศนคติต่อการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 3.89 โดยด้านที่เห็นด้วยมากที่สุดคือ ด้านการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ รองลงมาคือด้านผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม การใช้เวลาและแรงงานในการเลี้ยงโคนม ด้านปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวกับการลงทุนเลี้ยงโคนม และด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม ส่วนในด้านความรู้และความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมสมาชิกสหกรณ์มีระดับความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมเฉลี่ย 14.1 คะแนน ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 85.4 รองลงมาร้อยละ 13.8 มีความรู้ความเข้าใจในระดับสูง และสมาชิกสหกรณ์มีความรู้ความเข้าใจในระดับต่ำมีเพียง 1 รายเท่านั้น ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.8

ปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ : สมาชิกเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมมาแล้วโดยเฉลี่ย 9.4 ปี และสมาชิกยังได้รับเลือกให้เป็นกรรมการของสหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 88.2 ถูกเลือกให้เป็นรองประธาน ร้อยละ 11.80 นอกจากสมาชิกจะเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมแล้วยังเป็นสมาชิกกลุ่มอื่นๆ อีกด้วย เช่น กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น สมาชิกจะรับรู้ข่าวสารการเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่จากสื่อบุคคลคิดเป็นร้อยละ 80.0 โดยแหล่งข่าวสารส่วนใหญ่เป็น เจ้าหน้าที่สหกรณ์โคนม รองลงมาจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ และจากเพื่อนบ้านน้อยที่สุด การมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ พบว่าส่วนใหญ่สมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ส่วนใหญ่แล้วสมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมในการเข้าประชุม ส่วนการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์สมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การปรับปรุงดำเนินงานของสหกรณ์มีเจ้าหน้าที่สหกรณ์เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์ด้วย

3. ข้อเสนอแนะของผู้ศึกษา

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ผู้ศึกษาได้มองเห็นปัญหาของสมาชิกสหกรณ์ และมีข้อสรุปเพื่อเสนอแนะเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปพัฒนาและปรับปรุงการเลี้ยงโคนมให้มีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเลี้ยงโคนม คือ

3.1 จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม คือ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม และแหล่งเงินทุน มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมด้านต่างๆ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เจ้าหน้าที่สหกรณ์ และเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ควรให้ความสนใจกับสมาชิกสหกรณ์ที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำ ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ และผู้ที่กู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ต่างๆ โดยการออกติดตามเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำปรึกษาอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องเพื่อช่วยให้สมาชิกสหกรณ์ได้ดำเนินการเลี้ยงอย่างถูกต้อง และประสบความสำเร็จ

3.2 จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา คือ ทักษะคิดต่อการเลี้ยง และความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมเลย เพราะฉะนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เจ้าหน้าที่สหกรณ์ และเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ควรมีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกสหกรณ์ในเรื่องการเลี้ยงโคนม นำข่าวสารใหม่ๆ ในวงการโคนมมาเผยแพร่ให้สมาชิกสหกรณ์ทราบ

3.3 สมาชิกสหกรณ์ควรเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของแม่โคนมในฟาร์มโดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการให้นมของโครีดนม โดยการวางแผนการผสมพันธุ์โคในฝูงเพื่อให้ได้มีจำนวนแม่โครีดนมสม่ำเสมอตลอดทั้งปี และควรมีการจัดการสัดส่วนโคนมภายในฟาร์มให้เหมาะสมควรมีสัดส่วน 70 : 30

3.4 สมาชิกสหกรณ์ควรปฏิบัติตามขั้นตอนในการรีดนมและตรวจคุณภาพน้ำนมดิบเพื่อให้ น้ำนมดิบมีคุณภาพ เช่น การทำความสะอาดโคก่อนรีดนม กรวดน้ำนมก่อนรีดนมลงถังหรือก่อนสวมหัวรีด ชุ่มเต้านมหลังรีดนมเสร็จ การทำความสะอาดอุปกรณ์หลังรีดนมเสร็จ ซึ่งหาสมาชิกสหกรณ์ไม่สนใจจะส่งผลทำให้คุณภาพน้ำนมดิบไม่ดี ราคาซื้อลดลง

3.5 สมาชิกสหกรณ์ควรปรับปรุงคุณภาพแปลงหญ้าให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีหญ้าสดเพียงพอกับความต้องการของโคนมตลอดทั้งปี ซึ่งจะช่วยให้ลดปริมาณอาหารข้นที่ใช้เลี้ยงโคนมได้ และเป็นการลดต้นทุนการผลิต

3.6 สมาชิกสหกรณ์ควรมีการตรวจโรคและฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอและเอาใจใส่ปัญหาโคผสมไม่ติด/ติดยากและเป็นสัดซ้ำ โดยการเสริมแร่ธาตุให้แก่โคนม

3.7 สมาชิกสหกรณ์ควรมีจิตสำนึกในความเป็นเจ้าของสหกรณ์เป็นของตนเอง ร่วมกันแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น มีการตรวจสอบการดำเนินงานของสหกรณ์ และร่วมทำธุรกิจและกิจกรรมที่ สหกรณ์จัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

3.8 การให้บริการของเจ้าหน้าที่ควรมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถยิ่งขึ้นเพื่อแนะนำผู้เลี้ยง โคนมให้มีความรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพสัตว์ การแก้ไขปัญหาโคผสมไม่ติด/ผสมติดยาก และเป็นสัคซ่า วิธีการลดต้นทุนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพเศษเหลือทางการเกษตรเพื่อนำมาใช้ เป็นอาหารโคนม และควรรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากสมาชิกสหกรณ์เพื่อนำไปปรับปรุง และเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมให้เข้ากับพื้นที่นั้นๆและควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพสัตว์และการให้บริการผสมเทียมให้มากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มความ เชื่อมั่นในอาชีพ

3.9 เจ้าหน้าที่สหกรณ์และปศุสัตว์ควรมีการพัฒนา รูปแบบและวิธีการส่งเสริมเพื่อให้สมาชิก สหกรณ์เกิดความสนใจอยากรู้อยากเห็นสิ่งใหม่ ๆ เช่น การจัดอบรม การทัศนศึกษาและดูงานนอก สถานที่ และการประชุมเพื่อระดมสมองระหว่างผู้เลี้ยงโคนมกับเจ้าหน้าที่เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง ของปัญหาอย่างจริงจังและควรติดตามผลงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การส่งเสริมโคนมดำเนินไป อย่างต่อเนื่อง

3.10 สหกรณ์ควรจัดหาแหล่งเงินทุนสำรองปลอดดอกเบี้ยหรือดอกเบี้ยต่ำเพื่อให้สหกรณ์ นำมาใช้ในการซื้อปัจจัยการผลิตมาจำหน่ายให้กับสมาชิก หรือให้สมาชิกสหกรณ์ได้มีแหล่งเงินกู้ที่ มีดอกเบี้ยต่ำ

3.11 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรแนะนำเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมให้มีการจดบันทึกข้อมูลฟาร์ม บันทึก ข้อมูลรายรับรายจ่ายในฟาร์ม ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณผลผลิตโคนม บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการจัด สุขภาพสัตว์ และจดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการผสมพันธุ์ โดยการจัดหารูปแบบที่เหมาะสมและง่าย ต่อการบันทึกข้อมูล เช่น จัดทำแบบฟอร์มรูปเล่ม หรือสมุดบันทึก เพื่อจะได้นำข้อมูลมาพิจารณา ประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงแก้ไขการทำฟาร์มต่อไป

3.12 เจ้าหน้าที่สหกรณ์และปศุสัตว์ควรจัดเจ้าหน้าที่ช่วยการวางแผน วิเคราะห์แก้ไขปัญหาใน ระบบการทำฟาร์มให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง และควรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถให้กับ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสามารถช่วยเหลือแนะนำเกษตรกรได้ต่อไป

4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์ในพื้นที่ต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง และเปรียบเทียบสถานการณ์ที่ประสบความสำเร็จ กับสถานการณ์ที่ไม่ประสบความสำเร็จ

4.2 ควรศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร เพื่อที่จะได้ทราบว่าปัจจัยนั้นมีผลต่อประสิทธิภาพการเลี้ยง ได้มากน้อยเพียงใด

4.3 ควรศึกษาถึงความต้องการของสมาชิกสหกรณ์ในด้านต่างๆ เพื่อที่จะได้นำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบายของรัฐให้สอดคล้องกับความต้องการของสมาชิก

4.4 ควรศึกษาเรื่องเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการบริหารจัดการฟาร์มโคนม เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้เหมาะสมในระบบการทำฟาร์มได้อย่างยั่งยืน

5. ข้อจำกัดในการศึกษา

5.1 การเก็บข้อมูลจากการรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี แต่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลา เนื่องจากช่วงเวลาในการรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงที่สมาชิกสหกรณ์เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องคุณภาพน้ำนม และสมาชิกสหกรณ์บางส่วนต้องรีบกลับไปรีดนมในช่วงบ่ายทำให้สมาชิกสหกรณ์มีเวลาตอบแบบสอบถามในช่วงพักกลางวันเท่านั้น แต่สมาชิกสหกรณ์บางรายก็นำแบบสอบถามกลับไปตอบให้แล้วจะส่งกลับมากับรถขนส่งนม แต่สมาชิกสหกรณ์บางรายไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับจึงทำให้ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามได้เพียง 130 ชุดเท่านั้น

5.2 สมาชิกสหกรณ์บางรายให้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริงในเรื่องรายจ่าย การมีหนี้สิน และรายได้ เพราะเกรงว่าผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้รับไปให้กับเจ้าหน้าที่สรรพากร นอกจากนี้ในข้อมูลส่วนเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายภายในฟาร์มมักจะประมาณด้วยตนเอง ไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นระบบ อาจทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงบ้าง

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550. สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กองปศุสัตว์สัมพันธ์. กรมปศุสัตว์. 2552. การเลี้ยงโคนม. เข้าถึงได้จาก http://www.dld.go.th/service/dairy_cattle/index.html (เข้าถึงเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2552).
- เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา. 2533. ความคิดพื้นฐานการพัฒนาชนบท. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา. 2540. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสหกรณ์. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2544. ปฏิกริยาของกลุ่ม การมีส่วนร่วม และความเป็นผู้นำระหว่างกลุ่มปรับปรุงอย่างแผ่นและขยายอย่างที่ประสบความสำเร็จกับกลุ่มที่ไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จักรพงษ์ ทองเพชร. 2538. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาจังหวัดที่ใช้ประมาณตามข้อเสนอของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร: กรณีศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดสตูล”, วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ. 2539. “การปรับปรุงพันธุ์โคนม”, ใน ประมวลความรู้เกี่ยวกับโคนม. หน้า 33-34. กรุงเทพฯ : คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทิwa อินตา. 2544. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของสหกรณ์โคนมบ้านป่าดิ่งห้วยหม้อ จำกัด อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่”. รายงานการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

- จรัญ จันทลักษณ์. 2538. **สถานะการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และผลิตภัณฑ์นมในประเทศไทย :
แนวทางการวิจัยและพัฒนาในอนาคต.** กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- จำนง อติวัฒน์สิทธิ์. 2524. **ประวัติแนวคิดทางสังคม.** กรุงเทพฯ : โอเคียนสตรี.
- ชัยพร ชนะไพริน. 2548. **ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จการดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบลหนึ่ง
ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดตรัง ในปี 2545.** เข้าถึงได้จาก
http://research.doae.go.th/webrrsh/show-rsh.asp?res_no=2664&action=Q&keyword=ตรัง&res_author=&res_subject=&res_div_name=&res_abstract=
(เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551).
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์. 2536. **การบริหารและการนิเทศภายในโรงเรียน.** ปัตตานี : ฝ่ายเทคโนโลยี
ทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เชาว์ ไพโรพริฐโรจน์. 2530. **ลัทธิและอุดมการณ์ทางการเมือง.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ดวงมณี จงรักษ์. 2530. **ทัศนคติ : การเปลี่ยนแปลงความคิด.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช.
- คุณเดี๋ย วรงค์ศักดิ์. 2536. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มยุวเกษตรกรใน
จังหวัดปราจีนบุรี”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)
- ถวิล ชาราโกชน์. 2536. **จิตวิทยาสังคม.** กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พรินติ้งเฮ้าส์.
- ทรงพล ภูมิพัฒน์. 2538. **จิตวิทยาสังคม.** นนทบุรี : เอส อาร์ พรินติ้ง.
- ทนงศักดิ์ คุ้มไชน้ำ. 2540. **พฤติกรรมองค์กร.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

- ทินกฤต จันทภาโส. 2548. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลี้ยงโคนเนื้อของเกษตรกรในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง”, สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- ทิทัมพร พลอามาตย์. 2542. “ความสำเร็จของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเป็นอาชีพเสริมในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)
- ธัญวรัตน์ สุทธิวนานุรักษ์. 2548. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน ในจังหวัดลำพูน”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)
- ธันวา ไวยเวท. 2552. การผลิตโคนม. เข้าถึงได้จาก <http://www.nsruc.ac.th/e-Learning/dairy> (เข้าถึงเมื่อ 19 มิถุนายน 2552).
- นนท์ โสภิชฐานนท์. 2543. “ความสำเร็จในอาชีพเกษตรกรกรรมของเกษตรกรลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน”. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.(สำเนา)
- นำชัย ทนุผล. 2530. การวางแผนและประเมินโครงการ. เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- นิพนธ์ สมลา. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จังหวัดหนองบัวลำภู. เข้าถึงได้จาก http://research.doae.go.th/webrsh/showrsh.asp?res_no=2631&action=Q&keyword=หนองบัวลำภู&res_author=&res_subject=&res_div_name=&res_abstract= (เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551).
- นิรนาม. 2552. สหกรณ์โคนม. เข้าถึงได้จาก <http://thaidairy.net/?q=node/512> (เข้าถึงเมื่อ 19 มิถุนายน 2552).

เนตรนภา นาสล. 2538. “ทัศนคติทางการเมืองแบบประชาธิปไตย : ศึกษาเฉพาะกรณีนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บัญชา สมบูรณ์สุข และอภิญา รัตนไชย. 2541. **ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความถาวรขององค์กรเกษตรกรชาวสวนยางภาคใต้ : กรณีศึกษาในจังหวัดสงขลา.** ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

บุญชัย วณิชย์วงศ์วาน. 2544. “ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของกลุ่มออมทรัพย์: กรณีศึกษากลุ่มออมทรัพย์จังหวัดตราด”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์. 2537. **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บี แอนด์ บี พลับลิชซิ่ง.

เบญจพรรณ เอกะสิงห์, กุศล ทองงาม, บุญเสริม ชีวะอิสระกุล, บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และสมคิด พรหมมา. 2540. **เศรษฐกิจ สังคม และระบบการผลิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในภาคเหนือ.** ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปกรณ ปรียากร. 2530. **ทฤษฎี และกลยุทธ์เกี่ยวกับการพัฒนา.** กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2530. **ทัศนคติ : การจัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ปรารมภ์ ยานะวิมุติ. 2541. “การมีส่วนร่วมในกิจกรรมแปรรูปผลผลิตเกษตรของสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดยะลา”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์เพื่อการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปศุสัตว์จังหวัดขอนแก่น, สำนักงาน. 2550. แบบบันทึกข้อมูลการสำรวจฟาร์มโคนม. เข้าถึงได้จาก http://www.dld.go.th/pvlo_kkn/data/f_dairy.xls (เข้าถึงเมื่อ 12 ธันวาคม 2550).

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ. 2542. **พฤติกรรมกลุ่ม**. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.

พรรณีภา โสทธิพันธุ์. 2543. “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสตรีในการอนุรักษ์และพัฒนาป่าไม้: กรณีตำบลน้ำขาว อำเภอนะนง จังหวัดสงขลา”, วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 6. ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ .

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ .

พานิชย์ สังข์เกษม และเจิดแสง บุญแท้. 2527. **การประเมินผลการเลี้ยงปลากระพงขาวฝนภาคใต้**. เอกสารวิชาการฉบับที่ 8/ 2527 สถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา.

พิชิตดวง เจริญปลั่ง. 2542. “ความสำเร็จของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมภายใต้แผนปรับปรุงโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดเชียงราย”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

พิสิษฐ์ ศศิผลิน. 2552. ประเภทสหกรณ์. เข้าถึงได้จาก <http://www4.msu.ac.th/satit/studentProj/2546/M101/SAHAKORN/work13.html> (เข้าถึงเมื่อ 19มิถุนายน 2552)

เพิ่มศักดิ์ มกราภิรมย์. 2543. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่า : กรอบคิดข้อจำกัดและการวิเคราะห์ทางเลือก”, **วารสารพัฒนาชุมชน**. (6 มิถุนายน 2543), 11.

ไพบูลย์ สุทธสุภา. 2541. การศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างความเข้มแข็งของสหกรณ์เชิงบริหารและการถ่ายทอดเทคโนโลยีของสหกรณ์โคนมแม่โจ้และสหกรณ์การเกษตรไทยปราการจังหวัดเชียงใหม่. ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภานุศักดิ์ ใจเต็ม. 2548. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี. เข้าถึงได้จาก
http://research.doae.go.th/webshr/showrsh.asp?res_no=2640&action=Q&keyword=อุบลราชธานี&res_author=&res_subject=&res_div_name=&res_abstract=
 (เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551)

ภูวนาท ทองพันธ์, จิตผกา ชนปัญญาธิวงศ์, สมเกียรติ สายธนู และจรัญ จันทลักษณ์. 2541. รายงานการวิจัยเรื่อง การเลี้ยงโคนมในภาคใต้เน้นการวิเคราะห์บทบาทชายหญิง. สงขลา : ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

มณฑป นพคุณ. 2535. การเลี้ยงโคนมในประเทศไทย. ใน คู่มือประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการเลี้ยงโคนม. กรุงเทพฯ : กองฝึกอบรม. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

เมธา วรรณพัฒน์. 2530. โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง. กรุงเทพฯ : ฟีนีฟัปพลิเคชัน.

ยุพินพรรณ ศิริวิธนนุกูล. 2541. พฤติกรรมและแนวคิดทางสังคม. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ลิขิต เอียดแก้ว. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. การเลี้ยงโคนม. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : ฐานเกษตรกรรม.

วรวิทย์ สว่างทุกข์. 2544. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร จังหวัดอ่างทอง”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

- วิกรม พงศ์จันทร์เสถียร. 2546. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จและล้มเหลวของการเลี้ยงปลากระพงขาวในกระชัง ตำบลเกาะข่อย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- วิวัฒน์ ภู่อะนอง. 2537. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานสำรวจชุมชนสัมพันธ์ในจังหวัดปัตตานี”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์เพื่อการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- สกล เหมราช. 2548. ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรจังหวัดนครสวรรค์. เข้าถึงได้จาก
http://research.doae.go.th/webrsh/showrsh.asp?res_no=2689&action=Q&keyword=นครสวรรค์&res_author=&res_subject=&res_div_name=&res_abstract=
 (เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551).
- สกุลชัย สกุลดิษฐ์. 2544. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิตน้ำนมดิบของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ในอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ปี 2542-2543”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. (สำเนา)
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2529. **ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคม**. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.
- สนธยา ต้นมูล. 2545. “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของสหกรณ์การเกษตรไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)
- สมชาย จันทร์ส่องแสง. 2541. **การเลี้ยงโคนม**. กรุงเทพฯ : แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมเดช มณีวัต. 2548. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้าน
เกษตรกร จังหวัดสุราษฎร์ธานี. เข้าถึงได้จาก

http://research.doae.go.th/webrsh/showrsh.asp?res_no=2675&action=Q&keyword=สุราษฎร์ธานี&res_author=&res_subject=&res_div_name=&res_abstract=
(เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551).

สมพงษ์ เฟื่องอารมณ์. 2549. สหกรณ์กับการส่งออก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จามจุรีโปรดักท์.

สมพร จันทวี. 2547. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรอำเภอ
พระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. เข้าถึงได้จาก

http://research.doae.go.th/webrsh/showrsh.asp?res_no=1362&action=Q&keyword=สุราษฎร์ธานี&res_author=&res_subject=&res_div_name=&res_abstract=
(เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551).

สมพร นพเกื้อ. 2547. “ความต้องการความรู้เพิ่มเติมในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม
จังหวัดชุมพร จำกัด”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สมศักดิ์ ยัญญะสิทธิ์. 2533. ภาวะผู้นำ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2529. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.

สหกรณ์โคนมขอนแก่น, สำนักงาน. 2545. รายงานการประชุมใหญ่สามัญประจำปี. ขอนแก่น.

สหกรณ์โคนมขอนแก่น, สำนักงาน. 2549. รายงานการประชุมใหญ่สามัญประจำปี. ขอนแก่น.

สายัณฑ์ ทัดศรี. 2540. พืชอาหารสัตว์เขตร้อน ; การผลิตและการจัดการ. กรุงเทพฯ : ไร่เขียว.

สุชา จันท์ธอม. 2540. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิทธิ์. 2540. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สุภามาส สิ้นธรงค์. 2546. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลี้ยงอย่างต่อเนือง และเลิกเลี้ยงกึ่ง
กุลาค้าของเกษตรกรในอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช”. วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

สุวรรณ ชูโชติ. 2541. **วิธีวิจัยทางสหกรณ์**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวัฒน์ มัตราษ. 2545. “ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรในจังหวัด
มหาสารคาม”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (สำเนา)

สุวิชา โกมลทัต. 2543. “การวิเคราะห์ฟังก์ชันการผลิต ผลตอบแทนต่อขนาด และจุดคุ้มทุน
การผลิตน้ำนมดิบ : กรณีศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น”, วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (สำเนา)

อุทัย หิรัญโต. 2525. **เทคนิคการบริหาร**. กรุงเทพฯ : ทิพย์อักษรการพิมพ์.

National Research Council.1988. Nutrient Requirements of Dairy Cattle (6th Rev.Ed.) Washington D.C.
National Academic Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

เรื่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....
ที่อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น
แบบสอบถามเลขที่.....

คำชี้แจง โปรดกา ลงใน หน้าข้อความที่ต้องการ และเติมข้อความในช่องว่างที่เว้นไว้
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคม จิตวิทยา บางประการของสมาชิกสหกรณ์โคนม

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด.....
4. สถานภาพสมรส
 1. โสด 2. อยู่ด้วยกัน 3. หย่าร้าง
5. สมาชิกในครอบครัวรวมทั้งสิ้น.....คน
แยกเป็น ชาย.....คน หญิง.....คน
6. ขนาดและการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร
จำนวนพื้นที่ทั้งหมด.....ไร่
พื้นที่ไม่ทำการเกษตร.....ไร่ เอกสาร.....
พื้นที่ปลูกบ้าน.....ไร่
พื้นที่ทำการเกษตรที่เป็นเจ้าของ.....ไร่ เอกสาร.....
พื้นที่ปลูกสร้างโรงเรือนโคนม.....ไร่
พื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์.....ไร่

7. ท่านเลี้ยงโคนมเป็น

1. อาชีพหลัก 2. อาชีพเสริม

- กรณีที่เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพหลัก อาชีพรองของท่าน ได้แก่

1. ปลุกพืช.....
 2. เลี้ยงสัตว์.....
 3. รับราชการ.....
 4. รับจ้าง.....
 5. อื่น ๆ

- กรณีที่เลี้ยงโคนมเป็นอาชีพรอง อาชีพหลักของท่าน ได้แก่

1. ปลุกพืช.....
 2. เลี้ยงสัตว์.....
 3. รับราชการ.....
 4. รับจ้าง.....
 5. อื่น ๆ

8. ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม

1. ไม่มี 2. มี.....ปี

9. รายได้ทั้งหมดนอกเหนือจากการเลี้ยงโคนม

9.1 รายได้จากการทำการเกษตร

- การปลุกพืช คิดเป็นมูลค่า.....บาท
 - การเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นมูลค่า.....บาท
 - การประมง คิดเป็นมูลค่า.....บาท

รวมรายได้จากการทำการเกษตร.....บาท

9.2 รายได้นอกเหนือจากการทำการเกษตร คิดเป็นมูลค่า.....บาท

รวมรายได้ทั้งหมดนอกเหนือจากการเลี้ยงโคนม.....บาท

9.3 ท่านมีเงินออมหรือไม่

1. ไม่มี
 2. มี..... บาท

10. ท่านเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมมาแล้ว.....ปี

11. ปัจจุบันท่านมีตำแหน่งภายในกลุ่มสหกรณ์หรือไม่

1. ไม่มี 2. มี.....

12. ท่านเคยได้รับเลือกเป็นคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์โคนมหรือไม่

- 12.1 ไม่เคย
- 12.2 เคย ตำแหน่ง
1. ประธาน
2. รองประธาน
3. เลขานุการ
4. เภรัญญิก
5. กรรมการ

13. นอกจากเป็นสมาชิกสหกรณ์โคนมแล้วท่านเป็นสมาชิกกลุ่มอื่นหรือไม่

- 13.1 ไม่เป็น
- 13.2 เป็น ได้แก่
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. สหกรณ์การเกษตร | <input type="checkbox"/> 2. สหกรณ์นิคม |
| <input type="checkbox"/> 3. กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. | <input type="checkbox"/> 4. กองทุนหมู่บ้าน |
| <input type="checkbox"/> 5. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร | <input type="checkbox"/> 6. กลุ่มออมทรัพย์ |
| <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆระบุ..... | |

14. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมจาก

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. สื่อบุคคล | <input type="checkbox"/> 2. สื่อมวลชน |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
- กรณีแหล่งข่าวจาก “สื่อบุคคล” ได้จาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์
2. เจ้าหน้าที่สหกรณ์โคนม
3. เพื่อนบ้าน
- กรณีแหล่งข่าวจาก “สื่อมวลชน” ได้จาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. วิทยุ
2. โทรทัศน์
3. วารสารการเกษตร

15. ความรู้ในการเลี้ยงโคนม

ท่านมีความคิดเห็นว่าข้อความต่อไปนี้ถูกหรือผิด

ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	ถูก	ผิด
ด้านความรู้ทั่วไป		
1. โคนมที่เลี้ยงกันในปัจจุบันจะเลี้ยงกันอยู่ 2 สายพันธุ์คือ โคยุโรป และ โคอินเดีย		
2. โคนมมีพันธุ์ทั้งหมด 32 ชั่ว		
3. ภาวะเหน็ดเหนื่อย 4 ภาวะเหน็ดเหนื่อย คือ ภาวะเหน็ดเหนื่อยที่เร็ว ภาวะเหน็ดเหนื่อยที่ช้า ภาวะเหน็ดเหนื่อยที่สามสัปดาห์และภาวะเหน็ดเหนื่อยที่สี่		
ด้านอาหารและการให้อาหาร		
4. อาหารโคนมแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ อาหารข้น และอาหารเสริม		
5. เมื่อลูกโคนมคลอดจะต้องให้กินนมแม่เหลืองทันทีภายใน 6 ชั่วโมง		
6. ควรมี母乳และน้ำตั้งไว้ให้แม่โคกินตลอดเวลา		
7. หลังแม่โคคลอดใหม่ ๆ จะต้องให้อาหารเต็มที่ จนกระทั่งให้นมคงที่จึงให้อัตราส่วน 2:1 (โคให้นม 2 กิโลกรัม : อาหาร 1 กิโลกรัม)		
ด้านอาหารและการให้อาหาร		
8. แม่โคจะต้องได้รับหญ้าสดวันละประมาณ 40 กิโลกรัม		
9. การทำฟางปรุงแต่งให้อัตราส่วนของฟาง ต่อ น้ำ ต่อ ยูเรีย 100:100:6 โดยน้ำหนัก		
10. ระยะเวลาในการทำฟางปรุงแต่ง 21 วันจึงเปิดมาใช้ได้		
11. ฟางหญ้าเลี้ยงสัตว์แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ฟางหญ้าธรรมชาติ และฟางหญ้าปลูก		
12. พืชอาหารสัตว์ หมายถึง พืชชนิดใดก็ได้ที่สัตว์แทะเล็มเป็นอาหารได้โดยไม่เป็นพิษต่อสัตว์		
ด้านการผสมพันธุ์		
13. แม่โคจะตั้งท้องประมาณ 282 วัน		
14. แม่โคมีวงรอบการเป็นสัดประมาณ 18-21 วัน		
15. โคสาวควรได้รับการผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 16-18 เดือน		
16. ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม คือ หลังเริ่มการเป็นสัด 12-18 ชั่วโมง ทำให้อัตราการผสมติดสูง		
ด้านการป้องกันโรค		
17. เมื่อลูกโคตัวเมียอายุระหว่าง 3-8 เดือนควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคบลูเซลโลซิส		
18. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย ฉีดปีละ 2 ครั้ง ห่างกัน 6 เดือน		
19. การฉีดวัคซีนโรคเฮโมราจิกเซพติซีเมีย หรือ โรคคอบวมฉีดปีละ 2 ครั้ง		
20. การเลี้ยงโคนมจะมีความแตกต่างกับการเลี้ยงโคเนื้อมากโดยเฉพาะการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดเพราะโคนมตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมมาก		

17. ข้อมูลด้านทัศนคติของเกษตรกรต่อการเลี้ยงโคนม

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
1. ความคิดเห็นต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม					
1.1 เกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมต้องฝึกอบรมหาความรู้ รู้อยู่เสมอหากสถานที่ฝึกอบรมอยู่ใกล้บ้านจะ ทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
1.2 การเลี้ยงโคนมต้องประสบปัญหาโคป่วยและ บาดเจ็บบ่อยต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษามากจึง ทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่นิยมเลี้ยงโคนม					
1.3 โคนมเป็นสัตว์ที่เลี้ยงยาก อ่อนแอต้องเอาใจใส่ อย่างใกล้ชิดจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่ นิยมเลี้ยงโคนม					
1.4 การมีประสบการณ์ด้านการเลี้ยง โคนมจาก บรรพบุรุษมาก่อนจะมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยง โคนม					
2. ความคิดเห็นต่อปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้อง การลงทุนเลี้ยงโคนม					
2.1 การมีที่ดินมากมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยง โคนม เพราะต้องแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งไปปลูกพืช เลี้ยงสัตว์					
2.2 การเลี้ยง โคนมต้องแบ่งที่ดินมาปลูกหญ้าทำให้ ที่ดินเพื่อใช้อย่างอื่นลดลงจึงทำให้เกษตรกร บางส่วนไม่เลี้ยง					
2.3 การเลี้ยง โคนมต้องมีอุปกรณ์และเครื่องมือ หลายอย่างซึ่งหาซื้อยากและราคาแพงเกษตรกร จึงตัดสินใจไม่เลี้ยงโคนม					
2.4 หากมีแหล่งจำหน่ายอุปกรณ์และเครื่องมือเลี้ยง โคนมอยู่ใกล้ฟาร์มจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจ เลี้ยง					
2.5 การเลี้ยง โคนมต้องใช้เงินลงทุนเริ่มต้นสูง จึง ทำให้เกษตรกรบางส่วนตัดสินใจไม่เลี้ยง โคนม					

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
3. ความคิดเห็นต่อการใช้เวลาและแรงงานในการเลี้ยงโคนม					
3.1 การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่ให้ผลตอบแทนในช่วงระยะเวลาอันรวดเร็วจึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง					
3.2 การเลี้ยงโคนมต้องดูแลอยู่เสมอต้องใช้เวลาตลอดทั้งวันไม่มีวันหยุด เกษตรกรจึงตัดสินใจไม่เลี้ยง					
3.3 การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานในครัวเรือนได้เต็มที่ขึ้น					
3.4 การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานตลอดทั้งปี เป็นการช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงาน					
3.5 การเลี้ยงโคนมเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีอายุน้อยเพราะเป็นงานหนัก					
4. ความคิดเห็นต่อผลประโยชน์จากการเลี้ยงโคนม					
4.1 การเลี้ยงโคนมให้ผลตอบแทนมากกว่าอาชีพการเกษตรอื่นๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
4.2 นำนมดิบมีราคาสูงเมื่อเทียบกับผลผลิตการเกษตรอื่นๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
4.3 รายได้จากการเลี้ยงโคนมสามารถเลี้ยงครอบครัวเป็นรายได้หลักได้ จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
4.4 การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่มีความมั่นคงมากกว่าอาชีพการเกษตรอื่นๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
4.5 การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่เป็นมรดกตกทอดถึงลูกหลานได้จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง					
4.6 หากมีตลาดรับซื้อนมนมดิบที่แน่นอนจะทำให้เกษตรกรเกิดความมั่นใจและตัดสินใจเลี้ยง					

ประเด็นคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
5. ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่					
5.1 หากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาเยี่ยมพื้นที่อย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
5.2 การที่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาช่วยแก้ปัญหาต่างๆในพื้นที่ที่ห่างไกลที่ได้รับแจ้งปัญหาจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
5.3 หากการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่สำนักงานมีความสะดวกดี จะมีผลทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้น					
5.4 การที่เจ้าหน้าที่คอยให้ข้อมูลใหม่ๆ ด้านการเลี้ยงโคนมอยู่เสมอ จะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					
5.5 หากเจ้าหน้าที่มีความจริงใจในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม					

18. การมีส่วนร่วมของสมาชิกต่อสหกรณ์โคนม

ท่านมีส่วนร่วมในสหกรณ์โคนมในระดับใด

ลักษณะการมีส่วนร่วม	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคย
1. ในการประชุมท่านมีโอกาสได้เสนอข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นในที่ประชุม				
2. ท่านมีความตั้งใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกในสหกรณ์				
3. ท่านเป็นคนเปิดเผยและจริงใจในการแสดงความคิดเห็น				
4. ท่านยินดีและเต็มใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อผลประโยชน์ของสหกรณ์				
5. เมื่อสหกรณ์มีปัญหาการดำเนินงานท่านมีส่วนร่วมแก้ปัญหาโดยเสนอข้อคิดเห็นต่างๆ				
6. ในการทำกิจกรรมท่านมีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วม				
7. ท่านมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์				
8. โดยส่วนรวมแล้วท่านยินดีและเต็มใจที่จะเสียสละเพื่อช่วยกิจกรรมต่างๆของสหกรณ์				
9. ท่านกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ของสหกรณ์				
10. ท่านเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง				

20. การบริการจากสหกรณ์โคนม

ท่านได้รับการบริการใดจากสหกรณ์โคนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม
2. แหล่งจัดหาอาหารสัตว์ และวัสดุอุปกรณ์ การเลี้ยงโคนม
3. แหล่งรับการผสมเทียม
4. แหล่งสินเชื่อ
5. แหล่งจัดหาตลาดจำหน่ายผลผลิต
6. แหล่งจำหน่ายน้ำมันดิบที่มีการตกลง หรือทำสัญญารับซื้อที่แน่นอน
7. อื่นๆ

ตอนที่ 2 สภาพการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมในปัจจุบัน

1. ท่านเริ่มเลี้ยงโคนมมาตั้งแต่ปี พ.ศ.
2. จำนวนโคนมที่เริ่มต้นเลี้ยง.....ตัว
3. ท่านเริ่มต้นเลี้ยงโคนมประเภทใดก่อน

<input type="checkbox"/> 1. โคนสาวตั้งท้อง	<input type="checkbox"/> 2. โครีคนม
<input type="checkbox"/> 3. ลูกโคเพศเมีย	<input type="checkbox"/> 4. โครุ่นและโคนสาว
<input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ ระบุ.....	
4. วัตถุประสงค์ที่ท่านตัดสินใจเลี้ยงโคนม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> 1. ได้รับผลตอบแทนสูงกว่าทำการเกษตรชนิดอื่น
<input type="checkbox"/> 2. ได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ
<input type="checkbox"/> 3. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ เช่น อสค.
<input type="checkbox"/> 4. ได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชน
<input type="checkbox"/> 5. สามารถทราบราคารับซื้อผลผลิตได้ล่วงหน้า
<input type="checkbox"/> 6. ใช้แรงงานน้อย
<input type="checkbox"/> 7. ใช้เงินลงทุนต่ำ
<input type="checkbox"/> 8. ไม่มีปัญหาในการเลี้ยง
<input type="checkbox"/> 9. อื่น ๆ ระบุ.....
5. ท่านเคยรับการฝึกอบรมก่อนการเลี้ยงโคนมหรือไม่

<input type="checkbox"/> 1. ไม่เคย	<input type="checkbox"/> 2. เคย จาก.....
------------------------------------	--
6. ปัจจุบันจำนวนโคนมในฟาร์มเลี้ยงโคนม มีจำนวน.....ตัว แบ่งเป็น

1. โครีคนมจำนวน.....ตัว
2. โคนหุโครีคนมจำนวน.....ตัว
3. โคนสาวตั้งท้องจำนวน.....ตัว
4. โคนสาวอายุ 2ปีขึ้นไปไม่ท้องจำนวน.....ตัว
5. โคนสาวอายุ 12-18 เดือน จำนวน.....ตัว
6. โครุ่นอายุ 6-12 เดือน จำนวน.....ตัว
7. ลูกโคอายุ 1-6 เดือน จำนวน.....ตัว
8. ลูกโคเพศเมียอายุ 1-30 วัน จำนวน.....ตัว
9. โคนเพศผู้จำนวน.....ตัว

7. ท่านเลี้ยงโคนมพันธุ์ใด

1.ส่วนใหญ่ระดับสายเลือด.....%
2.ส่วนใหญ่ระดับสายเลือด.....%
3. อื่นๆ ระบุ.....

8. วิธีการเลี้ยงโคนมของท่านส่วนใหญ่ท่านเลี้ยงแบบใด

- 1.เลี้ยงแบบขังคอก 2.เลี้ยงแบบขังคอก + ปล่อยทุ่ง
- 3.เลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้าแทะเล็ม

9. ท่านมีโรงเรือนคอกพักโคนมหรือไม่

1. ไม่มี 2. มี

10. ลักษณะโรงเรือนคอกพักโคนม

1. พื้นโรงเรือน

1. เป็นพื้นดิน 2. เป็นพื้นคอนกรีต

2. หลังคาเป็นวัสดุ

1. กระเบื้องลอน 2. สังกะสี 3. จาก 4. อื่นๆ.....

11. น้ำที่ใช้ในการเลี้ยงโคนม

- | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. น้ำบาดาล | <input type="checkbox"/> เพียงพอ | <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ |
| <input type="checkbox"/> 2. น้ำประปา | <input type="checkbox"/> เพียงพอ | <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ |
| <input type="checkbox"/> 3. บ่อน้ำตื้น | <input type="checkbox"/> เพียงพอ | <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ |
| <input type="checkbox"/> 4. อื่นๆ ระบุ..... | <input type="checkbox"/> เพียงพอ | <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ |

กรณีแหล่งน้ำไม่เพียงพอแก้ไขโดย.....

12. อาหารหยาบที่ใช้เลี้ยงโคนม

12.1 พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. หญ้ารูซี่ | จำนวน.....ไร่ |
| 2. หญ้ากินนี | จำนวน.....ไร่ |
| 3. อื่นๆ..... | จำนวน.....ไร่ |
| รวม | จำนวน.....ไร่ |

12.2 วิธีการให้อาหารหยาบ

1. ตัดให้กิน
2. ปล่อยให้แทะเล็ม
3. ตัดและปล่อยให้แทะเล็ม

12.3 การปรับปรุงแปลงหญ้า

 1. ไม่ใส่ปุ๋ย 2. ใส่ปุ๋ย

- ปุ๋ยคอก จำนวน.....ก.ก./ปี

- ปุ๋ยเคมี จำนวน.....ก.ก./ปี

- ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี จำนวน.....ก.ก./ปี

12.4 ผลผลิตหญ้าและพืชอาหารสัตว์เพียงพอหรือไม่

 1. เพียงพอ 2. ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย.....

12.5 ในปีที่ผ่านมา มีการจัดหาอาหารหยาบจากภายนอก

 1. ไม่มี 2. มี ระบุ.....จำนวน.....ตัน

13. อาหารข้นและแร่ธาตุ

13.1 แหล่งที่ซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์และแร่ธาตุ

 1. อ.ส.ค. 2. ร้านค้าเอกชน/บริษัท 3. สหกรณ์โคนม

13.2 ปัจจุบันท่านใช้อาหารข้นชนิดใดเลี้ยงโคนม

 1. อาหารผสมเอง 2. อาหารสำเร็จรูปชนิดอัดเม็ด 3. อื่นๆ ระบุ.....

13.3 การให้แร่ธาตุ

 1. ไม่ให้แร่ธาตุ 2. แร่ธาตุชนิดก้อน 3. แร่ธาตุชนิดผง 4. แร่ธาตุทั้งชนิดก้อนและชนิดผง

13.4 การให้อาหารข้น

1. การให้อาหารข้นโคที่ไม่ได้รีดนม

1.1 ลูกโค 1. ไม่ให้ 2. ให้ จำนวน.....ก.ก./ตัว/วัน1.2 โครุ่น/โคสาว 1. ไม่ให้ 2. ให้ จำนวน.....ก.ก./ตัว/วัน1.3 โคนมที่ท้อง 1. ไม่ให้ 2. ให้ จำนวน.....ก.ก./ตัว/วัน1.4 โคนมราย 1. ไม่ให้ 2. ให้ จำนวน.....ก.ก./ตัว/วัน2. การให้อาหารข้นโครีดนม 1. ไม่ให้ 2. ให้ จำนวน.....ก.ก./ตัว/วัน

3. หลักเกณฑ์การให้อาหารโครีดนมอัตราส่วนน้ำนมดิบต่ออาหารข้น

1. น้ำนมดิบ 2 กิโลกรัมให้อาหารข้น 1 กิโลกรัม
2. น้ำนมดิบ 3 กิโลกรัมให้อาหารข้น 1 กิโลกรัม
3. ไม่มีหลักเกณฑ์

13.5 ช่วงเวลาที่ให้อาหารข้น

1. ให้อาหารก่อนรีดนม
2. ให้อาหารขณะรีดนม
3. ให้อาหารหลังรีดนม

14. หลักการรีดนม

ท่านปฏิบัติการรีดนมโดย

14.1 วิธีการรีดนม

1. รีดด้วยมือ 2. รีดด้วยเครื่อง

14.2 การทำความสะอาดโคก่อนรีดนม

1. อาบน้ำโค 1. ทำทุกครั้ง 2. ทำบางครั้ง 3. ไม่ทำ
2. แปรงขน 1. ทำทุกครั้ง 2. ทำบางครั้ง 3. ไม่ทำ
3. ล้างเต้านม 1. ทำทุกครั้ง 2. ทำบางครั้ง 3. ไม่ทำ

14.3 การตรวจน้ำนมก่อนรีดนมลงถังและสวมเครื่องรีด

1. ตรวจน้ำนมทุกครั้ง
2. ตรวจเป็นบางครั้ง
3. ไม่ได้ตรวจ

14.4 การจุ่มหัวนมหลังจากรีดนมเสร็จ

1. จุ่มทุกครั้ง 2. จุ่มบางครั้ง 3. ไม่จุ่ม

14.5 ท่านรีดนมวันละ

1. หนึ่งครั้ง 2. สองครั้ง

ตอนเช้า เวลา.....น.

ตอนเย็น เวลา.....น.

14.6 ภาชนะที่ท่านใช้รองน้ำนมขณะรีดนม

1. อะลูมิเนียม 2. สังกะสี
3. พลาสติก 4. สแตนเลส
5. อื่นๆ ระบุ.....

14.7 หลังรีดนมเสร็จท่านกรองน้ำนมหรือไม่

1. ไม่กรอง 2. กรองเป็นบางครั้ง

3. กรองทุกครั้ง

กรณีที่กรองภาชนะที่ใช้กรอง

1. กรองแบบมีตาข่าย 2. ผ้าขาวบาง

3. กรวยพร้อมผ้าขาวบาง 4. อื่น ๆ.....

14.8 ท่านทำความสะอาดอุปกรณ์รีดนมด้วยวิธีใด

1. ล้างน้ำธรรมดา 2. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน

3. ใช้น้ำยาคลอรีน 4. อื่น ๆ

15. คุณภาพน้ำนมดิบ

15.1 ในรอบปีที่ผ่านมาศูนย์ฯปฏิเสธการรับซื้อน้ำนมดิบจากฟาร์มท่าน

1. ไม่เคย 2. เคย จำนวน.....ครั้ง

15.2 เกรดความสะอาดน้ำนมปีที่ผ่านมาส่วนมากได้เกรด

1. เกรด 2 2. เกรด 1 3. ไม่ได้ตรวจ

16. ท่านจำหน่ายน้ำนมดิบให้กับ

1. อ.ส.ค. 2. สหกรณ์โคนม 3. บริษัทเอกชน

17. การขนส่งน้ำนมดิบใช้บริการจาก

1. รถรับจ้าง 2. รถตนเอง

18. ระยะทางจากฟาร์มถึงจุดส่งน้ำนมดิบ.....ก.ม.

19. ท่านใช้วิธีการผสมพันธุ์โคนมโดย

1. ผสมเทียม 2. ใช้พ่อพันธุ์ 3. ผสมเทียมและใช้พ่อพันธุ์

20. ปัจจุบันท่านใช้บริการผสมเทียมจาก

1. อ.ส.ค. 2. กรมปศุสัตว์ 3. สหกรณ์โคนม

4. บริษัทเอกชน 5. อื่นๆ ระบุ.....

21. การดูแลสุขภาพสัตว์

21.1 ปัจจุบันท่านใช้บริการสัตวแพทย์จาก

1. อ.ส.ค. 2. กรมปศุสัตว์

3. สหกรณ์โคนม 4. บริษัทเอกชน

5. อื่นๆ ระบุ.....

21.2 ปัจจุบันท่านใช้บริการฉีดวัคซีนและตรวจโรคจาก

1. อ.ส.ภ. 2. กรมปศุสัตว์ 3. สหกรณ์โคนม
 4. บริษัทเอกชน 5. อื่นๆ ระบุ.....

21.3 การทำวัคซีนป้องกันโรคในปีที่ผ่านมา

1. วัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย 1. ไม่ทำ 2. ทำ.....ครั้ง
2. วัคซีนป้องกันโรคคอบวม 1. ไม่ทำ 2. ทำ.....ครั้ง
3. วัคซีนโรคแท้งติดต่อ 1. ไม่ทำ 2. ทำ.....ครั้ง

21.4 การตรวจโรคประจำปี

1. โรคพิษโรค 1. ตรวจ 2. ไม่ตรวจ
2. โรคแท้งติดต่อ 1. ตรวจ 2. ไม่ตรวจ
3. อื่นๆ ระบุ.....

21.5 การดูแลโคนมที่เจ็บป่วย

1. รกค้ำ 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ
2. ช่วยคลอด 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ
3. เป็นแผลฝี 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ
4. ท้องอืด 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ
5. ถ่ายพยาธิ 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ
6. ตาเจ็บ 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ
7. เต้านมอักเสบ 1. ทำเอง 2. แจ้งสัตวแพทย์ 3. อื่นๆ

22. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงโคนม

22.1 จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานในการเลี้ยงโคนม.....คน

22.2 จำนวนแรงงานจ้างในการเลี้ยงโคนมแต่ละครั้ง.....คน

อัตราค่าจ้างวันละ.....บาท/คน

23. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านมีการจดบันทึกบัญชีฟาร์มในเรื่องต่อไปนี้เรื่องใดบ้าง

หัวข้อการจดบันทึก	ไม่ได้บันทึก	จดบันทึก
1. การจดบันทึกประวัติแม่โคที่มีอยู่เดิมและที่ซื้อใหม่		
2. การจดบันทึกการผสมพันธุ์ของแม่โค		
3. การจดบันทึกประวัติลูกโคเกิดใหม่		
4. การจดบันทึกปริมาณน้ำนมรีดได้		
5. การจดบันทึกการทำวัคซีน		
6. การจดบันทึกการถ่ายพยาธิ		
7. การจดบันทึกการเป็นโรค		
8. การจดบันทึกรายรับ/รายจ่ายต่างๆ		

24. ท่านอุปกรณ์ในการเลี้ยงโคนมในฟาร์ม

- | | |
|--|------------|
| <input type="checkbox"/> 1. เครื่องรีดนม | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 2. เครื่องตัดหญ้า | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 3. รถบรรทุกหญ้า | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 4. รถเข็นอาหาร | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 5. ถังรีดนม | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 6. ถังบรรจุน้ำนม | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 7. ถังกรองน้ำนม | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> 8. อื่น ๆ..... | จำนวน..... |

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จจากการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

1. ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยที่ได้.....ก.ก./วัน (กิโลกรัมละ.....บาท)
2. รายได้เป็นเงินสดจากการเลี้ยง โคนมในปีที่ผ่านมา
 - 2.1 ขายนํ้านมดิบ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.2 ขายแม่โคคัดทิ้ง คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.3 ขายลูกโคเพศเมีย คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.4 ขายลูกโคเพศผู้ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.5 ขายแม่โคหมดสภาพ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.6 ขายแม่โคพันธุ์ดี คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.7 ขายมูลโค คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 2.8 ขายผลผลิตอื่นๆ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี

รวมรายได้จากการขายผลผลิต โคนมทั้งหมดคิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
3. รายได้จากเงินปันผลจากสหกรณ์.....บาท
4. รายได้เป็นเงินสดสุทธิในการเลี้ยงโคนม.....บาท/ปี
5. รายจ่ายภายในฟาร์มในการเลี้ยงโคนมในปีที่ผ่านมา
 - 5.1 ค่าจ้างแรงงาน คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2 ค่าวัสดุต่าง ๆ จำแนกเป็น
 - 5.2.1 ค่าอาหารข้น คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.2 ค่าอาหารหยาบ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.3 ค่านํ้า,ค่าไฟ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.4 ค่านํ้ามันเชื้อเพลิง คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.5 ค่ายาปฏิชีวนะ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.6 ค่าซื้ออุปกรณ์ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.7 ค่าผสมเทียม คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.8 ค่าซ่อมแซม โรงเรือน/อุปกรณ์คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.9 ค่าขนส่งนํ้านมดิบ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี
 - 5.2.10 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ระบุ คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี

รวมรายจ่ายในการเลี้ยง โคนม คิดเป็นมูลค่า.....บาท/ปี

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนม

1. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. แม่โคผสมติดยาก / ผสมไม่ติด
- 2. อาหารชั้นราคาแพง
- 3. โคนมให้ผลผลิตต่ำ
- 4. แปลงหญ้าไม่เพียงพอ
- 5. โรคเต้านมอักเสบ
- 6. ขาดแคลนเงินทุน
- 7. ราคาน้ำมันดิบต่ำ
- 8. คุณภาพน้ำมันดิบ
- 9. ขาดแคลนแรงงาน
- 10. อื่นๆ

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

สถานที่ทำการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมขอนแก่น จำกัด ได้ทำการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากสมาชิกใน ตำบลบ้านคือ ตำบลโนนท่อน ตำบลคำกู ตำบลสำราญ ตำบลท่าพระ ตำบลคอนหัน ตำบลหนองตุม ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

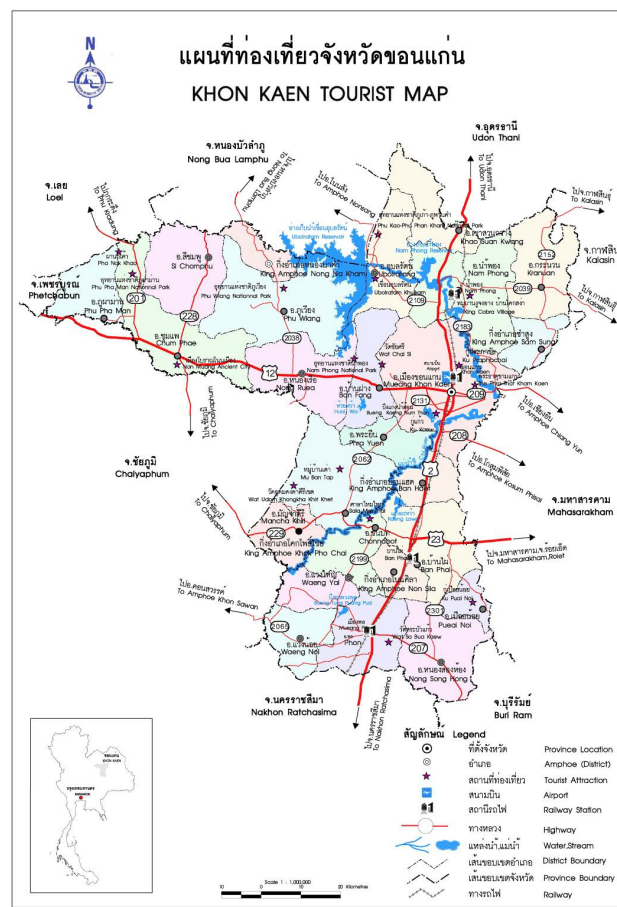
1. สภาพทั่วไปของสถานที่ศึกษา

จังหวัดขอนแก่นตั้งอยู่ บริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจาก กรุงเทพมหานคร 445 กิโลเมตร อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 15-17 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101-103 องศาตะวันออก มีพื้นที่ 10,885.99 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6.8 ล้านไร่ ภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีลักษณะสูงต่ำสลับเป็นลูกคลื่นลาดเทไปทางทิศตะวันออกและทิศใต้ มีที่ราบลุ่มแถบลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำพอง พื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย 100-200 เมตร (สำนักงานจังหวัดขอนแก่น , 2551) มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบ ดังนี้ แสดงใน (ภาพประกอบ 2)

ทิศเหนือ	ติดกับจังหวัดอุดรธานี เลย และหนองบัวลำภู
ทิศใต้	ติดกับจังหวัดนครราชสีมา และบุรีรัมย์
ทิศตะวันออก	ติดกับจังหวัดกาฬสินธุ์ และมหาสารคาม
ทิศตะวันตก	ติดกับจังหวัดชัยภูมิ และเพชรบูรณ์

2. ประชากร และการนับถือศาสนา

มีประชากร 1,752,414 คน เป็นชาย 869,386 คน หญิง 883,028 คน ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย 1: 160 ตร.กม./คน มีสถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา รวม 1,565 แห่ง แยกเป็น วัด 1,533 แห่ง โบสถ์คริสต์ 29 แห่ง และมัสยิด 3 แห่ง นอกจากนี้ยังมีศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด 102 แห่ง โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกธรรม-บาลี 137 แห่ง แผนกสามัญศึกษา 25 แห่ง และมหาวิทยาลัยสงฆ์ 2 แห่ง



ภาพประกอบ 8 : แผนที่แสดงอาณาเขต จังหวัดขอนแก่น

3. สภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง มีพื้นที่สูงต่ำสลับเป็นลูกคลื่น ทางทิศตะวันตกสูงมากเพราะมีแนวเขาภูกระดึงและเขขรบูรณ์ สำหรับ ทางทิศตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงใต้มีลักษณะสูงต่ำ มีที่ราบลุ่ม แถบลุ่มน้ำชี ในเขตพื้นที่อำเภอพระยืนอำเภอชนบท บ้านไผ่ มัญจาคีรี แวงน้อย แวงใหญ่ เมือง และที่ราบลุ่มน้ำพอง ในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง อำเภออุบลรัตน์ และ เมืองพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางโดยเฉลี่ย 100 -200 เมตร อุณหภูมิต่ำสุดสูงสุดโดยเฉลี่ย คือ 22.35 องศาเซลเซียส และ 32.79 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ปริมาณฝนพื้นที่จังหวัดขอนแก่น เฉลี่ยรายปีมีค่าผันแปรตามพื้นที่อยู่ในช่วงพิสัย 950–1,450 มม. และบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยของจังหวัดมีปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 950–1,150 มม.(สำนักงานจังหวัดขอนแก่น, 2551)

4. แหล่งน้ำ

จังหวัดขอนแก่น มีพื้นที่อยู่ในเขตของกลุ่มน้ำหลัก 2 กลุ่มน้ำ คือ กลุ่มน้ำมูลและกลุ่มน้ำชี โดยในส่วนของพื้นที่กลุ่มน้ำมูล ได้แก่ กลุ่มลุ่มน้ำสาขาที่ไหลลงห้วยแอก กลุ่มลุ่มน้ำสาขาที่ไหลลงลำสะเทต และกลุ่มลุ่มน้ำสาขาที่ไหลลงลำพังชู ในส่วนของกลุ่มน้ำชี ได้แก่ กลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำอุบลรัตน์ กลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงลำน้ำพองตอนล่าง กลุ่มลุ่มน้ำที่ไหลลงแม่น้ำชี และกลุ่มลุ่มน้ำสาขาลำปาวตอนบน ได้แก่ (สำนักงานชลประทานจังหวัดขอนแก่น, 2550) แสดงใน

1) ลำน้ำพอง มีต้นกำเนิดจากภูกระดึงและเทือกเขาสันปันน้ำของกลุ่มน้ำป่าสักกับกลุ่มน้ำชี ไหลผ่าน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย และ อำเภออุบลรัตน์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นและไหลบรรจบแม่น้ำชีที่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นมีการก่อสร้างเขื่อนอุบลรัตน์กั้นลำน้ำพอง ที่ อำเภออุบลรัตน์ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและการชลประทาน มีพื้นที่ชลประทานประมาณ 258,000 ไร่ โดยการก่อสร้างฝายหนองหวายเพื่อทดน้ำที่ อำเภอน้ำพองซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย

2) ลำน้ำเชิญ มีต้นกำเนิดจากสันปันน้ำของกลุ่มน้ำป่าสักและกลุ่มน้ำชีในจังหวัดชัยภูมิ และอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น และไหลลงเขื่อนอุบลรัตน์ที่ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

3) ลำน้ำชี มีต้นกำเนิดจากสันปันน้ำของกลุ่มน้ำป่าสักและกลุ่มน้ำชีในจังหวัดชัยภูมิ ไหลเข้าสู่จังหวัดขอนแก่นบริเวณ อำเภอแวงน้อย ไหลผ่านอำเภอแวงใหญ่ อำเภอชนบท อำเภอมัธยฐานคีรี อำเภอบ้านไผ่ และอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ไหลผ่าน จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดยโสธร และบรรจบแม่น้ำมูล ที่จังหวัดอุบลฯ

5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่การเกษตร สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ของจังหวัดขอนแก่น มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่

1) ที่นา มีเนื้อที่ 2,737,920 ไร่ กระจายไปตามอำเภอต่างๆ มีทั้งการปลูกข้าวนาดำและนาหว่าน ในปี พ.ศ. 2547 จังหวัดขอนแก่นปลูกข้าวนาปรังเนื้อที่ประมาณ 119,349 ไร่ และนาปีเป็นจำนวน 2,134,731 ไร่

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 912,864 ไร่ พืชไร่ที่สำคัญได้แก่ มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพดส่วนใหญ่ ปลูกบนที่ดอน และกระจายไปทั้งจังหวัด

3) ไม้ผลและไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 186,108 ไร่ พืชที่สำคัญได้แก่ มะม่วง มะขาม ยูคา ลิปดัส ไม้ผลส่วนใหญ่จะปลูกบริเวณที่ใกล้แหล่งน้ำ และด้านเหนือกับด้านตะวันตกของจังหวัด

4) พืชอื่นๆ ได้แก่ พริก ผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ รวมทั้งทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ รวมกันมีพื้นที่ประมาณ 71,205 ไร่ พืชผักและไม้ดอกไม้ประดับส่วนใหญ่ปลูกในบริเวณที่มีการชลประทาน ส่วนทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์อยู่กระจายไปทั่วจังหวัด

5) พื้นที่อื่นๆ ได้แก่ แหล่งน้ำ ที่อยู่อาศัย ที่รกร้างว่างเปล่า รวมกันประมาณ 228,718 ไร่ (สำนักงานจังหวัดขอนแก่น, 2551)

6. การเกษตร

การเกษตรยังเป็นอาชีพหลักของประชากรในจังหวัด โดยมีพื้นที่ถือครองด้านการเกษตร 4,971,961 ไร่ ประกอบด้วยที่นา 2,688,343 ไร่ ที่ไร่ 1,992,474 ไร่ ที่สวน 172,195 ไร่ และปศุสัตว์ 118,949 ไร่

พืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้หลักให้แก่เกษตรกรในจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ ข้าว อ้อย ถั่วเหลือง ส่วนพืชที่ทำรายได้รองลงมาได้แก่ ถั่วเขียว ถั่วมัน มันสำปะหลัง และปอแก้ว โดยปีเพาะปลูก 2550 มีพื้นที่ปลูกข้าว 2,375,970 ไร่ ได้ผลผลิต 955,200 ตัน แยกเป็นข้าวเจ้า 200,705 ตัน และข้าวเหนียว 754,495 ตัน

มีการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ คือ โคเนื้อและโคนมในเขตอำเภอลาดบัวหลวง และบ้านไผ่ กระบือในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น และภูเวียง และสุกรในเขตอำเภอบ้านไผ่ และเมืองขอนแก่น

สำหรับการเลี้ยงสัตว์ปีกในปี 2550 ได้แก่ เป็ดไข่ในเขตอำเภอลาดบัวหลวง และบ้านฝาง เป็ดเนื้อในเขตอำเภอลาดบัวหลวง บ้านแฮด บ้านไผ่ และโคกโพธิ์ไชย เป็ดเทศในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น น้ำพอง และภูเวียง ไก่ไข่ในเขตอำเภอชุมแพ ภูเวียง หนองเรือ พระยืน และบ้านฝาง ไก่เนื้อในเขตอำเภอบ้านแฮด พล น้ำพอง และไก่พื้นเมืองในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น น้ำพอง บ้านไผ่ และพล

มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกระจายอยู่ทุกอำเภอ มีทั้งแบบยังชีพและเชิงพาณิชย์ แบบยังชีพส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตพื้นที่อาศัยน้ำฝน สำหรับเชิงพาณิชย์ จะเป็นเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลา และเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งมีเกษตรกรรวมทั้งสิ้น 40,719 ราย พื้นที่ 57,752,607 ตร.ม. (สำนักงานจังหวัดขอนแก่น, 2551)

ภาคผนวก ค

การสร้างตัวชี้วัด และการให้คะแนนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์

1. การแบ่งกลุ่มข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย

จากการคำนวณหาค่าเฉลี่ยของตัวแปร แล้วทำการแบ่งกลุ่มข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ ปรากฏผล ดังนี้

ตารางภาคผนวก 1 การแบ่งกลุ่มโดยใช้ค่าเฉลี่ย

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	78	60.0
มัธยมศึกษา	33	25.4
สูงกว่ามัธยมศึกษา	19	14.6
แหล่งเงินทุน		
ใช้เงินตนเอง	38	29.2
กู้ยืม	92	70.8
การรับรู้ข่าวสาร		
สื่อบุคคล	104	80.0
สื่อมวลชน	26	20.0
รูปแบบการเลี้ยง		
แบบขังคอก	68	52.3
แบบขังคอก+ปล่อยลาน	51	39.2
แบบปล่อยแปลงหญ้าทะเล็ม	11	8.5
รายได้สุทธิจากการเลี้ยงโคนม		
น้อยกว่า 50,822 บาท	27	20.8
50,822 บาทขึ้นไป	103	79.2
ความยั่งยืนในการเลี้ยง		
น้อยกว่า 10 ปี	75	57.7
10 ปี ขึ้นไป	55	42.3

ตารางภาคผนวก 1 (ต่อ)

	ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนหนี้สิน			
	ไม่มีหนี้	58	44.6
	น้อยกว่า 119,399 บาท	39	30.0
	119,399 บาทขึ้นไป	33	25.4
เปอร์เซ็นต์โคโรนัม			
	น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์	86	66.2
	50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป	44	33.8

2. ตัวชี้วัด ทักษะจิตของสมาชิกสหกรณ์ต่อการเลี้ยงโคนม

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการเลี้ยงโคนมในด้านต่างๆ ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อคำถาม ดังนี้

- 2.1 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมต้องฝึกอบรมหาความรู้อยู่เสมอหากสถานที่ฝึกอบรมอยู่ใกล้บ้านจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.2 การเลี้ยงโคนมต้องประสบปัญหาโคป่วย และบาดเจ็บบ่อยต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษา มากจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่นิยมเลี้ยงโคนม
- 2.3 โคนมเป็นสัตว์ที่เลี้ยงยาก อ่อนแอต้องเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่นิยมเลี้ยงโคนม
- 2.4 การมีประสบการณ์ด้านการเลี้ยงโคนมจากบรรพบุรุษมาก่อนจะมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.5 การมีที่ดินมากมีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพราะต้องแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งไปปลูกพืชเลี้ยงสัตว์
- 2.6 การเลี้ยงโคนมต้องแบ่งที่ดินมาปลูกหญ้าทำให้ที่ดินเพื่อใช้อย่างอื่นลดลงจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนไม่เลี้ยง
- 2.7 การเลี้ยงโคนมต้องมีอุปกรณ์และเครื่องมือหลายอย่างซึ่งหาซื้อยากและราคาแพงเกษตรกรจึงตัดสินใจไม่เลี้ยงโคนม
- 2.8 หากมีแหล่งจำหน่ายอุปกรณ์และเครื่องมือเลี้ยงโคนมอยู่ใกล้ฟาร์มจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง

- 2.9 การเลี้ยงโคนมต้องใช้เงินลงทุนเริ่มต้นสูงจึงทำให้เกษตรกรบางส่วนตัดสินใจไม่เลี้ยงโคนม
- 2.10 การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่ให้ผลตอบแทนในช่วงระยะเวลาอันรวดเร็วจึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง
- 2.11 การเลี้ยงโคนมต้องดูแลอยู่เสมอต้องใช้เวลาตลอดทั้งวันไม่มีวันหยุด เกษตรกรจึงตัดสินใจไม่เลี้ยง
- 2.12 การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานในครัวเรือนได้เต็มที่ขึ้น
- 2.13 การตัดสินใจเลี้ยงโคนมทำให้มีการใช้แรงงานตลอดทั้งปี เป็นการช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงาน
- 2.14 การเลี้ยงโคนมเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีอายุน้อยเพราะเป็นงานหนัก
- 2.15 การเลี้ยงโคนมให้ผลตอบแทนมากกว่าอาชีพการเกษตรอื่น ๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.16 นำนมดิบมีราคาสูงเมื่อเทียบกับผลผลิตการเกษตรอื่น ๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.17 รายได้จากเลี้ยงโคนมสามารถเลี้ยงครอบครัว เป็นรายได้หลักได้ จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.18 การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่มีความมั่นคงมากกว่าอาชีพการเกษตรอื่น ๆ จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.19 การเลี้ยงโคนมเป็นอาชีพที่เป็นมรดกตกทอดถึงลูกหลานได้จึงทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยง
- 2.20 หากมีตลาดรับซื้อนํ้านมดิบที่แน่นอนจะทำให้เกษตรกรเกิดความมั่นใจและตัดสินใจเลี้ยง
- 2.21 หากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาเยี่ยมพื้นที่อย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.22 การที่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เข้ามาช่วยแก้ปัญหาต่างๆในพื้นที่ที่หันทวงที่หลักจากได้รับแจ้งปัญหาจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม
- 2.23 หากการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่สำนักงานมีความสะดวกดี จะมีผลทำให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนมเพิ่มมากขึ้น
- 2.24 การที่เจ้าหน้าที่คอยให้ข้อมูลใหม่ๆ ด้านการเลี้ยงโคนมอยู่เสมอ จะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม

2.25 หากเจ้าหน้าที่ที่มีความจริงใจในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรจะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจเลี้ยงโคนม

สำหรับการให้คะแนนตัวชี้วัดได้ให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน = 1

ไม่เห็นด้วย คะแนน = 2

ไม่แน่ใจ คะแนน = 3

เห็นด้วย คะแนน = 4

เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนน = 5

ตัวชี้วัดทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ต่อการเลี้ยงโคนม

$$= \text{ข้อ } 2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4 + 2.5 + 2.6 + 2.7 + 2.8 + 2.9 + 2.10 + 2.11 + 2.12 + 2.13 + \\ 2.14 + 2.15 + 2.16 + 2.17 + 2.18 + 2.19 + 2.20 + 2.21 + 2.22 + 2.23 + 2.24 + 2.25$$

$$\text{คะแนนรวม} = 25 - 125$$

$$\text{คะแนนเฉลี่ย} = 1 - 5$$

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ต่อการเลี้ยงโคนมซึ่งมีข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัด 25 ข้อคำถามค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าอัลฟามาตรฐาน เท่ากับ 0.94 ดังแสดงใน (ตารางภาคผนวก 2)

ตารางภาคผนวก 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดทัศนคติเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม

ข้อ คำถาม	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัด																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A1	1																									0.29
A2	.54*	1																								0.56
A3	.27	.61**	1																							0.41
A4	.16	.37	.09	1																						0.67
A5	-.05	.11	.02	.44*	1																					0.56
A6	.40	.12	-.07	.34	.51*	1																				0.48
A7	.00	.37	.07	.45*	.62**	.62**	1																			0.66
A8	.14	.35	.34	.52*	.50*	.34	.53*	1																		0.49
A9	.06	.13	.21	.32	.56**	.33	.42	.15	1																	0.67
A10	.09	.25	.09	.51*	.60**	.60**	.75**	.49*	.52*	1																0.67
A11	.65**	.40	.08	.54*	.35	.74**	.43	.31	.36	.43	1															0.55
A12	.27	.27	.36	.60**	.29	.22	.19	.34	.30	.38	.29	1														0.56
A13	.15	.30	.31	.56**	.47*	.33	.52*	.24	.87**	.62**	.46*	.51*	1													0.83
A14	.25	.40	.56**	.20	-.11	-.02	.08	.06	.18	.32	-.01	.47*	.36	1												0.39
A15	.36	.36	.10	.31	.26	.20	.18	.07	.39	.35	.28	.41	.39	.53*	1											0.47
A16	.44*	.36	.18	.64**	.16	.20	.18	.31	.48*	.26	.47*	.52*	.68**	.35	.49*	1										0.63
A17	.01	.23	.23	.40	.30	.17	.46*	.36	.56**	.37	.15	.17	.57**	.21	.32	.58**	1									0.60
A18	.31	.65**	.72**	.30	.26	.13	.35	.27	.51*	.46*	.14	.46*	.58**	.63**	.40	.40	.59**	1								0.72
A19	.09	.55*	.40	.48*	.48*	.47*	.81**	.35	.43	.55*	.41	.45*	.61**	.38	.24	.33	.43	.58**	1							0.76
A20	.00	.37	.31	.53*	.62*	.20	.41	.21	.75**	.33	.34	.28	.78**	.08	.27	.55*	.54*	.52*	.57**	1						0.71

ตารางภาคผนวก 2 (ต่อ)

ชื่อ คำถาม	ค่าความสัมพันธ์ ระหว่าง ข้อความ กับตัว ชี้วัด																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A21	.01	.48*	.17	.58*	.60**	.39	.84**	.49*	.61**	.74**	.34	.47*	.71**	.23	.35	.44*	.53*	.54*	.79**	.58**	1					0.78
A22	-.20	.28	.56**	.32	.46*	-.01	.37	.36	.53*	.29	-.01	.16	.55*	.21	.07	.15	.55*	.59**	.42	.67**	.36	1				0.52
A23	.13	.39	.40	.59**	.23	.35	.65**	.46*	.36	.58**	.37	.58**	.60**	.50*	.39	.47*	.60**	.53*	.70**	.28	.65*	.38	1			0.70
A24	.07	.35	.28	.70**	.65**	.28	.38	.39	.54*	.31	.40	.35	.64**	.01	.17	.51*	.43	.40	.45*	.84**	.46*	.69**	.33	1		0.66
A25	.39	.32	.01	.43	.43	.60**	.49*	-.01	.64**	.55*	.58**	.32	.73**	.20	.38	.53*	.38	.48*	.53*	.63**	.55*	.24	.30	.51*	1	0.66
ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน)																								0.94		

* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05

** มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.01

3. ตัวชี้วัด ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการเลี้ยงโคนมในด้านต่างๆ ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อคำถาม ดังนี้

- 3.1 โคนมที่เลี้ยงกันในปัจจุบันจะเลี้ยงกันอยู่ 2 สายพันธุ์คือ โคยุโรป และ โคอินเดีย
- 3.2 โคนมมีพันธุ์ทั้งหมด 32 ชี
- 3.3 ภาวะพาโคมี 4 ภาวะพา คือ ภาวะพาผ้าจี้รว ภาวะพารังผึ้ง ภาวะพาสามสิบกลีบและภาวะพาแท้
- 3.4 อาหารโคนมแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ อาหารข้น และอาหารเสริม
- 3.5 เมื่อลูกโคนมคลอดจะต้องให้กินนมแม่เหลืองทันทีภายใน 6 ชั่วโมง
- 3.6 ควรมีแร่ธาตุและน้ำตั้งไว้ให้แม่โคกินตลอดเวลา
- 3.7 หลังแม่โคคลอดใหม่ ๆ จะต้องให้อาหารเต็มที่ จนกระทั่งให้นมคงที่จึงให้อัตราส่วน 2:1 (โคให้นม 2 กิโลกรัม: อาหาร 1 กิโลกรัม)
- 3.8 แม่โคจะต้องได้รับหญ้าสดวันละประมาณ 40 กิโลกรัม
- 3.9 การทำฟางปรุแง่งใช้อัตราส่วนของฟาง ต่อ น้ำ ต่อ ยูเรีย 100:100:6 โดยน้ำหนัก
- 3.10 ระยะเวลาในการทำฟางปรุแง่ง 21 วันจึงเปิดมาใช้ได้
- 3.11 พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ พุ่มหญ้าธรรมชาติ และพุ่มหญ้าปลูก
- 3.12 พืชอาหารสัตว์ หมายถึง พืชชนิดใดก็ได้ที่สัตว์แทะเล็มเป็นอาหารได้โดยไม่เป็นพิษต่อสัตว์
- 3.13 แม่โคจะตั้งท้องประมาณ 282 วัน
- 3.14 แม่โคมีวงรอบการเป็นสัดประมาณ 18-21 วัน
- 3.15 โคนสาวควรได้รับการผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 16-18 เดือน
- 3.16 ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม คือ หลังเริ่มการเป็นสัด 12-18 ชั่วโมง ทำให้อัตราการผสมติดสูง
- 3.17 เมื่อลูกโคตัวเมียอายุระหว่าง 3-8 เดือนควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคบลูเชิล โลชีส
- 3.18 การฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย ฉีดปีละ 2 ครั้ง ห่างกัน 6 เดือน
- 3.19 การฉีดวัคซีนโรคเฮโมรายิกเซพติซีเมีย หรือ โรคคอบวมฉีดปีละ 2 ครั้ง
- 3.20 การเลี้ยงโคนมจะมีความแตกต่างกับการเลี้ยงโคเนื้อมากโดยเฉพาะการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดเพราะโคนมตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมมาก

ตัวชี้วัดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนม

$$= \text{ข้อ } 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.4 + 3.5 + 3.6 + 3.7 + 3.8 + 3.9 + 3.10 + 3.11 + 3.12 + 3.13 + \\ 3.14 + 3.15 + 3.16 + 3.17 + 3.18 + 3.19 + 3.20$$

$$\text{คะแนนรวม} = 0 - 20$$

ผลการทดสอบความเชื่อที่ได้ของตัวชี้วัดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงโคนมซึ่งมีข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัด 20 ข้อคำถามค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าอัลฟามาตรฐาน เท่ากับ 0.80 ดังนี้

$$r_n = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

$$r_u = \frac{20}{20-1} \left(\frac{1-1.97}{8.24} \right)$$

$$= 0.80$$

4. ตัวชี้วัด การมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์

ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการเลี้ยงโคนมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย
ข้อคำถาม 10 ข้อคำถาม ดังนี้

- 4.1 ในการประชุมท่านมีโอกาสได้เสนอข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นในที่ประชุม
- 4.2 ท่านมีความตั้งใจที่จะร่วมมือกับสมาชิกในสหกรณ์
- 4.3 ท่านเป็นคนเปิดเผยและจริงใจในการแสดงความคิดเห็น
- 4.4 ท่านยินดีและเต็มใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อผลประโยชน์ของสหกรณ์
- 4.5 เมื่อสหกรณ์มีปัญหาการดำเนินงานท่านมีส่วนร่วมแก้ปัญหาโดยเสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ
- 4.6 ในการทำกิจกรรมท่านมีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วม
- 4.7 ท่านมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการดำเนินงานของสหกรณ์
- 4.8 โดยส่วนรวมแล้วท่านยินดีและเต็มใจที่จะเสียสละเพื่อช่วยกิจกรรมต่างๆของสหกรณ์
- 4.9 ท่านกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ของสหกรณ์
- 4.10 ท่านเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง

สำหรับการให้คะแนนตัวชี้วัดได้ให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

ไม่มีส่วนร่วม คะแนน = 1

มีส่วนร่วมน้อย คะแนน = 2

มีส่วนร่วมปานกลาง คะแนน = 3

มีส่วนร่วมมาก คะแนน = 4

ตัวชี้วัดทัศนคติของสมาชิกสหกรณ์ต่อการเลี้ยงโคนม

= ข้อ 4.1 + 4.2 + 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6 + 4.7 + 4.8 + 4.9 + 4.10

คะแนนรวม = 10-40

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ซึ่งมีข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัด 25 ข้อคำถามค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าอัลฟา
มาตรฐาน เท่ากับ 0.86 ดังแสดงใน (ตารางภาคผนวก 3)

ตารางภาคผนวก 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์

ข้อความ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัด	
A1	1										0.63	
A2	.50*	1									0.72	
A3	.60**	.32	1								0.32	
A4	.35	.31	.03	1							0.45	
A5	.38	.43	.10	.58**	1						0.54	
A6	.49*	.55*	.15	.25	.45*	1					0.68	
A7	.50*	.71**	.26	.25	.60**	.67**	1				0.78	
A8	.42	.37	.01	.51*	.27	.62*	.50*	1			0.56	
A9	.20	.64**	.09	.37	.28	.46*	.59**	.52*	1		0.57	
A10	.42	.52*	.62**	.09	.37	.53*	.53*	.25	.43	1	0.63	
											ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน)	0.86

* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05

** มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.01

5. ตัวชี้วัด การรับบริการจากสหกรณ์

สำหรับการให้คะแนนตัวชี้วัดได้ให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

	คะแนน
5.1 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	
ไม่เลือก	0
เลือก	1
5.2 แหล่งจัดหาอาหารสัตว์ และวัสดุอุปกรณ์ การเลี้ยง โคนม	
ไม่เลือก	0
เลือก	1
5.3 แหล่งรับการผสมเทียม	
ไม่เลือก	0
เลือก	1
5.4 แหล่งสินเชื่อ	
ไม่เลือก	0
เลือก	1
5.5 แหล่งจัดหาตลาดจำหน่ายผลผลิต	
ไม่เลือก	0
เลือก	1
5.6 แหล่งจำหน่ายน้ำมันดิบที่มีการตกลง หรือทำสัญญาซื้อขายที่แน่นอน	
ไม่เลือก	0
เลือก	1

ตัวชี้วัดการรับบริการจากสหกรณ์

$$= \text{ข้อ 5.1} + \text{ข้อ 5.2} + \text{ข้อ 5.3} + \text{ข้อ 5.4} + \text{ข้อ 5.5} + \text{ข้อ 5.6} \quad \text{คะแนนรวม} = 0 - 6$$

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดการรับบริการจากสหกรณ์ โดยทดสอบก่อนการสอบถามจริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 ราย ค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าอัลฟามาตรฐาน 0.84 ดังแสดงใน (ตารางภาคผนวก 4)

ตารางภาคผนวก 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดการให้บริการของสหกรณ์

ข้อความ	ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง						ข้อความกับตัวชี้วัด
	1	2	3	4	5	6	
	1						0.71
A2	.49*	1					0.66
A3	.49*	.60**	1				0.66
A4	.49*	.21	.60**	1			0.45
A5	.68**	.49*	.49*	.14	1		0.61
A6	.49*	.64**	.33	.33	.49*	1	0.60
						ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน)	0.84

* มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.05

** มีนัยสำคัญทางด้านสถิติที่ระดับ p 0.01

- | | |
|---|---------------|
| 6. ตัวชี้วัดจำนวนสมาชิกในครัวเรือน | ใช้ตัวเลขจริง |
| 7. ตัวชี้วัดประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม | ใช้ตัวเลขจริง |
| 8. ตัวชี้วัดปริมาณอาหารชั้นที่ให้แก่โครีดนม | ใช้ตัวเลขจริง |
| 9. ตัวชี้วัดระยะเวลาการเป็นสมาชิก | ใช้ตัวเลขจริง |
| 10. ตัวชี้วัดการทำวัคซีนป้องกันโรค | ใช้ตัวเลขจริง |

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล

นางสาวฐิตินันท์ โสระบุตร

รหัสประจำตัวนักศึกษา

4910620075

วุฒิการศึกษา

วุฒิ

ชื่อสถาบัน

ปีที่สำเร็จการศึกษา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2549

(สัตวศาสตร์)