

ผลของการนำนวัตกรรมไปสู่ชุมชนชนบท : ศึกษากรณี

การยอมรับการผสมเทียมโค

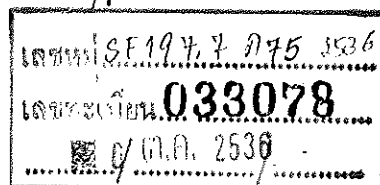
Effects of an Innovation on Rural Communities :

The Adoption of Cattle Artificial Insemination.



ภูวดล สาลีเกษตร

Puvadol Saleegaset



#34094

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science Thesis in Environmental Management

Prince of Songkla University

2536

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการนำนวัตกรรมไปสู่ชุมชนชนบท : ศึกษากรณีการยอมรับการ
ผสมเทียมโค

ผู้เขียน นายภูวดล สาลีเกษตร
สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เพื่องจันทร์)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรไชย รัตนไชย)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับเป็น
หนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม

.....

(ดร. ไพรัตน์ สงวนไทร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการนำนวัตกรรมไปสู่ชุมชนชนบท : ศึกษากรณีการยอมรับ
การผสมเทียมโค
ผู้เขียน นายภูวดล สาลีเกษตร
สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม
ปีการศึกษา 2536

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผสมเทียมโค และผลที่เกิดจากการยอมรับการผสมเทียมโค

ได้เลือกหมู่บ้านจำนวน 6 หมู่บ้าน ในอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา เป็นสถานที่ทำการวิจัย โดยเป็นหมู่บ้านที่มีเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคอยู่กันหนาแน่น ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา เป็นวิธีการในการคัดเลือกตัวอย่าง ใช้การสัมภาษณ์เป็นวิธีการในการรวบรวมข้อมูล และได้มีการทดสอบแบบสัมภาษณ์ก่อนการดำเนินการ การสัมภาษณ์ได้เริ่มขึ้นเมื่อต้นเดือนพฤศจิกายน 2534 ไปสิ้นสุดกลางเดือนธันวาคม 2534 ได้สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคทั้งหมด 170 ราย แบบสัมภาษณ์ที่ได้มีความสมบูรณ์ ทั้งหมด 167 ชุด โดยเป็นแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน 83 ชุด และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน 84 ชุด ตัวอย่างที่ได้คิดเป็นร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกร ผู้รับการสัมภาษณ์เป็นเพศชาย มีฐานะเป็นหัวหน้าครอบครัว แต่งงานแล้ว นับถือศาสนาพุทธ อายุเฉลี่ย 48.8 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ มีรายได้เฉลี่ย 28,008 บาทต่อปี มีบุตรเฉลี่ยครอบครัวละ 3.3 คน และขนาดของครอบครัวเฉลี่ย 4.9 คน ใช้ช่องทางในการติดต่อสื่อสารหาความรู้ทางวิชาการในรูปแบบของการติดต่อระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ สื่อสารมวลชนมีอิทธิพลน้อยมาก ยกเว้นโทรทัศน์

ในส่วนที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโค พบว่าเกษตรกรมีการเลี้ยงโค จำนวนตั้งแต่ 1-15 ตัว โดยมีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงเพื่อการจำหน่าย ระยะเวลาในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ย คือ 24.5 ปี สถานที่เกษตรกรนำโคไปเลี้ยง คือ ที่นา ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ไม่มีสถานที่เลี้ยง เกษตรกรมีการให้มูลโคเป็นปุ๋ยใส่พืชผลและยังใช้กำจัดวัชพืชในส่วนไม่ย่นต้น ส่วนข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค คือ การขาดความกระตือรือร้น และความเชื่อที่ผิด ๆ เกี่ยวกับการผสมเทียมโค

ในส่วนที่เกี่ยวกับการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับการผสมเทียมโค กับผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีการศึกษาสูงกว่า มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ดีกว่า มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในระดับที่สูงกว่า และมีทัศนคติต่อการผสมเทียมโคที่ดีกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ในส่วนที่เกี่ยวกับผลที่เกิดจากการยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคไปสู่เกษตรกรได้ประสบความสำเร็จในส่วนหนึ่งแล้ว ความสำเร็จของโครงการนี้สามารถจะคาดหวังได้หาก แก้ไขข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค นอกจากนี้ยุทธวิธีสำหรับการนำเปลี่ยนแปลงก็ควรให้เกิดโอกาสในการยอมรับมากขึ้น โดยการจัดให้มีการศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะเกี่ยวกับการจัดการการเลี้ยงสัตว์ การสนับสนุนเวชภัณฑ์ และจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์สำหรับการทำแปลงหญ้า นอกจากนี้การเพิ่มการติดต่อสื่อสาร ระหว่างกันจะมีส่วนช่วยในการสร้างทัศนคติที่ดี อันจะเป็นผลต่อโครงการ

Thesis Title Effects of an Innovation on Rural Communities
 : The Adoption of Cattle Artificial
 Insemination.
Author Mr. Puvadol Saleegaset
Major Program Environmental Management
Academic Year 1992

Abstract

The objectives of the study were to investigate the factors associated with the adoption and effects of cattle artificial insemination.

Six villages in Amphoe Chana, Changwat Songkhla were selected for study because they included a high frequency of farmers using artificial insemination. Simple random sampling was used to identify sampling units and personal interviews were employed in data collection. A pretest was undertaken before the initiation of the main study. The interviews were started at the beginning of November 1991 and completed in the middle of December 1991. Of the 170 questionnaires, 167 were usable : 83 were adopters and 84 non-adopters. This represented 30.0 percent of the population.

The findings of the study revealed that most of farmers interviewed were head of the family and married. The

majority of them were Buddhist. The average age was 49 years. They had completed their education on grade 4 and were literate. The average annual income was 28,008 baht. The average number of children and size of a family were 3.3 and 4.9, respectively. Individual contact was a major communication channel in seeking farm information. Television, however, was also an important source.

Most of the farmers raised cattle between 1-15 head of cattle per family. The average experience in cattle raising was 24.5 years. Grazing was usually on paddy fields. The crucial problem in raising cattle was inadequate grazing areas. Both the adopters and non-adopters used cattle manure as fertilizer in their orchard or rubber plantation and let their cattle weed undergrowth. The main constraint in the adoption were misconception about artificial insemination.

Comparison of adopters and non-adopters revealed some significant differences between groups. The adopters obtained more education and were more literate than were the non-adopters. They used a higher level of farm mechanization and had a better attitude towards the artificial insemination than had the non-adopters.

One result of adoption was that the adopters also owned more crossbred cattle than the non-adopters.

These results suggest that the introduction of the cattle artificial insemination to farmers has been partly

successful. Further, success in the project can be expected if the constraints, for example, misconception about artificial insemination are eliminated. Strategies for introduction of the insemination should be well planned. This can be undertaken by providing more education, especially in cattle management, supporting medical materials and supplying forage seeds for pasture establishment. In addition, an increase in personal contact will create more favorable attitude towards artificial insemination.

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเกียรติ สายธนู ประธานกรรมการที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา กรรมการที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำและถ่ายทอดเทคนิคในการวิจัยและจัดทำรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยแม้จะรู้สึกว่าการจัดทำวิทยานิพนธ์จะต้องให้ความอดทนสาหัสมากเพียงใดก็ยิ่งน้อยกว่า คณะกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งต้องพิจารณาตั้งแต่การเริ่มต้นจนถึงการสิ้นสุดของวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ ขอขอบคุณ คุณสมาน แม่เราะ คุณเกษม ต๊ะเหล็ม และคุณอำนาจ ทองช่วง เจ้าหน้าที่สำนักงาน ปศุสัตว์ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ที่ช่วยในการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล ด้วยความระลึกถึงนางสุพรรณภา สาลีเกษตร ภรรยาผู้วิจัย โรเบิร์ต แมรี และมาชา บุตร ทั้งสามของผู้วิจัยที่เป็นกำลังใจตลอดเวลา และสุดท้ายขอขอบคุณมหาวิทยาลัย มหาวชิราวุธสงขลานครินทร์ ที่สนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้

กวาดล สาลีเกษตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(8)
สารบัญ	(9)
รายการตาราง	(12)
รายการภาพประกอบ	(16)
บทที่	
1. บทนำ	1
บทนำ	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	2
รายละเอียดของการจัดทำรายงานการวิจัย	3
2. การตรวจเอกสาร	4
การเปลี่ยนแปลงของสังคม	4
กระบวนการเปลี่ยนแปลงของสังคม	5
ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	6
การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคม	7
การนำการเปลี่ยนแปลง	9
ข้อควรคำนึงในการเปลี่ยนแปลง	9
บทบาทของผู้นำการเปลี่ยนแปลง	10
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล	11
การยอมรับวัฒนธรรมทางการเกษตร	11
ช่องทางในการรับข่าวสารทางการเกษตร	12
ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับ	13
	(9)

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
เทคโนโลยีที่เหมาะสม.....	14
ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร	15
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบุคคล	18
ผลกระทบที่มีต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร	27
แบบจำลองในการวิจัย.....	30
สมมุติฐาน	32
3. วิธีการวิจัย	35
การเลือกสถานที่ทำการวิจัย	35
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	35
วิธีการในการรวบรวมข้อมูล	36
การสร้างแบบสัมภาษณ์	36
การทดสอบแบบสัมภาษณ์	36
การรวบรวมข้อมูล	37
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
ขอบเขตการวิจัย	37
ข้อดกลงเบื้องต้น	41
การทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกล	41
สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
นิยามศัพท์	45
4. สถานที่ทำการศึกษา	47
บทนำ	47
ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา	47
การแบ่งเขตการปกครองและประชากร	48
การใช้ที่ดิน	48

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
แหล่งน้ำ	50
การประกอบอาชีพ	50
สถาบันและองค์กรในชุมชน	51
การเลี้ยงสัตว์	51
การส่งเสริมการผสมเทียมโค	53
5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล	54
ลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และ	
จิตวิทยาของผู้รับการสัมภาษณ์	54
สภาพการเลี้ยงโคโดยทั่วไป	113
ข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค	138
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อ	
สื่อสาร และจิตวิทยา กับการยอมรับการผสมเทียมโค	141
ผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค	168
6. สรุปและข้อเสนอแนะ	172
วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย	172
ย่อผลการวิจัย	173
ข้อเสนอแนะ	180
ข้อจำกัดในการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต ..	182
7. บรรณานุกรม	184
8. ภาคผนวก	190
ภาคผนวก ก. (แบบสัมภาษณ์)	191
ภาคผนวก ข. (การจัดทำดัชนีและสเกล)	209
ภาคผนวก ค. (การทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกล)	219
ภาคผนวก ง. (ตารางประกอบการวิเคราะห์ทางสถิติ)	236
9. ประวัติผู้เขียน	249

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	สภาพภาพของครอบครัวและถิ่นที่อยู่แยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	57
2	การประกอบอาชีพและการใช้ที่ดิน	60
3	การใช้บริการด้านสินเชื่อแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	64
4	มาตรฐานความเป็นอยู่แยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	67
5	การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองแยกตามประเภท การยอมรับการผสมเทียมโค	68
6	การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรแยกตามประเภทการยอมรับ การผสมเทียมโค	71
7	การตั้งตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชนแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	75
8	การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	78
9	ช่องทางในการรับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโค	80
10	การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	83
11	การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐานแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	87

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
12 คำนิยามที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	93
13 ทศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์แยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	99
14 ทศนคติต่อการผสมเทียมโคแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	105
15 ความปรารถนาอยากให้เป็นแยกตามประเภทของการยอมรับ การผสมเทียมโค	111
16 การเลี้ยงโคแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค ..	117
17 การรับบริการและอุปสรรคในการผสมเทียมโค	121
18 ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคแยกตามประเภทของ การผสมเทียมโค	126
19 การจัดการเลี้ยงโคแยกตามประเภทการยอมรับการผสมเทียมโค.	132
20 การใช้ประโยชน์จากการเลี้ยงโค	135
21 ปัญหาในการเลี้ยงโคที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ .	138
22 ข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค	140
23 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการผสมเทียมโค	142
24 ความสัมพันธ์ระหว่างศาสนากับการยอมรับการผสมเทียมโค	143
25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างผู้นับถือศาสนาพุทธกับ ผู้นับถือศาสนาอิสลาม	145
26 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการยอมรับการผสมเทียมโค ..	146
27 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านออกเขียนได้กับ การยอมรับการผสมเทียมโค	147

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
28	ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการยอมรับการผสมเทียมโค	148
29	ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดเนื้อที่ถือครอง กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	150
30	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บริการด้านสินเชื่อ กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	151
31	ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานความเป็นอยู่ กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	152
32	ความสัมพันธ์ระหว่างการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง กับการยอมรับการผสมเทียมโค	153
33	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร กับการ ยอมรับการผสมเทียมโค	154
34	ความสัมพันธ์ระหว่างการตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	155
35	ความสัมพันธ์ระหว่างการตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน กับการ ยอมรับการผสมเทียมโค	156
36	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ร่วมกิจกรรมทางสังคม กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	157
37	ความสัมพันธ์ระหว่างหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	159
38	ความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	160
39	ความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	161

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
40 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์กับการยอมรับ การผสมเทียมโค	163
41 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการผสมเทียมโคกับการยอมรับ การผสมเทียมโค	164
42 ความสัมพันธ์ระหว่างความปรารถนาอยากให้เป็นกับการยอมรับ การผสมเทียมโค	165
43 สรุปการทดสอบค่าทางสถิติของตัวแปรทั้งหมด	167
44 ความแตกต่างของผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการ ผสมเทียมโค	171

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แบบจำลองของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและผล ที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค	31
2 ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา	49

บทที่ 1

บทนำ

1. บทนำ

การเพิ่มขึ้นของประชากร ส่งผลโดยตรงต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในปัจจุบัน นอกจากนี้แล้ว ยังส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เช่น การขาดแคลนอาหาร การว่างงาน ความยากจน การอพยพย้ายถิ่นฐาน เป็นต้น เหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่ต้องมีมาตรการเข้าจัดการ และแก้ไขปัญหาลหลาย ๆ ด้านพร้อมกันไป ซึ่งมีหลายวิธีที่รัฐได้ดำเนินการเกี่ยวกับประชากร เช่น การลดอัตราเพิ่มประชากร การเพิ่มผลผลิต เพื่อรองรับให้เพียงพอกับการบริโภคของประชากร เป็นต้น

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ ประกอบอาชีพทางการเกษตรซึ่งอยู่ในรูปของการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ ความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์เป็นปัจจัยที่มีผลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศ เนื่องจากการเลี้ยงสัตว์เป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้คนในชนบทมีงานทำตลอดปี มีรายได้เพิ่มขึ้น และไม่อพยพย้ายถิ่นฐาน การเลี้ยงโคและกระบือ ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจขนาดใหญ่ ได้ทำรายได้แก่เกษตรกรเป็นอย่างดี เนื่องจากปัจจุบันมีราคาจำหน่ายสูงขึ้น และตลาดมีความต้องการมาก นอกจากนี้การเลี้ยงโคควบคู่กับการเพาะปลูก ยังมีส่วนช่วยลดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ได้อีกหนทางหนึ่งด้วย ตัวอย่างเช่น การใช้โคแกะเล็มหญ้าหรือวัชพืชในส่วนไม่ขึ้นต้น จะช่วยลดการใช้ยาปราบวัชพืช การใช้มูลโคเป็นปุ๋ยใส่ให้กับต้นพืชจะทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น ลดความเสียหายอันเนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นระยะเวลานาน ๆ มูลโคยังใช้ประโยชน์ในการทำแกสชีวภาพ เพื่อใช้เป็นพลังงาน

งานในครัวเรือนของเกษตรกรอีกด้วย และยังอาจจะมีผลทำให้การใช้พลังงานจาก ถ่านไม้ลดลง

กรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ มี นโยบายเร่งรัดการเพิ่มผลผลิตปศุสัตว์โดยเฉพาะโค และกระบือ ซึ่งเป็นสัตว์ เศรษฐกิจของเกษตรกรในชนบท ได้นำเอาความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับการผสม- เทียมมาใช้ เพื่อปรับปรุงพันธุ์สัตว์ของเกษตรกรให้ได้สายพันธุ์ดี เช่น โคพันธุ์ลูกผสม มีขนาดใหญ่ เจริญเติบโตเร็ว ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับการผสมเทียมจึงเป็น มาตรการหนึ่งที่จะช่วยเร่งรัดการเพิ่มผลผลิตโค ให้เพียงพอกับความต้องการ การ- บริโภคของประชากรที่เพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากการผสมเทียมโคเป็นความรู้ทางวิชาการ ที่ยังใหม่ และนำมาให้บริการแก่เกษตรกรในชนบท จึงมีปัญหาในการยอมรับของ เกษตรกร โดยเกษตรกรบางกลุ่มยังไม่ยินยอมรับการบริการการผสมเทียมจากทาง ราชการ ทั้งที่เป็นบริการในรูปแบบของการให้เปล่า ความเป็นไปได้ในการไม่ยอม รับการผสมเทียมโค อาจเกิดขึ้นได้จากสาเหตุหลายประการ เช่น การมีทัศนคติที่ไม่ ดีต่อการผสมเทียมโค การขาดแคลนความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับการผสมเทียม โค การขาดการตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค การสื่อสาร เป็นต้น การศึกษาถึงความ สัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการยอมรับการผสมเทียมโค รวมทั้งผลที่เกิดขึ้น จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้การส่งเสริมการผสมเทียมโค มีประสิทธิภาพ และการ ยอมรับจากเกษตรกรมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ในการวิจัย

ในการวิจัยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ศึกษาลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสารและ จิตวิทยาของผู้รับการสัมภาษณ์
- 2.2 ศึกษาสภาพการเลี้ยงโคโดยทั่วไป
- 2.3 ศึกษาถึงข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค

2.4 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อ
สื่อสารและจิตวิทยากับการยอมรับการผสมเทียมโค

2.5 ศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

3. รายละเอียดของการจัดทำรายงานการวิจัย

บทนำและวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้กล่าวไว้แล้วในข้างต้น บทที่ 2 จะเป็น การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการยอมรับนวัตกรรม บทที่ 3 จะเกี่ยวข้องกับวิธีการวิจัย ส่วนบทที่ 4 จะเกี่ยวข้องกับสถานที่ทำการวิจัย บทที่ 5 จะเป็นการศึกษาถึงผลการวิจัยและอภิปรายผล ส่วนบทสุดท้ายคือ บทที่ 6 จะเป็นการสรุปและการเสนอแนะผลที่ได้จากการศึกษา

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในบทนี้จะกล่าวถึงแนวความคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคม การนำเทคโนโลยีมาใช้ โดยเฉพาะเทคโนโลยีเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร และผลกระทบของการใช้เทคโนโลยี

1. การเปลี่ยนแปลงของสังคม

กระบวนการทางสังคมจะมีการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะในปัจจุบัน ซึ่งมีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์มีการติดต่อกันได้สะดวกขึ้น อิทธิพลของการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน ทำให้สังคมมีการเปลี่ยนแปลง

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2528 : 67-68) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไว้ดังนี้

1.1 จำนวนของการเปลี่ยนแปลง เน้นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง และปริมาณของการเปลี่ยนแปลงว่ามีมากหรือน้อย ซึ่งเป็นการวัดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

1.2 ระยะเวลาของการเปลี่ยนแปลง เน้นระยะเวลาของการเปลี่ยนแปลงว่าให้เวลานานหรือโดยฉับพลัน

1.3 ธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี 3 รูปแบบ คือ

1.3.1 การเปลี่ยนแปลงแบบวิวัฒนาการ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเชื่องช้าทีละน้อย ซึ่งอาจเป็นไปโดยไม่รู้ตัว เช่น การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม

1.3.2 การเปลี่ยนแปลงแบบพัฒนา เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีแผน-การดำเนินการที่แน่นอน มีจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงเป็นการปฏิรูปวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้นกว่าเดิม ไม่ได้เปลี่ยนแปลงแบบล้มเลิกระบบโครงสร้างทั้งหมด ยังมีลักษณะเปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ และทำให้ประชาชนเกิดการยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น

1.3.3 การเปลี่ยนแปลงแบบปฏิวัติ เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใดและฉับพลัน มีการจัดระเบียบโครงสร้างในสังคมใหม่

2. กระบวนการเปลี่ยนแปลงของสังคม

การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรม มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น โดยมีการบวนการดังต่อไปนี้ (Horton and Hunt, 1980 : 451-454)

2.1 การค้นพบ (discovery) การค้นพบที่ถือว่าเป็นปัจจัยในการเปลี่ยนแปลงต่อสังคมก็ต่อเมื่อมีการนำการค้นพบนั้นมาใช้ประโยชน์ เช่น การค้นพบพลังงานน้ำ ซึ่งเมื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมขึ้นอย่างมากมาย

2.2 การประดิษฐ์ (invention) เป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยการนำหรือใช้ของที่มีอยู่มาผสมผสานและปรับปรุงเพื่อประยุกต์ใช้ใหม่

2.3 การแพร่กระจาย (diffusion) เป็นกระบวนการแพร่กระจายการเปลี่ยนแปลงของสังคมหรือวัฒนธรรมจากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง การแพร่กระจายนี้เป็นกระบวนการสองทางเสมอ (two-way process) การแพร่กระจายไม่สามารถจะเกิดขึ้นได้ นอกจากจะมีการติดต่อกันระหว่างบุคคลเกิดขึ้น การแพร่กระจายเป็นกระบวนการที่เลือกเอาได้ (selective process) กล่าวคือ กลุ่มบุคคลจะเลือกรับวัฒนธรรมหนึ่ง ๆ หรือจะไม่ยอมรับวัฒนธรรมดังกล่าวก็ได้

3. ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

ฮอร์ตตัน และฮันต์ (Horton and Hunt, 1980 : 455-459) ยังได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของสังคมไว้ดังนี้

3.1 การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (physical environment) เป็นสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น กรณีของทะเลทรายในทวีปแอฟริกาตอนเหนือ ซึ่งในอดีตเคยเป็นพื้นที่เขียวชอุ่มและมีประชากรสิ่งมีชีวิตมากมาย เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงจนกลายเป็นทะเลทราย นำไปสู่การอพยพไปสู่ถิ่นที่อยู่ใหม่ ทำให้มีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่

3.2 การเปลี่ยนแปลงทางประชากร (population change) เป็นปัจจัยสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสังคม และวัฒนธรรม เช่น การอพยพและชัยชนะ ในประวัติศาสตร์อันยิ่งใหญ่ของชนเผ่า Huns และชนเผ่า Viking ซึ่งเกิดขึ้น เนื่องจากแรงกดดันของการเพิ่มขึ้นของประชากรในขณะที่ยังขาดทรัพยากรที่มีจำกัด

3.3 การแยกโดดเดี่ยวและการอยู่อย่างมีการติดต่อกัน (isolation and contact) สังคมที่อยู่ในสถานที่สะดวกในการติดต่อกันมักจะกลายเป็นศูนย์กลาง ของการเปลี่ยนแปลง ในทางตรงกันข้าม สังคมที่แยกอยู่อย่างโดดเดี่ยว ก็จะกลายเป็นศูนย์กลางของความคงที่ การอนุรักษ์ และการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ตัวอย่างเช่น เผ่า Aranda ในตอนกลางของประเทศออสเตรเลีย แม้ว่าจะอยู่ท่ามกลางพลเมืองที่ทันสมัย แต่การแยกอยู่อย่างโดดเดี่ยวยังคงทำให้วัฒนธรรมเกิดความคงที่

3.4 โครงสร้างของสังคมและวัฒนธรรม (structure of society and culture) สังคมที่มีการผสมผสานวัฒนธรรมในระดับที่สูง กล่าวคือ องค์ประกอบของวัฒนธรรมต่าง ๆ เช่น การทำงาน การละเล่น ครอบครัว ศาสนา และกิจกรรมอื่นที่มีความผูกพันกันมาก สังคมแบบนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงยากและค่อนข้างที่จะอนุรักษ์นิยม ในทางกลับกัน สังคมใดที่มีองค์ประกอบของวัฒนธรรมเป็นลักษณะผสมผสานไม่สูงมาก ต่างเป็นอิสระต่อกัน การเปลี่ยนแปลงก็จะเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าและบ่อยครั้งกว่า

3.5 ทัศนคติและค่านิยม (attitude and value) สังคมต่าง ๆ มีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัดในเรื่องเกี่ยวกับทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลง สังคมที่ยึดมั่นในวัฒนธรรมที่มีมาแต่ดั้งเดิม จะมีทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงช้ามาก ส่วนสังคมที่ไม่ได้ยึดมั่นหรือเคร่งครัดต่อวัฒนธรรมที่มีแต่ดั้งเดิมมากนัก จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงง่ายกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงทุก ๆ สังคมจะมีทั้งพวกเสรีนิยมและพวกอนุรักษนิยม ทัศนคติและค่านิยมจะมีผลต่อปริมาณและทิศทางของการเปลี่ยนแปลง

3.6 การเล็งเห็นถึงความจำเป็น (perceived need) อัตราและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงในสังคม จะมีผลมาจากการที่สมาชิกในสังคมเล็งเห็นความจำเป็น เช่น ความจำเป็นที่เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเพื่อให้เพียงพอต่อการบริโภค เทคโนโลยีที่ช่วยในการเพิ่มผลผลิตนี้จะได้รับการยอมรับเร็ว วัฒนธรรมที่การผสมผสานแล้ว เมื่อเปลี่ยนแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมแล้ว ก็จะก่อให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนอื่นในวัฒนธรรม นั้นด้วย

3.7 พื้นฐานทางวัฒนธรรม (culture base) พื้นฐานทางวัฒนธรรม หมายถึงความรู้และเทคนิคที่สร้างสมกันมา ซึ่งนักประดิษฐ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ พื้นฐานทางวัฒนธรรมเจริญงอกงามขึ้นก็ได้ทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์เกิดขึ้นมากมาย ซึ่งเมื่อนำไปใช้ประโยชน์ทำให้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในสังคม

4. การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

เมื่อมีวัฒนธรรมใหม่เกิดขึ้น ใช่ว่าจะได้รับการยอมรับจากสังคมเสมอไป บางครั้งสังคมจะยอมรับสิ่งใหม่ ทั้งหมด บางส่วน หรือไม่ยอมรับทั้งหมด การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดขึ้นได้ รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ (2530 : 160-162, อ้างจาก Horton และ Hunt, 1972 : 470-480) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

4.1 ทัศนคติและค่านิยมเฉพาะ (specific attitude and value)

แต่ละสังคมจะมีทัศนคติและค่านิยมเฉพาะ ทั้งในรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งมีความ

สัมพันธ์กับกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคม ถ้าสิ่งใดมีคุณค่าและเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง คือ สามารถนำไปใช้ประกอบกิจกรรมงานอื่นได้หรือเป็นประโยชน์ สิ่งนั้นก็จะได้รับการยอมรับการเปลี่ยนแปลงก็จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น การรับเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยในการเพาะปลูก

4.2 การแสดงผลและการสาธิตของใหม่ (demonstrability of innovations) การยอมรับสิ่งใหม่ ๆ จะเป็นไปอย่างรวดเร็ว เมื่อสังคมสามารถเห็นประโยชน์ของมันได้ง่ายและชัดเจน เช่น คนอเมริกัน อินเดีย ยอมรับปืนของคณินชาวไปให้ได้อย่างง่ายดาย แต่ยังไม่ค่อยยอมรับ การใช้ยารักษาโรคของคนผิวขาว เพราะยาไม่เห็นผลทันตาเห็นเท่ากับปืน

4.3 การสอดคล้องกับวัฒนธรรมที่มีอยู่เดิม (compatibility with existing culture) สิ่งใหม่อาจจะถูกยอมรับได้ง่าย หากเข้ากับวัฒนธรรมที่มีอยู่เดิมได้ดี แต่ถ้าสิ่งใหม่เหล่านั้น เข้ากับวัฒนธรรมเดิมไม่ได้ก็จะได้รับการยอมรับยากกว่า ซึ่งลักษณะของสิ่งใหม่ที่ไม่เข้ากับวัฒนธรรมเดิม เนื่องจากสิ่งใหม่อาจขัดแย้งกับแบบของความประพฤติเดิม หรือสิ่งใหม่ อาจก่อให้เกิดรูปแบบใหม่ ซึ่งไม่เคยปรากฏในวัฒนธรรมเดิมที่เคยยึดถือปฏิบัติอยู่หรือสิ่งใหม่นี้เป็นสิ่งที่เข้าไปแทนที่ไม่ใช่เป็นการผสมผสานกับวัฒนธรรมที่มีอยู่เดิม

4.4 การสิ้นเปลืองหรือการสูญเสียเพราะการเปลี่ยนแปลง (cost of change) การเปลี่ยนแปลงไม่เพียงแต่จะกระทบกระเทือนต่อความรู้สึก ค่านิยม และวัฒนธรรมที่มีอยู่เดิม แต่ยังรวมถึงการสิ้นเปลืองและความไม่สะดวกที่สามารถคิดเป็นค่าของเงินอีกด้วย

4.5 บทบาทของตัวแทนการเปลี่ยนแปลง (role of change agent) สิ่งใหม่หากได้รับการยอมรับจากตัวแทนซึ่งเป็นบุคคลชั้นสูง ผู้มีเกียรติ หรือผู้มีอำนาจ จะเผยแพร่ไปยังสมาชิกอื่น ๆ ในสังคมได้อย่างรวดเร็วกว่าการที่สิ่งใหม่นั้นได้รับการยอมรับจากตัวแทนซึ่งเป็นคนกลางที่ไม่มีใครรู้จัก

5. การนำการเปลี่ยนแปลง

การนำการเปลี่ยนแปลง (planned change) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยอาศัยผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change agent) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการวางแผนของบุคคลภายนอกชุมชน โดยมีข้อมูลหรือข่าวสารต่าง ๆ ที่ต้องการนำการเปลี่ยนแปลงก็มาจากแหล่งภายนอก การเปลี่ยนแปลงรูปแบบนี้ค่อนข้างจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่องานการส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท โดยองค์กรของรัฐจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการนำการเปลี่ยนแปลง การนำการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมต่าง ๆ ในชนบทนั้น ความสำเร็จอาจเกิดจากปัจจัย ดังต่อไปนี้

- 5.1 ขอบเขตของการใช้ความพยายามของผู้นำการเปลี่ยนแปลง
- 5.2 การปรับตัวตามกลุ่มบุคคลเป้าหมายมากกว่าที่จะปรับตัวตามหน่วยงาน
- 5.3 ขอบเขตของโครงการที่เข้ากันได้กับความต้องการของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย
- 5.4 ความสนใจที่มีต่อกลุ่มบุคคลเป้าหมาย
- 5.5 ความคล้ายคลึง (homophily) กับบุคคลเป้าหมาย
- 5.6 ขอบเขตของการทำงานโดยผ่านทางผู้นำทางความคิด (opinion leader) ในชุมชน
- 5.7 ความเชื่อถือได้ (credibility) ของผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสายตาของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย

6. ข้อควรคำนึงในการเปลี่ยนแปลง

ในการนำการเปลี่ยนแปลงควรคำนึงสิ่งต่อไปนี้คือ

- 6.1 การเปลี่ยนแปลงควรที่จะมีความสอดคล้อง (compatible) กับค่านิยม รวมทั้งวัฒนธรรม ชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย
- 6.2 การเปลี่ยนแปลงจะต้องไม่อยู่ในลักษณะที่เป็นการข่มขู่ต่อความมีชื่อเสียงและเกียรติยศของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย

6.3 การเปลี่ยนแปลงจะต้องไม่ก่อให้เกิดการแตกแยกต่อความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน (cohesiveness) ของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย

6.4 การเปลี่ยนแปลงไม่ควรที่จะก่อให้เกิดปัญหาต่อตำแหน่งของบุคคลใดบุคคลหนึ่งรวมทั้งกลุ่มอ้างอิง (reference group) ด้วย

6.5 การเปลี่ยนแปลงควรหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะก่อให้เกิดความไม่สมดุลในระหว่างหน่วยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.6 การเปลี่ยนแปลงไม่ควรที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม

6.7 การเปลี่ยนแปลงไม่ควรที่จะก่อให้เกิดความไม่มั่นใจ หรือความคลุมเครือ (ambiguity) ต่อบทบาทและหน้าที่ของบุคคลที่จะกระทำ

6.8 การเปลี่ยนแปลงการดำเนินในลักษณะที่ให้กลุ่มบุคคลเป้าหมายได้เห็นถึงโอกาสแห่งความสำเร็จที่จะได้รับการเปลี่ยนแปลงนั้น

7. บทบาทของผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นผู้รับนโยบายจากหน่วยงานเบื้องบนออกไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ และขณะเดียวกัน ก็ส่งเสริมให้บุคคลเป้าหมายเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น บทบาทของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีหลายอย่างดังนี้

7.1 เป็นผู้ให้การศึกษา กิจกรรมต่าง ๆ มีจุดประสงค์ให้เกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงมีบทบาทที่สำคัญคือ การให้ความรู้ ความเข้าใจต่าง ๆ ที่สามารถจะนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์ได้

7.2 เป็นที่ปรึกษา ผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ให้การศึกษาชี้แนะปัญหาต่าง ๆ เพื่อผู้รับความรู้จะนำไปประกอบการตัดสินใจต่อไป

7.3 เป็นผู้ประสานงาน ผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีบทบาทในการประสานงานกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน และยังมีบทบาทการเป็นคนกลางเพื่อเสนอข้อเท็จจริงระหว่างรัฐกับประชาชนอีกด้วย

7.4 เป็นผู้รวบรวมกลุ่ม การทำงานในรูปของกลุ่มเป็นรูปแบบที่สามารถระดมความคิดและความร่วมมือจากสมาชิกในกลุ่ม การบรรลุเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงจึงอาศัยการจัดตั้งหรือรวบรวมกลุ่มขึ้นมา และใช้กลุ่มที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์แก่การดำเนินงานให้มากที่สุด

8. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล

การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของบุคคล (behavioral change) มีขั้นตอนที่สำคัญ ในการเปลี่ยนแปลงโดยทั่ว ๆ ไปในตัวบุคคลได้ 3 ขั้นตอน คือ

8.1 ความรู้และความเข้าใจ

8.2 ค่านิยมและทัศนคติ

8.3 ทักษะต่าง ๆ

ขั้นตอนทั้งสามจะมีการเรียงลำดับกัน โดยการเปลี่ยนแปลงอันดับแรกจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับความรู้และความเข้าใจ (cognitive domain) แล้วส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิด (affective domain) ได้แก่ ค่านิยม และทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นที่สองผ่านไปแล้ว ก็จะเข้าไปสู่การเปลี่ยนแปลงขั้นตอนที่สาม คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับทักษะ (psychomotor domain) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการกระทำรวมทั้งการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

9. การยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร

การโฆษณาประเทศโดยเฉพาะประเทศไทย ซึ่งพลเมืองส่วนใหญ่เป็นชาวนานับ และมีอาชีพหลักเกี่ยวกับการเกษตร การใช้ความรู้ทางวิชาการเพื่อเพิ่มผลผลิต

ทางการเกษตร จึงเป็นมาตรการมุ่งให้เกษตรกรมีรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น การนำนวัตกรรมไปเผยแพร่สู่เกษตรกรในชนบทจึงเป็นสิ่งที่สำคัญและมีความจำเป็น

นวัตกรรมโดยความหมายอย่างกว้าง ๆ นั้น อาจหมายถึงความรู้ทาง วิชาการหรือสิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ ก็ได้ นวัตกรรมทางการเกษตรจึงอาจหมายถึง วิชาการทางการเพาะปลูกหรือการเลี้ยงสัตว์ ตลอดจนความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพันธุ์พืช หรือพันธุ์สัตว์ก็ได้ การยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรจึงเป็นเครื่องชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของตัวบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมเกษตรกร

ในกระบวนการยอมรับความรู้แบบใหม่ ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้นตอนคือ (1) การ ตื่นตัว (2) การให้ความสนใจ (3) การประเมินผล (4) การทดลอง และ (5) การปฏิบัติแต่ละขั้นตอนของการยอมรับมีความสัมพันธ์กับช่องทางในการติดต่อ สื่อสาร โดย มักพบว่า ในระยะของการตื่นตัวและการให้ความสนใจนั้น โสภักดิ์- ปลูกฝังจะมีบทบาทที่สำคัญ แต่พอถึงขั้นตอนของการประเมินผลและการทดลอง เพื่อน เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่ของรัฐจะมีบทบาทที่สำคัญจะทำให้เกิดความมั่นใจในการ ยอมรับ ในขั้นตอนสุดท้ายคือ การปฏิบัติ ประสิทธิภาพในตัวบุคคลจะเป็นสิ่งสำคัญที่ สุดโดยเพื่อน เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมก็ยังมีบทบาทเกื้อหนุนที่สำคัญ

10. ช่องทางในการรับข่าวสารทางการเกษตร

ช่องทางในการรับข่าวสารทางการเกษตร (source of farm information) มีหลายวิธีด้วยกัน ซึ่งสามารถที่จะจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

10.1 ช่องทางที่อาศัยบุคคลในท้องถิ่น (personal localite) เช่น เพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง หรือผู้นำในชุมชน เป็นต้น

10.2 ช่องทางที่อาศัยบุคคลนอกท้องถิ่น (personal cosmopolite) ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

10.2.1 ติดต่อเป็นการส่วนตัว อาจอยู่ในรูปของการเยี่ยมที่บ้าน ที่ เรือกสวนไร่นา การสาธิตการแสดงผลและการ ไปเยี่ยมที่สำนักงาน

10.2.2 ติดต่อในรูปของกลุ่ม อาจอยู่ในรูปของการอาศัยวิธีการ
การประชุมกลุ่ม การจัดประกวดพืชผลการเกษตร เป็นต้น

10.3 ช่องทางที่อาศัยสื่อสารมวลชน (mass media) เช่น การจัด
นิทรรศการ การรับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ หรือสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ

สังคมที่เป็นชนบทและอยู่ห่างไกลความเจริญนั้น อิทธิพลของสื่อต่าง ๆ
ทางสื่อสารมวลชนจะมีความสำคัญน้อยกว่า การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล โดยคนที่
อยู่ใกล้กันจะติดต่อกันได้โดยง่าย จึงเป็นแหล่งสำคัญที่มีต่อการแพร่กระจายข่าวสาร
ต่าง ๆ ในชนบทได้เป็นอย่างดี

11. ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับ

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (2533 : 313) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดเศรษฐกิจและ
สังคมไว้ว่า ในการนำการเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีชีวิตของคนในชุมชน ความรู้ใหม่ ๆ
หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ใ้ว่าจะนำไปใช้ได้ทุกแห่ง เว้นแต่ว่าลักษณะความรู้หรือสิ่ง
ประดิษฐ์ใหม่ ๆ จะเหมาะสมกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนนั้น บางครั้ง
ในการยอมรับความรู้ทางวิชาการสมัยใหม่ เกษตรกรไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจ เนื่อง
จากเกษตรกรมีเงินทุนเพียงพอสำหรับการผลิตนั้น แต่กลับมีข้อจำกัดทางสังคม เป็น
เหตุให้เกษตรกรไม่ยอมรับความรู้ทางวิชาการสมัยใหม่นั้น มีรายงานการวิจัยในบาง
ประเทศพบว่า เกษตรกรยอมรับการปลูกข้าวพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตสูง แต่ผลปรากฏว่า
รสชาติของข้าวพันธุ์ดีสู้ข้าวพันธุ์พื้นเมืองไม่ได้ เกษตรกรก็เลยเลิกปลูกข้าวพันธุ์ดีหัน
มาปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองต่อไป ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจได้แก่ การที่เกษตรกรยอมรับการ
ปลูกข้าวพันธุ์ดี แต่การปลูกข้าวพันธุ์ดีต้องการการจัดการดูแลเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม
โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องของการใช้แรงงาน เป็นเหตุให้เกษตรกรเลิกการปลูก
ข้าวพันธุ์ดี นอกจากนี้ ยังพบด้วยว่าในบางประเทศ หลักความเชื่อทางศาสนาที่มี
ส่วนไม่ให้เกษตรกรยอมรับการปลูกข้าวพันธุ์ดี ซึ่งให้ผลผลิตสูง การปลูกข้าวพันธุ์ดีนี้
ต้องการปุ๋ยและยาฆ่าแมลงในอัตราที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรไม่มีเงินทุนพอ จึงต้องกู้เงิน
จากบุคคลอื่น แต่การกู้ยืมเงิน โดยมีการคิดดอกเบี้ยนั้นเป็นบาปและขัดต่อความเชื่อ

ทางศาสนา เกษตรกรก็เลยไม่กู้ยืมเงิน โครงการเพิ่มผลผลิตโดยการปลูกข้าวพันธุ์ดี เป็นอันล้มเหลวไป

12. เทคโนโลยีที่เหมาะสม

เทคโนโลยีที่เหมาะสม (appropriate technology) คือ เทคโนโลยีที่สามารถตอบสนองความต้องการ ด้านวิชาการของสภาพการผลิต โดยมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มที่และเห็นประโยชน์มากที่สุด และเทคโนโลยีนี้ต้องเป็นที่ยอมรับและถูกดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการในการผลิตของชุมชนด้วย ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2527 : 19) ได้ให้ลักษณะที่สำคัญของเทคโนโลยีที่เหมาะสมไว้ดังนี้

12.1 การใช้วัตถุดิบ และทรัพยากรในชุมชนให้มากที่สุด

12.2 ผลผลิตที่ผลิตนั้นมีปริมาณที่เพียงพอและคุณภาพ เป็นที่ยอมรับของตลาด และยังต้องแน่ใจว่าสามารถขนผลผลิตไปยังตลาดโดยปราศจากการเสื่อมคุณภาพและเสียหาย รวมทั้งความสม่ำเสมอในการตอบสนองความต้องการของตลาด

12.3 ต้องประกอบด้วยการใช้ความชำนาญที่มีอยู่แล้ว หรือถ้ายังไม่มีก็ต้องเป็นความชำนาญที่สามารถฝึกฝนได้ง่าย โดยไม่ต้องยุ่งยากในเรื่องของการฝึกอบรมที่เปลืองเวลาและเสียค่าใช้จ่ายมาก

12.4 ต้องสามารถดำเนินการต่อเนื่องและขยายงานให้ก้าวหน้าต่อไปในอนาคต

12.5 ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานให้น้อยที่สุด หรือควบคุมไม่ให้เกิดภาวะ การว่างงานหรือทำงานไม่เต็มที่ และไม่ก่อให้เกิดการแตกแยกทางสังคมและวัฒนธรรม คือ มุ่งที่จะเพิ่มผลผลิตและความสามารถในการผลิตแบบค่อยเป็นค่อยไป

12.6 ต้องมุ่งให้เกิดความต้องการเงินทุนจากทรัพยากรท้องถิ่น และทรัพยากรของชาติให้น้อยที่สุด ต้องแน่ใจว่าเงินทุนได้ถูกนำไปใช้ในวิถีทางที่สอดคล้องกับแผนงานที่กำหนดขึ้นในท้องถิ่นหรือระดับชาติให้มากที่สุด

12.7 ผลกำไรที่เกิดขึ้นจะต้องตกอยู่กับผู้ผลิต ไม่ใช่ตกอยู่กับพ่อค้าคนกลาง

12.8 เป็นการดำเนินการให้ผู้ผลิตรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อน และร่วมกันดำเนินการจัดการจัดความเฟื่องเฟือย และความสุรุ่ยสุร่ายให้หมดไปในวิธีการต่าง ๆ หรือการละเล่นต่าง ๆ ที่ทำลายการสะสมทรัพย์

นอกจากนี้แล้ว บุญทัน ดอกไธสง (2530 : 13) ได้สรุปลักษณะของเทคโนโลยีที่เหมาะสมไว้คือ (1) ราคาถูก (2) แก้ไขง่ายเมื่อเครื่องเสีย (3) มีศักยภาพการใช้สูง (4) วัสดุในท้องถิ่น (5) เหมาะสมกับลักษณะท้องถิ่น (6) ไม่สลับซับซ้อน และพึ่งพาแต่ที่จำเป็น และ (7) ให้ผลผลิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับความรู้เดิม

การที่เทคโนโลยีจะแพร่กระจายไปสู่บุคคลเป้าหมายได้รวดเร็วเพียงใด ขึ้นอยู่กับว่าเทคโนโลยีนั้น เมื่อนำมาใช้แล้วเกิดประโยชน์ในการเพิ่มรายได้หรือประโยชน์อื่นมากน้อยแค่ไหน เทคโนโลยีให้ผลตอบแทนเร็วหรือช้า มีสินเชื่อนับสนุนในการนำมาใช้หรือไม่ การสื่อสารคมนาคมมีความสะดวกมากน้อยอย่างไร สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการผลิตเพื่อการค้าหรือเพื่อการบริโภคของเกษตรกร สอดคล้องกับสภาพที่เป็นอยู่หรือไม่ และสอดคล้องหรือขัดกับสภาพสังคมวัฒนธรรมของชุมชนอย่างไร

เทคโนโลยีที่เหมาะสม จึงควรเป็นเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก เพื่อให้เกษตรกรที่ยากจน สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมได้ โดยมีลักษณะที่สำคัญ คือ (1) สามารถที่จะนำไปปฏิบัติได้ทันทีทันใด ภายใต้สถานการณ์ที่เป็นจริง และ (2) เป็นที่ยอมรับของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย

13. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรมีอยู่ด้วยกันหลายประการ ได้แก่ (1) โครงสร้างทางสังคม (2) สถาบันและบทบาทของผู้นำการเปลี่ยนแปลง (3) คุณลักษณะของนวัตกรรมและ (4) ลักษณะของบุคคล

13.1 โครงสร้างทางสังคม สังคมมักจะมีความแตกต่างในด้านโครงสร้างทางสังคม อันเนื่องมาจากความแตกต่างระหว่างบุคคล การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ก่อให้เกิดรูปแบบที่เป็นระบบวิธี ปฏิบัติของบรรทัดฐานทางสังคม (social norm) ขึ้น ซึ่งบรรทัดฐานทางสังคมของกลุ่มบุคคลในสังคมจะแตกต่างกันออกไป และจะเป็นแบบควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มคน บรรทัดฐานทางสังคมนี้มีส่วนสำคัญต่อการแพร่กระจายรวมทั้งการยอมรับความรู้แผนใหม่ สังคมที่มีบรรทัดฐานทางสังคมที่ทันสมัยจะง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การแพร่กระจายของความรู้แผนใหม่จะเป็นไปอย่างรวดเร็ว ขณะที่สังคมที่มีบรรทัดฐานทางสังคมที่ล้าหลังจะมีลักษณะตรงกันข้าม

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา (2533 : 128, อ้างจาก Pederson, 1951 : 37-49) พบว่าความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของกลุ่มชาวเดนมาร์ก และกลุ่มชาวโปแลนด์ ซึ่งเป็นชนกลุ่มน้อยที่ตั้งถิ่นฐานในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการยอมรับความรู้แผนใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนมที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มชาวเดนมาร์กมีระดับการยอมรับสูงกว่าเนื่องจากชาวเดนมาร์กให้ความสำคัญของการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาที่เป็นระบบและมีสถาบันการศึกษารองรับ ขณะที่ชาวโปแลนด์ได้ให้ความสำคัญฝึกอบรมความรู้ทางวิชาชีพที่บ้าน การเดินทางออกไปแสวงหาความรู้จากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จากโลกภายนอกของชาวเดนมาร์ก ทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่กว้างและยังส่งผ่านข้อมูลหรือข่าวสารแพร่กระจายไปยังคนอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งตรงกันข้ามกับชาวโปแลนด์ ซึ่งยึดการฝึกอบรมที่บ้านเป็นสิ่งสำคัญ ทำให้ไม่ได้รับข้อมูลหรือข่าวสาร ทั้งยังเป็นการสกัดกั้นการแพร่กระจายของข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ด้วย แวน เดน แบน (Van den Ban, 1960, อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา, 2533 : 130) พบว่า อิทธิพลของโครงสร้างทางสังคมมีความสำคัญมากกว่าลักษณะทางบุคลิกภาพของบุคคลเสียอีก กล่าวคือ เกษตรกรที่มีการศึกษาสูง มีฟาร์มขนาดใหญ่ มีรายได้สูงจากการทำฟาร์ม แต่อยู่ในเมืองที่มีบรรทัดฐานทางสังคมที่ล้าสมัย จะยอมรับความรู้แผนใหม่ทางการเกษตร ได้น้อยกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาน้อย มี

ฟาร์มขนาดเล็ก และมีรายได้น้อย แต่อาศัยอยู่ในเมืองที่มีบรรทัดฐานทางสังคมที่
ทันสมัย

13.2 สถาบันและบทบาทของผู้ในการเปลี่ยนแปลง สถาบันและบทบาทของผู้
ในการเปลี่ยนแปลง ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งของการยอมรับนวัตกรรมทาง
การเกษตร การดำเนินงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันเกี่ยวกับการ
ส่งเสริม หากมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานจะทำให้การยอมรับการเปลี่ยนแปลง
เป็นไปได้เร็วและง่ายขึ้น บทบาทของผู้ในการเปลี่ยนแปลงก็มีความสำคัญ หากมีบทบาทที่
เป็นที่ประทับใจของกลุ่มบุคคลเป้าหมายแล้ว การยอมรับจะเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

13.3 คุณสมบัติทางนวัตกรรม นวัตกรรมไม่ว่าจะอยู่ในรูปของความรู้ทาง
วิชาการหรือสิ่งประดิษฐ์ก็ตาม เมื่อนำออกไปส่งเสริมเผยแพร่จะได้รับการยอมรับ
หรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติดังนี้ (เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา, 2533 : 136, อ้างจาก
Rogers, 1971 : 102)

13.3.1 ความเป็นประโยชน์ ความรู้หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ใด ๆ ก็
ตาม ที่สามารถหยั่งเห็นได้ว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์แล้ว บุคคลมีแนวโน้มที่จะยอมรับ
ได้ง่าย ไม่ว่าประโยชน์นั้นจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม หรือจิตวิทยา

13.3.2 ความเป็นสิ่งที่เข้ากันได้ ความรู้แบบใหม่หรือสิ่งประดิษฐ์
ใดก็ตามที่สอดคล้องกับค่านิยมที่เป็นอยู่ ประสบการณ์หรือความต้องการของบุคคลแล้ว
การยอมรับจะเกิดขึ้นได้ง่ายหากมีลักษณะตรงกันข้าม การยอมรับจะเกิดขึ้นได้ยาก

13.3.3 ความซับซ้อน ความรู้แบบใหม่หรือสิ่งประดิษฐ์ใด ๆ ก็ตาม
หากมีความยุ่งยากและซับซ้อนแก่การปฏิบัติแล้ว การยอมรับจะเป็นไปอย่างช้า ๆ
อย่างไรก็ตาม วิชาการหรือความรู้แบบใหม่ใด ๆ ที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ไปหาสิ่งที่
ยากและมีการพัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนทีละน้อย จะทำให้บุคคลยอมรับได้
ง่ายกว่าวิชาการหรือความรู้แบบใหม่ ที่ต้องการความรู้และทักษะที่จะต้องปฏิบัติได้ใน
ทันทีทันใด

13.3.4 ความสามารถที่จะทำการทดลองได้ ความสามารถที่จะ
ทดลองก่อนที่จะยอมรับจะเป็นหลักประกันของความมั่นใจ และลดการเสี่ยง การทำ

การทดลองขนาดเล็กจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นก่อนที่จะมีการยอมรับในโอกาสต่อไป

13.3.5 ความสามารถที่จะสังเกตเห็นได้ วิชาการหรือความรู้แผนใหม่ที่เป็นรูปธรรม สามารถที่จะสังเกตหรือจับต้องได้ จะทำให้การยอมรับเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

13.4 ลักษณะของบุคคล ลักษณะของบุคคล (individual characteristic) ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร ซึ่งมักจะพบเสมอว่า บุคคลที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดี เช่น มีรายได้สูง มีการศึกษาดี มีทัศนคติในสังคม มีโลกทัศน์ที่กว้างและมองโลกในแง่ดี และมีการเดินทางออกไปติดต่อกับโลกภายนอกที่ค่อนข้างบ่อย มักจะมีการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมที่ค่อนข้างรวดเร็วกว่าบุคคลที่มีพฤติกรรมในลักษณะดังกล่าวที่น้อย หรืออยู่ในระดับที่ต่ำ

14. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบุคคล

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบุคคลนี้ จะเกี่ยวข้องกับ (1) ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (2) ลักษณะทางการติดต่อสื่อสาร และ (3) ลักษณะทางจิตวิทยา แต่ละลักษณะยังประกอบไปด้วยลักษณะปลีกย่อยลงไปอีก ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

14.1 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน ดังนี้

14.1.1 อายุ ปกติอายุจะมีความสัมพันธ์ทางลบกับการยอมรับความรู้ทางวิชาการต่าง ๆ เนื่องจากคนสูงอายุมักกลัวการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่มั่นใจในผลที่จะเกิดขึ้นตามมา จากผลของการศึกษาในหลายท้องที่พบว่าผู้ที่อายุน้อยกว่าจะเป็นกลุ่มบุคคลที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าผู้ที่อายุมากกว่า ปรีชา สุกใส (2524) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลทำให้ชาวสวนยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ที่จังหวัดปราจีนบุรี พบว่าชาวสวนที่มีอายุน้อยมีการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่มากกว่าชาวสวนที่มีอายุมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการยอมรับการใช้ปุ๋ยของชาวนาในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม (ชัยวี นฤทุม และ

ทิพวัลย์ วิทยานันท์, 2532 : 178) และการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการทำไร่ไถนา โดยวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการใช้พืชพรรณของเกษตรกรในเขตโครงการจัดการ ลุ่มน้ำแม่สาที่อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ (สายหยุด คงยะฤทธิ์, 2527 : 133)

สมมุติฐานข้อที่ 1 - อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.2 ศาสนา ศาสนาก็เป็นปัจจัยอีกประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวบุคคล การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้น เมื่อสิ่งที่ได้นำไปส่งเสริมเผยแพร่ขัดกับหลักความเชื่อทางศาสนา แต่จากการวิจัยก็มักพบความแตกต่างในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระหว่างบุคคล ผู้นับถือศาสนาพุทธกับศาสนาอิสลามอยู่บ้าง เช่น จากการศึกษาของ ปันจพาล บูนชู (Punjapal Boonchoo, 1987 : 213, 219) พบว่า ชาวนาที่นับถือศาสนาพุทธกับชาวนาที่นับถือศาสนาอิสลามมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในเรื่องเกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ทางการเกษตร และชาวนาไทยพุทธยอมรับวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรในฤดูนาปีมากกว่าชาวนาไทยมุสลิม โดยเฉพาะในเรื่องเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวและการใช้ปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ ความแตกต่างกันในด้านศาสนายังมีผลต่อทัศนคติและการยอมรับที่แตกต่างกันด้วย จากการศึกษาปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อความต้องการมีบุตรเพียงครอบครัวละ 2 คน ของสตรีชาติพันธุ์ต่าง ๆ ในภาคใต้ พบว่า ผู้นับถือศาสนาพุทธมีทัศนคติที่ดีและยอมรับการปฏิบัติวางแผนครอบครัว มากกว่าผู้นับถือศาสนาอิสลาม (ศรีวันยา บุญนาค, 2526 : 51-52)

อย่างไรก็ตาม ก็ยังไม่มีหลักฐานทางทฤษฎีที่สามารถยืนยันได้ว่า ศาสนามีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวบุคคล ได้อย่างแท้จริง เว้นแต่ว่าสิ่งที่ต้องการที่จะนำการเปลี่ยนแปลงขัดกับหลักความเชื่อของศาสนาใดศาสนาหนึ่งเท่านั้น โดยที่การนำเอาการผสมเทียมโคเข้าไปส่งเสริมเผยแพร่ในชนบทนั้น ไม่ได้ขัดกับหลักความเชื่อของศาสนาใดเลย ดังนั้น

สมมุติฐานข้อที่ 2 - ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างศาสนากับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.3 การศึกษา บุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงมักจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือ การยอมรับความรู้ทางการเกษตรได้เร็วกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำ จึงมักพบความสัมพันธ์ทางบวก ระหว่างการศึกษากับการยอมรับความรู้ทางการเกษตร สายหยุด คงยะฤทธิ์ (2527 : 133) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทำไร่นา โดยวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในเขตโครงการลุ่มน้ำแม่สา ที่อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การยอมรับการจัดการดินโดยใช้พืชพรม และการยอมรับพันธุ์พืชส่งเสริมมีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมภพ เพชรรัตน์ (2523) ในการยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตรเกี่ยวกับการถอนกล้าแล้วปักดำเลย การเก็บเศษหญ้าหลังคลาดและทำเทือก การใช้รถไถ การใช้เครื่องพ่นยา และการปลูกพืชฤดูเลี้ยง นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาในเรื่องอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับแนวความคิดดังกล่าว ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับการการใช้ปุ๋ยจำนวนมากและใช้อย่างถูกหลักวิชาการมากกว่าของชาวนา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม (ชัยวี นฤทน์ และทิพวัลย์ วิทยาพันธุ์, 2532 : 178) การยอมรับอนามัยแผนใหม่ ของหัวหน้าครัวเรือน ในอำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์ (สุพจน์ สมชาติ, 2527 : 436) การยอมรับนวัตกรรมของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกิ้งก่ามกรามของเกษตรกร จังหวัดกาฬสินธุ์ (ธิดาดาว รักดี, 2525) และการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท อำเภอสร้อยบุรี จังหวัดชัยนาท โดยเปรียบเทียบระดับการศึกษาที่สูงกว่า ประถมปีที่ 4 กับกลุ่มที่เหลือ (บุญธรรม คำพอง, 2520 : 72)

สมมติฐานข้อที่ 3 - การศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.4 ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ บุคคลที่มีระดับความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ดีกว่า จะเป็นบุคคลที่ยอมรับเทคโนโลยีได้มากกว่ากลุ่มบุคคลที่มีลักษณะดังกล่าวในระดับที่น้อยกว่า เช่น การศึกษาเรื่องการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ของเกษตรกรในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท อำเภอสร้อยบุรี จังหวัดชัยนาท (บุญธรรม คำพอง, 2520 : 72) และการยอมรับ

อนามัยแผนใหม่ของหัวหน้าครัวเรือน ในอำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์
(สุพจน์ สมชาติ, 2527 : 436)

สมมติฐานข้อที่ 4 - ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้มีความ
สัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.5 รายได้ รายได้เป็นตัวบ่งชี้อีกตัวหนึ่ง ที่ชี้ให้เห็นสภาวะ
ทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เกษตรกรที่มีรายได้สูงย่อมมีโอกาสทดลองหรือยอมรับ
การนำใช้เทคโนโลยีใหม่มากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำ เนื่องจากมีกำลังในการลง
ทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งจากผลการวิจัยหลายเรื่องด้วยกัน พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงกว่า
ยอมรับเทคโนโลยีใหม่ได้มากกว่า เช่น การยอมรับการใช้ปุ๋ยของชาวนา จังหวัด
นครปฐม (ชัยวี นฤทุม และทิพวัลย์ วิทยาพันธุ์, 2532 : 178), การยอมรับวิธี
อนุรักษ์ดินและน้ำ (สายหยุด คงยะฤทธิ, 2527 : 137) การยอมรับอนามัยแผน
ใหม่ของหัวหน้าครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่า 20,000 บาท (สุพจน์ สมชาติ, 2527
: 437) การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของเกษตรกรที่มีรายได้สูงกว่า 20,000
บาท ในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท จังหวัดชัยนาท (บุญธรรม คำพอ, 2520 :
72) และการยอมรับของเกษตรกรโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม จังหวัดลำปาง
(สมภพ เพชรรัตน์, 2523)

สมมติฐานข้อที่ 5 - รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับ
ของการผสมเทียมโค

14.1.6 ขนาดของเนื้อที่ถือครอง บุคคลที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่
มักจะเป็นบุคคลที่มีการยอมรับเทคโนโลยีใหม่มากกว่าบุคคลที่ถือครองที่ดินน้อยกว่า
จากการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะ-
ชนบท จังหวัดชัยนาท เกษตรกรที่มีที่ดินถือครองสูงกว่า 20-29 ไร่ เป็นบุคคลที่มี
การยอมรับมากกว่า (บุญธรรม คำพอ, 2520 : 72) ส่วนการศึกษาของชัยวี
นฤทุม และทิพวัลย์ วิทยาพันธุ์ (2532 : 178) พบว่าชาวนาจังหวัดนครปฐม ที่ถือ-
ครองที่ดินมากจะยอมรับการใช้ปุ๋ยมากกว่าและใช้ถูกต้องตามหลักวิชาการมากกว่าผู้
ถือครองที่ดินน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสายหยุด คงยะฤทธิ (2527 :

136) เกี่ยวกับการยอมรับการทำไร่ไถนาโดย วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ของเกษตรกร โครงการจัดการลุ่มน้ำแม่สา จังหวัดเชียงใหม่

สมมุติฐานข้อที่ 6 - ขนาดของเนื้อที่ถือครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.7 การใช้บริการด้านสินเชื่อ เกษตรกรที่สามารถหาแหล่งเงินทุนได้จากภายนอกเพื่อการขยายผลผลิตทางการเกษตร มีแนวโน้มในการยอมรับนวัตกรรมได้ดีกว่าเกษตรกรที่ไม่สามารถหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกได้ ปาเทล และซิงห์ (Patel and Singh, 1970 : 98) พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ระหว่างเกษตรกรที่มีการ วางแผนงานฟาร์มกับเกษตรกรที่ไม่มีการวางแผนงานฟาร์มในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตร โดยพบว่า เกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์มมีการใช้สินเชื่อทางการเกษตร ในระดับที่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้มีการวางแผนงานฟาร์ม กล่าวคือ ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์ม คือร้อยละ 46.67 เป็นผู้กู้ยืมเงินจากแหล่งภายนอก รองลงมาคือ ร้อยละ 26.67 เป็นผู้ไม่สามารถกู้ยืมจากแหล่งภายนอกได้ และส่วนที่เหลือคือร้อยละ 26.00 ใช้เงินทุนของตนเอง แต่สำหรับเกษตรกรที่ไม่ได้มีการวางแผนงานฟาร์มพบว่า ร้อยละ 100 เป็นผู้ไม่สามารถกู้ยืมเงินจากแหล่งภายนอกได้ ดังนั้น

สมมุติฐานข้อที่ 7 - การใช้บริการด้านสินเชื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.8 มาตรฐานความเป็นอยู่ มาตรฐานความเป็นอยู่เป็นตัวชี้วัดฐานะทางเศรษฐกิจที่สำคัญประการหนึ่ง เกษตรกรที่มีมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีกว่า เช่น สภาพบ้านที่ทำจากอิฐถือปูนย่อมมีฐานะที่ดีกว่าสภาพบ้านที่ทำด้วยไม้ไผ่ ดังนั้น ผู้มีมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีกว่าย่อมมีแนวโน้มยอมรับนวัตกรรมมากกว่าผู้มีมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีน้อยกว่าหรือต่ำกว่า

สมมุติฐานข้อที่ 8 - มาตรฐานความเป็นอยู่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.9 การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจย่อมจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกของตนเองได้ และง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้มีการวิจัยและพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระหว่างเกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์มกับเกษตรกรที่ไม่มีการวางแผนงานฟาร์ม โดยพบว่า เกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์มมีระดับของการมีสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้มีการวางแผนงานฟาร์ม โดยเกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์ม ร้อยละ 83.33 มีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองและร้อยละ 16.67 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง สำหรับเกษตรกรที่ไม่มีการวางแผนงานฟาร์ม พบว่า ร้อยละ 55.00 มีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองและร้อยละ 45.00 ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง (Patel and Singh, 1970 : 97) ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 9 - การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.1.10 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรย่อมอำนวยความสะดวกในการทำงาน และช่วยสนับสนุนการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีการเกษตร จากการศึกษาของบุญธรรม คำพอ (2520 : 73) พบว่าเกษตรกรที่ใช้เครื่องทุ่นแรงเป็นของตนเอง ในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท จังหวัดชัยนาท ยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่มากกว่าเกษตรกร ที่ไม่ให้เครื่องทุ่นแรงเป็นของตนเอง

สมมติฐานข้อที่ 10 - การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.2 ปัจจัยทางการติดต่อสื่อสาร ปัจจัยทางด้านนี้มิใช่อยู่หลายประการด้วยกัน ดังนี้

14.2.1 การตื่นตัวต่อความรู้แผนใหม่ และการตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชน การตื่นตัวต่อสิ่งแปลกใหม่ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ทางวิชาการหรือต่อบุคคลที่ดี จะมีผลที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล การตื่นตัวเป็นการ

รับรู้ว่าได้มีสิ่งใหม่เกิดขึ้นแล้ว หากนวัตกรรมที่นำมาเผยแพร่สู่เกษตรกรได้รับความสนใจจากเกษตรกรย่อมทำให้การยอมรับนวัตกรรมง่ายขึ้น ได้มีการวิจัยและพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระหว่าง เกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์มกับเกษตรกรที่ไม่มีการวางแผนงานฟาร์ม ในส่วนที่เกี่ยวกับการตื่นตัวต่อการวางแผนงานฟาร์ม โดยพบว่าเกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์มได้รับทราบการวางแผนงานฟาร์มมากกว่าเกษตรกรที่ไม่มีการวางแผนงานฟาร์มคือ ร้อยละ 100 ของเกษตรกรที่มีการวางแผนงานฟาร์ม ได้รับทราบการวางแผนงานฟาร์ม ส่วนเกษตรกร ที่ไม่มีการวางแผนงานฟาร์ม ร้อยละ 80 เท่านั้น ที่ได้รับทราบการวางแผนงานฟาร์ม และร้อยละ 20 ไม่ได้รับทราบการวางแผนงานฟาร์ม (Patel and Singh, 1970 : 99) นอกจากนี้จากการศึกษาโดย เกรียงศักดิ์ นิคมเรชา (2528 : 75) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์สังข์สีมี การตื่นตัวต่อข้าวพันธุ์ กข. ชนิดต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชนก็มีส่วนสำคัญ เนื่องจากบุคคลสำคัญในชุมชนมัก เป็นบุคคลที่มีการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นมาก หรือมักเป็นผู้มี โอกาสแสวงหาความรู้มากย่อมเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ข่าวสารแก่เกษตรกร อาจส่งผลให้เกษตรกรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมง่ายขึ้น

สมมุติฐานข้อที่ 11 - การตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

สมมุติฐานข้อที่ 12 - การตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.2.2 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม บุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีโอกาสพบปะบุคคลอื่นมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทำให้ง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้มีการวิจัยและพบความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของเกษตรกรรายย่อย ในการยอมรับเทคโนโลยีข้าวสาลีกับการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (Mishra and Singh, 1980 : 27) ที่สอดคล้องกับการวิจัยข้างต้นคือ การพบความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระหว่าง

การยอมรับวิถีการปฏิบัติเกี่ยวกับโคเนื่องกับการเข้าร่วมกิจกรรมสถาบันเกษตรกร
(Bembridge, 1977 : 63)

สมมติฐานข้อที่ 13 - การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์
ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.2.3 การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนและการเดินทางออกไป
นอกถิ่นฐาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างบุคคล เป็นกระบวนการสองทางคือ มี
ทั้งฝ่ายส่งและฝ่ายรับ เกษตรกรที่มีการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น หรือการเดินทาง
ออกนอกถิ่นฐาน มักจะมีโอกาสเรียนรู้และพบเห็นมากกว่า ทำให้การยอมรับเทคโนโลยี
เร็วกว่าเกษตรกรผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวน้อยกว่า จากผลของการศึกษาวิจัย
หลายเรื่องสอดคล้องกับลักษณะดังกล่าวข้างต้น กล่าวคือ ผู้ที่มีการติดตามข่าวสาร
โดยใช้สื่อที่เป็นบุคคลหรือสื่อมวลชนจะเป็นผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมได้มากกว่าบุคคลที่ไม่
การติดต่อสื่อสารและการเดินทางออกนอกถิ่นฐานที่น้อยกว่า เช่น การยอมรับ
ข้าวพันธุ์ส่งเสริมของชาวนาในเขตอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รัตนาวดี
บุรณกิจวงศ์, 2525) การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของเกษตรกรในเขตโครงการ
มูลนิธิบูรณะชนบทจังหวัดยี่นาภ (บุญธรรม คำพอ, 2520 : 72) การยอมรับของ
ชาวนาจังหวัดปราจีนบุรี (ปรีชา สุกใส, 2524) และการยอมรับอนามัยแผนใหม่
ของหัวหน้าครัวเรือน จังหวัดนครสวรรค์ (สุพจน์ สมชาติ, 2527 : 437) นอก
จากนี้ยังพบว่าการยอมรับการใช้เครื่องทุ่นแรงของเกษตรกรในโครงการจัดการลุ่ม
น้ำแม่สา จังหวัดเชียงใหม่ มีความสัมพันธ์กับแหล่งข่าวสาร และการเดินทางออก
นอกหมู่บ้าน (สายหยุด คงยะฤทธิ, 2527 : 139) และการศึกษาของ เกรียงศักดิ์
ปัทมเรชา (2528 : 74) พบว่าเกษตรกรผู้ยอมรับการปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมมี
ระดับของการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน ที่สูงกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง

สมมติฐานข้อที่ 14 - การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนมีความสัมพันธ์
ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

สมมติฐานข้อที่ 15 - การเดินทางออกนอกถิ่นฐานมีความสัมพันธ์
ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.3 ปัจจัยทางจิตวิทยา ปัจจัยทางด้านนี้เกี่ยวข้องกับหลายประการดังนี้

14.3.1 ค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมคือ ความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นเรื่องกว้าง ๆ หรือเรื่องทั่วไป ค่านิยม เกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลหรือข่าวสารจากแหล่งภายนอก จนพัฒนามาเป็นความเชื่อ ความเชื่อจะค่อย ๆ เปลี่ยนมาเป็นค่านิยม ค่านิยมอาจเปลี่ยนไปเป็นทัศนคติ และในขณะเดียวกันทัศนคติอาจเปลี่ยนมาเป็นค่านิยมก็ได้ ทั้งค่านิยมและทัศนคติจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะกระทำและการกระทำในที่สุด ค่านิยม สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่าทัศนคติ บุคคลใดก็ตามที่มีค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับที่สูง การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมต่าง ๆ จะเกิดขึ้นได้ง่าย ในทางกลับกัน บุคคลใดก็ตามที่มีค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับต่ำ การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้ยาก ได้มีการวิจัยและพบความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติระหว่างการยอมรับวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ทางการศึกษากับความเชื่อทางไสยศาสตร์ (fatalism) และความคิดแบบอนุรักษนิยม (Chattopadhyay and Pareek, 1967 : 329)

สมมติฐานข้อที่ 16 - ค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.3.2 ทัศนคติ ทัศนคติเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ค่อนข้างยาก แต่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งใด มักจะยอมรับในสิ่งเหล่านั้น จากการศึกษาโดย รัตนาวดี บุรณภิวงศ์ (2525) พบว่าเกษตรกรในเขตอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ยอมรับข่าวพันธุ์ส่งเสริมโดยมีความสัมพันธ์กับความน่าเชื่อถือได้ของเจ้าหน้าที่การเกษตร และจากการศึกษาโดยเกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา (2528 : 59) พบว่าเกษตรกรผู้ที่ยอมรับการปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม (พันธุ์กข. ต่าง ๆ) มีระดับของทัศนคติต่อเกษตรตำบล สูงกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาและพบความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ระหว่างพฤติกรรมยอมรับของชาวนากับทัศนคติต่อแผนงานของข้าวพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง (Singh and Singh, 1970 : 41)

สมมติฐานข้อที่ 17 - ถ้าคนคิดต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

สมมติฐานข้อที่ 18 - ถ้าคนคิดต่อการผสมเทียมโคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

14.3.3' ความปรารถนาอยากให้เป็น (aspiration) คนที่มีความปรารถนาอยากให้เป็นที่อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มักจะมีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ง่ายกว่าคนที่มีความปรารถนาอยากให้เป็นที่อยู่ในระดับต่ำ ลักษณะนิรารายานา (Lakshminarayana, 1970 : 18) ได้พบความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งระหว่างเกษตรกรที่ยอมรับวิธีปฏิบัติทางการเกษตรกับเกษตรกรที่ไม่ยอมรับวิธีปฏิบัติทางการเกษตร โดยร้อยละ 90.0 ของเกษตรกรที่ยอมรับวิธีการปฏิบัติทางการเกษตร และร้อยละ 70.0 ของเกษตรกรที่ไม่ยอมรับวิธีการปฏิบัติทางการเกษตร มีความปรารถนาที่จะให้บุตรมีการศึกษาสูง

สมมติฐานข้อที่ 19 - ความปรารถนาอยากให้เป็นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

15. ผลกระทบที่มีต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร

การนำนวัตกรรมทางการเกษตรสู่ชุมชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในชุมชน สมาชิกในชุมชนบางกลุ่มเกิดการยอมรับ แต่บางกลุ่มไม่ยอมรับ พฤติกรรมการยอมรับและการไม่ยอมรับส่งผลโดยตรงต่อบุคคลหรือสังคมในชุมชนนั้น ในแง่เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจเป็นผลกระทบต่อชุมชนโดยตรงหรือโดยทางอ้อมก็ได้

15.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การนำนวัตกรรมสู่ชนบทโดยเฉพาะนวัตกรรมทางการเกษตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่เกษตรกร ซึ่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งเป็นบุคคลเป้าหมายอาจจะบรรลุเป้าหมายตามความมุ่งหมายของการใช้นวัตกรรมหรือไม่ก็ได้ ตัวแปรที่มักจะใช้เป็นตัวชี้ผลกระทบด้านเศรษฐกิจมีดังนี้

15.1.1 รายได้ จอมขวัญ เพ็ชไชย (2525) ได้ศึกษาผลกระทบของโครงการหมู่บ้านป่าไม้ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวที่เป็นสมาชิกโครงการสูงกว่าครอบครัวที่ไม่ได้เป็นสมาชิกโครงการ กล่าวคือ มีรายได้เฉลี่ยต่อปี 12,231.25 บาท และ 9,531.25 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ วัตถุประสงค์บางอย่างซึ่งไม่ได้เกี่ยวกับการเพิ่มรายได้แต่มีส่วนช่วยลดค่าใช้จ่ายของเกษตรกรลง เช่น การศึกษาการใช้แก๊สเชื้อเพลิง จากมูลนิธิ โดยนิสิฐ ศุภรียพงศ์ (2529 : 156) พบว่าช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงในครัวเรือนได้ประมาณปีละ 300-600 บาท

15.1.2 ผลผลิต สมภพ เพชรรัตน์ (2523 : 55) ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดลำปาง พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรยอมรับว่าเทคโนโลยีเหล่านั้นได้ทำให้ผลผลิตสูงขึ้น โดยวิธีการที่ใช้และจำนวนร้อยละของความเพิ่มมี ดังนี้ การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และการปลูกพืชฤดูแล้ง ร้อยละ 85.83 เท่ากัน การใช้เครื่องท่อนแรง ร้อยละ 84.17 การใช้พืชพันธุ์แนะนำและการป้องกันกำจัดศัตรูพืชร้อยละ 82.50 เท่ากัน การใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 73.33 และการปลูกพืชเป็นแถวร้อยละ 70.00 โดยผลผลิตที่เพิ่มขึ้นได้ทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นด้วย/จากการศึกษาของ จีรพรรณ กาญจนะจิตรา (2532 : 229) พบว่าการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับจำนวนกระบือที่เลี้ยงอย่างมีนัยสำคัญ การยอมรับการผสมเทียมโคก็น่าที่จะส่งผลที่คล้ายกัน คือ เกษตรกรที่ยอมรับการผสมเทียมโค น่าที่จะมีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ดังนั้น

สมมติฐานข้อที่ 20 - เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนโคลูกผสมมากกว่า เกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

15.1.3 การใช้แรงงาน วัตถุประสงค์ทางการเกษตรมีผลต่อการการใช้แรงงานทั้งทางบวกและทางลบ แล้วแต่นวัตกรรมที่นำมาใช้ว่ามีการใช้เครื่องท่อนแรง หรือใช้แรงงานคนในขั้นตอนไหน ดังเช่น นวัตกรรมการเกษตร ซึ่งจากการศึกษาของสมภพ เพชรรัตน์ (2523 : 54) ในเขตโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม

จังหวัดลำปาง พบว่าร้อยละ 70 ของเกษตรกรระบุว่า การใช้เครื่องทุ่นแรง ทำให้การใช้แรงงานลดน้อยลง ส่วนการใช้ปุ๋ยคอก การใช้พืชพันธุ์แนะนำ และการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ เกษตรกรได้ให้ความเห็นว่า ทำให้มีการใช้แรงงานคงเดิม โดยคิดเป็นร้อยละ 73.33, 54.17 และ 53.33 ตามลำดับ ส่วนการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการปลูกพืชฤดูแล้ง เกษตรกรมีความเห็นว่า ทำให้มีการใช้แรงงานเพิ่มมากขึ้น โดยคิดเป็นร้อยละ 55.00 และร้อยละ 51.67 ตามลำดับ

15.2 ผลกระทบด้านสังคม ได้มีการศึกษาหลายเรื่องด้วยกันตัวแปรที่วัดผลกระทบด้านสังคม มีดังต่อไปนี้

15.2.1 การมีส่วนร่วมทางสังคม จากการศึกษา โดยพิเชษฐ เหลืองทองคำ และคณะ (2530 : 81) พบว่า ชาวบ้านในหมู่บ้านที่มีโครงการประมงหมู่บ้าน ในจังหวัดขอนแก่น มีส่วนร่วมในองค์การชุมชนของตนเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีกิจกรรมร่วมกับจับปลาบ่อยครั้ง และเมื่อมีรายได้จากโครงการประมงหมู่บ้านก็นำเงินเหล่านั้นมาพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนของตน เช่นเดียวกับ จากการศึกษาของจอมขวัญ เทพไชย (2525) พบว่า สมาชิกหมู่บ้านปลาไม้ จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมของชุมชนมากกว่าราษฎรในหมู่บ้านใกล้เคียง

15.2.2 ความปรารถนาอยากให้เป็น จากการศึกษา ของจอมขวัญ เทพไชย (2525) เกี่ยวกับผลกระทบของโครงการหมู่บ้านปลาไม้ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า สมาชิก โครงการฯ มีความปรารถนาให้บุตรหลานได้รับการศึกษาในระดับสูงมากกว่าราษฎรหมู่บ้านใกล้เคียง

15.2.3 ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมและการจัดการ ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรม ที่ตนจะนำมาใช้ ย่อมให้การยอมรับมากกว่าผู้ที่ยังสงสัยหรือไม่แน่ใจ เนื่องจากการเล็งเห็นประโยชน์ที่จะได้รับแตกต่างกัน รัตนาวดี บุรณวิวงศ์ (2525) พบว่า เกษตรกรในเขตอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ส่งเสริม และการพัฒนาทางเทคนิคการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริม และจากการศึกษาของชัยวี นฤทุม และทิพวัลย์

วิทยาพันธุ์ (2532 : 178) พบว่า เกษตรกรที่ยอมรับการใช้ปุ๋ย มีการใช้ปุ๋ยที่มากกว่า และใช้ได้อย่างถูกหลักวิชาการมากกว่าเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ย

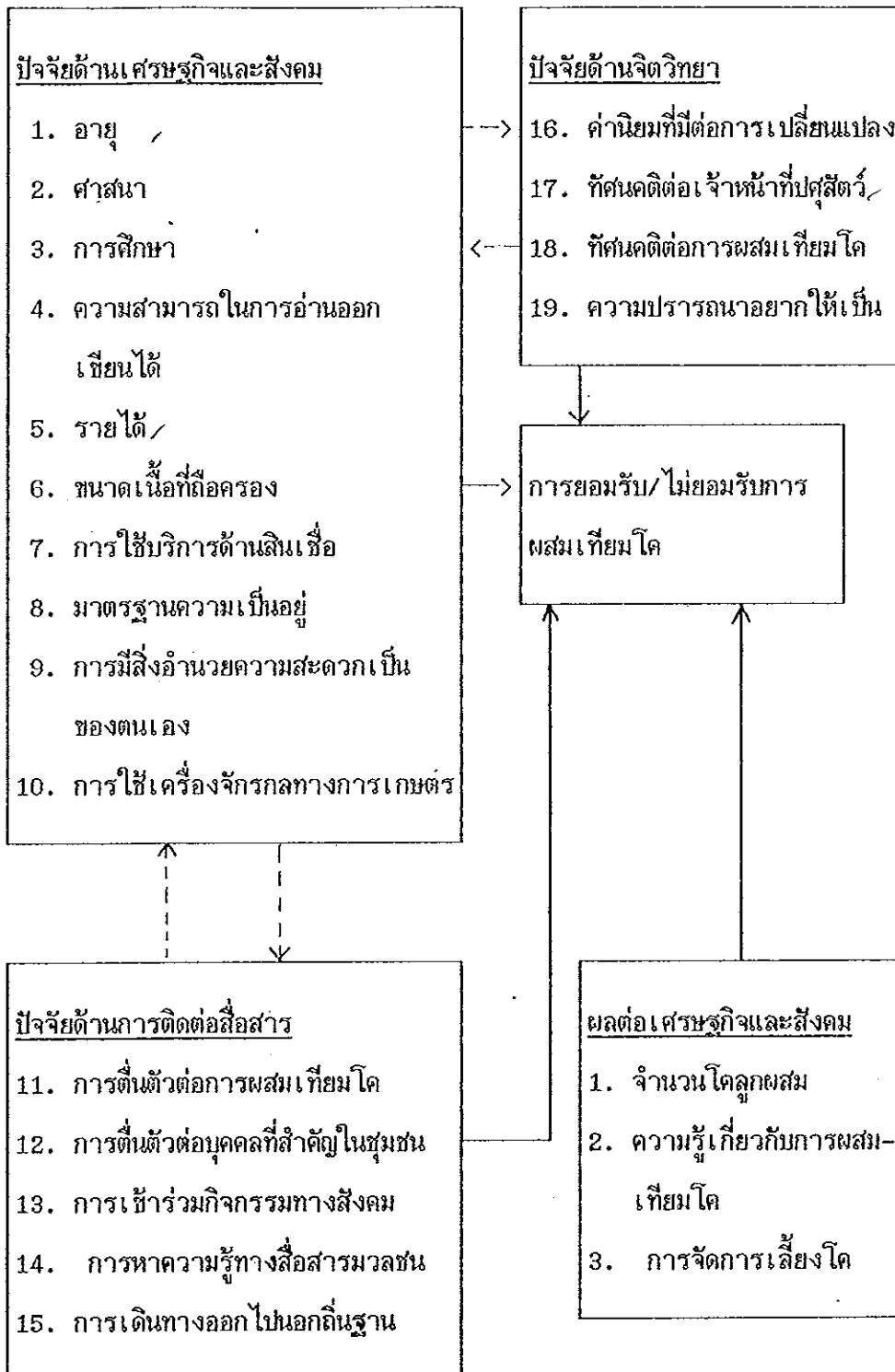
สมมติฐานข้อที่ 21 - เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโคมีความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมมากกว่าเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

สมมติฐานข้อที่ 22 - เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโคมีการจัดการเลี้ยงโคที่ดีกว่าเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

15.3 ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี อาจมีผลทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อมได้ เช่น การปรับปรุงเทคนิคในการเลี้ยงสัตว์ มีการขยายพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์ ทำให้ความสามารถในการผลิตอาหารของทุ่งหญ้าธรรมชาติไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นส่วนเกี่ยวกับผลเสีย ในทางกลับกัน ผลดีของการเลี้ยงสัตว์มากขึ้น จะทำให้มีมูลสัตว์เพื่อใช้เป็นปุ๋ยคอกมากขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ใช้ในการเพาะปลูก เป็นการลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่องในระยะยาว

16. แบบจำลองในการวิจัย

แบบจำลองในการวิจัย (conceptual model) เป็นแบบที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เนื่องจากในสภาพที่เป็นจริง ได้มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในบุคคล ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของโครงสร้างทางสังคม คุณลักษณะของความรู้ทางวิชาการ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งลักษณะของบุคคลอีกด้วย ในการวิจัยนี้จึงจำกัดขอบเขตของการวิจัยไว้แต่เพียงการศึกษาลักษณะของบุคคลเท่านั้น ลักษณะของบุคคลมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายอย่างด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของฐานะทางเศรษฐกิจ สภาพทางสังคม รวมทั้งพื้นฐานชีวิตความเป็นอยู่ เพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาก็ได้ กำหนดรูปแบบจำลองขึ้น ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แบบจำลองของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

จากแบบจำลอง จะมีกลุ่มตัวแปรอิสระสามกลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม (2) ลักษณะทางการติดต่อสื่อสาร และ (3) ลักษณะทางจิตวิทยา แต่ละกลุ่มอาจมีความสัมพันธ์ระหว่างกันหรือไม่ก็ได้ (แสดงโดยใช้เส้นประ) แต่ทั้งสามกลุ่มคาดว่าจะมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งเห็นตัวแปรตาม (แสดงโดยใช้เส้นทึบ) การยอมรับย่อมอาจส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจ และสังคมของบุคคล ซึ่งในการศึกษานี้ได้กำหนดผลออกเป็น 3 ประการ ด้วยกันคือ (1) จำนวนโคลูกผสม (2) ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค และ (3) การจัดการเลี้ยงโค

17. สมมุติฐาน

สมมุติฐานในการวิจัยนี้ได้เขียนประกอบไว้แล้วแต่ข้างต้น จึงนำมาเรียบเรียงให้อยู่เป็นกลุ่มเดียวกัน ดังนี้

- สมมุติฐานข้อที่ 1 - อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมุติฐานข้อที่ 2 - ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างศาสนากับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมุติฐานข้อที่ 3 - การศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมุติฐานข้อที่ 4 - ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมุติฐานข้อที่ 5 - รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมุติฐานข้อที่ 6 - ขนาดของเนื้อที่ถือครองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมุติฐานข้อที่ 7 - การให้บริการด้านสินเชื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

- สมมติฐานข้อที่ 8 - มาตรฐานความเป็นอยู่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 9 - การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 10 - การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 11 - การตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 12 - การตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 13 - การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 14 - การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 15 - การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 16 - ค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 17 - ทิศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 18 - ทิศนคติต่อการผสมเทียมโค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 19 - ความปรารถนาอยากให้เป็นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค
- สมมติฐานข้อที่ 20 - เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

สมมติฐานข้อที่ 21 - เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโค มีความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคมากกว่าเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

สมมติฐานข้อที่ 22 - เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโค มีการจัดการเลี้ยงโคที่ดีกว่าเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

1. การเลือกสถานที่ทำการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการศึกษาถึง การยอมรับการผสมเทียมโค การวิจัยจึงเลือกวิจัยในพื้นที่ของอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา เนื่องจากเป็นอำเภอที่มีการเลี้ยงโคจำนวนมากอำเภอหนึ่ง และได้มีการส่งเสริมการผสมเทียมโคแก่เกษตรกร ผู้เลี้ยงโคมาเป็นระยะเวลาานประมาณ 5 ปีแล้ว เป็นอำเภอที่มีประชากรนับถือศาสนาอิสลามและศาสนาพุทธอยู่ปะปนกัน การเลือกพื้นที่ทำการวิจัยระดับหมู่บ้านได้พิจารณาเลือกหมู่บ้านที่มีบริการผสมเทียมโคเข้าถึงและเป็นหมู่บ้านที่มีจำนวนสมาชิกผสมเทียมโคกระจายอยู่หนาแน่น โดยเลือกพื้นที่ เป็น 3 ประเภท ดังนี้ (1) หมู่บ้านที่เกษตรกรนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ 1 ตำบลปาชิง หมู่ 1 ตำบลคลองเปยะ และหมู่ 1 ตำบลจะโหนด (2) หมู่บ้านที่เกษตรกรนับถือศาสนาพุทธและศาสนาอิสลามอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ 9 ตำบลบ้านนา และ (3) หมู่บ้านที่มีเกษตรกรนับถือศาสนาอิสลาม จำนวน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ 6 ตำบลคู และหมู่ 6 ตำบลบ้านนา รวมหมู่บ้านทั้งหมด จำนวน 6 หมู่บ้าน

2. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยอยู่ในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (survey) กลุ่มประชากร ผู้เลี้ยงโคในหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน 556 คครัวเรือน โดยเป็นคครัวเรือนที่เป็นสมาชิกการผสมเทียมโค จำนวน 124 คครัวเรือน และคครัวเรือนที่ไม่ได้เป็นสมาชิกการผสมเทียมโคจำนวน 432 คครัวเรือน ได้ตั้งเกณฑ์ที่จะใช้กลุ่มตัวอย่างในจำนวนที่

ใกล้เคียงกัน ทั้งเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค โดยจะให้จำนวนตัวอย่างสองในสามของจำนวนเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ประมาณ 85 ราย ใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างสุ่มธรรมดา (simple random sampling) เป็นวิธีการในการคัดเลือกตัวอย่าง โดยอาศัยการจับสลากแยกตามประเภทของเกษตรกร โดยผู้ที่เป็นสมาชิกผสมเทียม 85 ราย และผู้ที่ไม่เป็นสมาชิกผสมเทียมจำนวน 85 ราย รวมตัวอย่างทั้งหมดเป็น 170 ราย

3. วิธีการในการรวบรวมข้อมูล

ได้ใช้การสังเกตและการให้แบบสัมภาษณ์เป็นวิธีการในการรวบรวมข้อมูล เนื่องจากเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพทางสังคมของชุมชน

4. การสร้างแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ได้กำหนดโครงสร้างแน่นอน (structured interviewnaire) เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวิจัย ชนิดของคำถามที่ใช้ทั้งคำถามชนิดปลายปิด (close-ended) ซึ่งได้กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ และคำถามชนิดปลายเปิด (open-ended) เพื่อให้ผู้ตอบมีอิสระในการให้คำตอบ เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ครอบคลุมถึงลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ลักษณะทางจิตวิทยา ลักษณะการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงโค

5. การทดสอบแบบสัมภาษณ์

ก่อนการที่จะได้มีการออกไปสัมภาษณ์กลุ่มบุคคลเป้าหมาย เพื่อให้พนักงานสัมภาษณ์มีประสิทธิภาพ และเข้าใจจุดมุ่งหมายของการวิจัยและลักษณะของการให้คำถามให้ชัดเจน จึงได้จัดฝึกอบรมพนักงานสัมภาษณ์ จำนวน 4 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของสำนักงานปศุสัตว์อำเภอจะนะ ที่มีความเข้าใจสภาพท้องถิ่นและขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นดี แล้วร่วมกับผู้วิจัยเข้าทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์ (pre-test)

ในห้องที่หมู่ 1 และหมู่ 4 ตำบลเทพา หมู่ 1 ตำบลท่าพรุ และหมู่ 4 ตำบลท่าดี อำเภอเทพา โดยทดสอบแบบสัมภาษณ์จำนวน 10 ชุด ในเดือนสิงหาคม 2534 แล้ว จัดการประชุมร่วมกับระหว่างผู้วิจัยกับพนักงานสัมภาษณ์เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของแบบสัมภาษณ์และดำเนินการแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

6. การรวบรวมข้อมูล

คณะผู้รวบรวมข้อมูลซึ่งประกอบด้วย ผู้วิจัยและพนักงานสัมภาษณ์ จำนวน 4 คน ได้เข้าสัมภาษณ์ร่วมกันในหมู่บ้านเป้าหมาย โดยสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโค ตามรายชื่อจากการสุ่มตัวอย่าง ใช้ระยะเวลาดำเนินการสัมภาษณ์ตั้งแต่ต้นเดือน พฤศจิกายน 2534 ถึงกลางเดือนธันวาคม 2534 รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 41 วัน จำนวนตัวอย่างที่ได้รับการสัมภาษณ์ได้ทั้งหมด 170 ราย แยกเป็นสมาชิกผสมเทียมโค 83 ราย และไม่เป็นสมาชิก 87 ราย ขาดการสัมภาษณ์สมาชิกผสมเทียมโคไปเป็นจำนวน 2 ราย เนื่องจากไปหาหลายครั้งแล้วไม่พบ จึงเปลี่ยนมาเป็นการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ไม่เป็นสมาชิกผสมเทียมโคแทน หลังจากตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์แล้ว พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 167 ฉบับ ที่มีความสมบูรณ์ถูกต้อง โดยแยกเป็นสมาชิกผสมเทียมโค 83 ราย และไม่เป็นสมาชิก 84 ราย ซึ่งจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 167 รายนี้ คิดเป็นร้อยละ 30 ของครัวเรือนที่เลี้ยงโคทั้งหมด

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS (statistical package for the social-sciences) ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

8. ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษานี้ ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้แต่เพียงลักษณะของตัวบุคคล (individual characteristic) เท่านั้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร

ได้กำหนดขอบเขตของตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานไว้ดังนี้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบความสัมพันธ์มีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 19 ตัวแปร (ลำดับที่ 1-19) โดยเป็นตัวแปรอิสระทั้งหมด ส่วนตัวแปรตามได้แก่ การยอมรับและการไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งเป็นตัวแปรประเภทจำแนกหมวดหมู่ (nominal scale) ตัวแปรอิสระนี้บางตัวจะอยู่ในรูปของดัชนี (ดูการจัดทำดัชนีในภาคผนวก ข) บางตัวจะอยู่ในรูปตัวแปรที่บ่งชี้เพียงลักษณะเดียว ในการทดสอบความแตกต่าง จะมีตัวแปรทั้งหมด 3 ตัวแปร (ลำดับที่ 20-22) ตัวแปรทั้งหมด มีดังนี้

8.1 อายุ : หมายถึง อายุที่แท้จริง

8.2 ศาสนา : หมายถึง ศาสนาที่เกษตรกรได้ยอมรับนับถือ โดยแยกเป็นศาสนาพุทธและศาสนาอิสลาม

8.3 ระดับการศึกษา : หมายถึง การศึกษาที่มีลักษณะเป็นทางการ (formal education) มีหลักสูตรและการวัดผลตามที่ทางราชการกำหนด

8.4 ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ : หมายถึง สภาพที่เกษตรกรสามารถที่จะอ่านและเขียนได้หรือไม่ ซึ่งแยกได้ 3 ระดับคือ (1) อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ (2) อ่านออกเขียนไม่ได้ และ (3) อ่านออกเขียนได้

8.5 รายได้ : หมายถึง ผลรวมของรายได้จากอาชีพหลักและรายได้จากอาชีพรองของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ไม่รวมถึงรายได้ของสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว

8.6 ขนาดของเนื้อที่ถือครอง : หมายถึง จำนวนไร่ของที่ดิน

8.7 การให้บริการด้านสินเชื่อ (credit orientation) : หมายถึง การที่เกษตรกรไปกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ ไม่ว่าจะเป็นสถาบันหรือบุคคล

8.8 มาตรฐานความเป็นอยู่ : หมายถึง สภาพความเป็นอยู่ทั่ว ๆ ไปของการครองชีพ โดยมีตัวบ่งชี้คือ (1) สภาพของตัวบ้าน (2) แสงสว่าง และ (3) เชื้อเพลิงหุงต้ม

8.9 การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง (material possession) : หมายถึง สภาพที่เกษตรกรมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง

บ้างหรือไม่ และมีอะไรบ้าง โดยมีตัวบ่งชี้ คือ (1) รถเข็น (2) วิทย์ (3) พัดลม (4) จักรยาน (5) เต้าแก๊ส (6) จักรเย็บผ้า (7) ตู้เย็น (8) โทรทัศน์ (9) จักรยานยนต์ และ (10) รถยนต์

8.10 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (farm mechanization) : หมายถึง สภาพการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรของเกษตรกรว่าใช้หรือไม่ โดยมีตัวบ่งชี้คือ (1) เกวียนหรือล้อเลื่อน (2) เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช (3) เครื่องสูบน้ำหรือระเหยน้ำ (4) เครื่องตัดหญ้า (5) รถไถเดินตาม และ (6) รถแทรกเตอร์

8.11 การตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค : หมายถึง การที่เกษตรกรเอาใจใส่ต่อข่าวสารบริการผสมเทียมโคของรัฐ โดยใช้ตัวบ่งชี้คือ การทราบหรือไม่ทราบว่าหน่วยงานในอำเภอที่เกษตรกรอยู่ให้บริการผสมเทียมโค

8.12 การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน : หมายถึง สภาพที่เกษตรกร รู้จักบุคคลสำคัญในชุมชน หรือไม่ โดยใช้ตัวบ่งชี้ คือ (1) นายอำเภอ (2) เกษตรอำเภอ (3) ปลัดอำเภอ (4) พัฒนาการอำเภอ (5) สาธารณสุขอำเภอ (6) เจ้าหน้าที่ยศสัสตรา (7) เกษตรตำบล (8) พัฒนาการตำบล (9) สาธารณสุขตำบล และ (10) กำนันประจำตำบล/ผู้ใหญ่บ้าน ประจำหมู่บ้าน

8.13 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม : หมายถึง การที่เกษตรกรมีบทบาทในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน โดยการเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ตัวบ่งชี้ คือ (1) สหกรณ์การเกษตร (2) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และ (3) คณะกรรมการหมู่บ้าน

8.14 การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน (mass media exposure) : หมายถึง เกษตรกรได้พยายามศึกษาหาความรู้จากสื่อสารมวลชน โดยได้ใช้ตัวบ่งชี้คือ (1) วิทย์ (2) โทรทัศน์ (3) หนังสือพิมพ์ และ (4) เอกสารเผยแพร่และสิ่งตีพิมพ์

8.15 การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน (outside contact) : หมายถึง การที่เกษตรกรได้เดินทางออกไปนอกเขตที่อยู่อาศัย โดยใช้ตัวบ่งชี้ คือ (1)

หมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน (2) หมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบล (3) อำเภอ และ (4) จังหวัด

8.16 ค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง (value orientation) : หมายถึง สภาพที่เกษตรกรมีแนวความคิดต่อการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด ซึ่งในการศึกษาี้ครอบคลุม 2 ลักษณะ คือ (1) ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ซึ่งจะเป็นความเชื่อเกี่ยวข้องกับไสยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และ (2) ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับเวลา ซึ่งเป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องสภาพการอนุรักษ์นิยม และเสรีนิยม ซึ่งได้ออกแบบคำถาม จำนวน 7 ข้อ เพื่อเป็นดัชนีในการวัด

8.17 ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่รัฐ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของเกษตรกรที่มีต่อเจ้าหน้าที่รัฐ โดยได้ออกแบบคำถามทั้งหมด 10 ข้อ เพื่อเป็นดัชนีในการวัดทัศนคติของเกษตรกร โดยเป็นคำถามธรรมดา 5 ข้อ และคำถามปฏิเสธ 5 ข้อ

8.18 ทัศนคติต่อการผสมเทียมโค : หมายถึง ความคิดหรือความเชื่อของเกษตรกรที่มีต่อการผสมเทียมโค โดยได้ออกแบบคำถามทั้งหมด 10 ข้อ เพื่อเป็นดัชนีในการวัดที่ทัศนคติของเกษตรกร

8.19 ความปรารถนาอยากให้เป็น (aspiration) : หมายถึง ความต้องการให้สิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้น โดยความต้องการเหล่านี้เกิดขึ้นจากภายในจิตใจ อาจจะเป็นจริงหรือไม่ก็ได้ ความปรารถนาคือเป็นแรงผลักดันให้บุคคลนั้นดิ้นรนต่อสู้เพื่อบรรลุความปรารถนา ในการวิจัยนี้ตัวบ่งชี้ คือ (1) ผลผลิตเพิ่มขึ้น (2) การศึกษาของบุตรสูงขึ้น (3) บุตรมีงานทำ (4) การมีชื่อเสียงในสังคม และ (5) การจัดบ้านเรือนให้ถูกสุขลักษณะ

8.19 จำนวนโคลูกผสม : หมายถึง จำนวนโคลูกผสมที่เกษตรกรเป็นผู้ครอบครองดูแล ไม่ว่ากรรมสิทธิ์ในโคจะเป็นของตนหรือไม่ก็ตาม

8.20 ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค : หมายถึง สภาพความรู้ของเกษตรกรในเรื่องเกี่ยวกับการผสมเทียมโคและการสังเกตการเป็นสัดของโค ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมนี้ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการผสมเทียม 5 ข้อ และคำถามเกี่ยวกับการเป็นสัด จำนวน 7 ข้อ

8.21 การจัดการเลี้ยงดู : หมายถึง การจัดการด้านโรงเรือน อาหาร และสุขภาพสัตว์ โดยในส่วนที่เกี่ยวกับโรงเรือนจะครอบคลุมถึง (1) การมีโรงเรือน ในส่วนที่เกี่ยวกับอาหารจะครอบคลุมถึง (1) การใช้หญ้าแห้งส่งเสริม (2) การใช้พืชตระกูลถั่ว และ (3) การให้อาหารข้น ในส่วนที่เกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ จะครอบคลุมถึง (1) การกำจัดพยาธิภายใน (2) การกำจัดพยาธิภายนอก และ (3) การให้แร่ธาตุ

9. ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการศึกษา^{นี้} เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน จึงได้มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นไว้ดังนี้

9.1 ข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ ไม่ว่าจะเป็นบุคคลใดก็ตาม ถือว่าไม่มี ความแตกต่างกัน

9.2 ไม่มีความแตกต่างกันในจำนวนโคลูกผสมที่เลี้ยง ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค และการจัดการเลี้ยงดู ก่อนที่จะมีการเริ่มโครงการผสมเทียมโคใน ชุมชนนั้น

10. การทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกล

ในการทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกล^{นี้} ได้ใช้การทดสอบในรูปของสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) แต่เพียงอย่างเดียว การทดสอบในรูปของการวิเคราะห์สเกลแบบกัตต์แมน (Guttman scalogram analysis) ไม่สามารถที่จะทำได้ เนื่องจากข้อจำกัดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกลแบบสัมประสิทธิ์แอลฟานี้ จะประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 2 ขั้นตอนด้วยกันคือ (1) การวิเคราะห์หัวข้อ (item analysis) เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อของคำถามแต่ละหัวข้อกับชุดของคำถามทั้งหมด โดยถือหลักว่าสเกลที่ดีจะต้องประกอบด้วยคำถามที่มีความเข้มข้นของโครงสร้าง (intensity structure) ที่ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งใน

การทดสอบนี้จะถือว่าค่าทางสถิติของโอกาสที่จะเกิดขึ้นน้อยกว่าที่ระดับ 0.5 เป็นค่าที่แสดงว่า คำถามแต่ละข้อมีทิศทางที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเป็นคำถามที่ยอมรับได้ เพื่อจะนำมาจัดทำเป็นสเกลต่อไป และ (2) การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ แบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเป็นการหาค่าของความแปรปรวนแต่ละข้อ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับค่าของความแปรปรวนรวมทั้งหมดของชุดคำถามที่ประกอบเป็นสเกลนั้น หากค่าความแปรปรวนของแต่ละข้อน้อย จะส่งผลให้สัมประสิทธิ์ที่ได้มีค่ามาก แสดงว่ามีความเชื่อถือได้เป็นอย่างดี การทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกลมีตัวแปรอยู่ด้วยกันทั้งหมด 4 ตัวแปร และได้มีการทดสอบภายหลังจากการได้มีการรวบรวมข้อมูลแล้ว (ดูรายละเอียดการทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกลในภาคผนวก ค)

10.1 สเกลค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นการบ่งชี้ถึงระดับของค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของบุคคลโดยบุคคลหนึ่ง สเกลนี้ประกอบด้วยคำถาม จำนวนทั้งหมด 7 ข้อ หลังจากที่ได้มีการทดสอบแล้ว ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ของสเกลมีค่าเท่ากับ 0.71 ซึ่งนับได้ว่าเป็นค่าที่อยู่ในระดับที่สูง

10.2 สเกลความปรารถนาอยากให้เป็น เป็นการบ่งชี้ถึงระดับของความปรารถนาอยากให้เป็นของบุคคลโดยบุคคลหนึ่ง สเกลนี้ประกอบด้วยคำถาม จำนวนทั้งหมด 5 ข้อ หลังจากที่ได้มีการทดสอบแล้วค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ของสเกลมีค่าเท่ากับ 0.75 ซึ่งนับได้ว่าเป็นค่าที่อยู่ในระดับที่สูง

10.3 สเกลทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เป็นการบ่งชี้ถึงระดับของทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ของบุคคลโดยบุคคลหนึ่ง สเกลนี้ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ หลังจากที่ได้มีการทดสอบแล้วค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ของสเกลมีค่าเท่ากับ 0.43 ซึ่งนับได้ว่าเป็นค่าที่อยู่ในระดับปานกลาง

10.4 สเกลทัศนคติต่อการผสมเทียมโค เป็นการบ่งชี้ถึงระดับของทัศนคติต่อการผสมเทียมโคของบุคคลโดยบุคคลหนึ่ง สเกลนี้ประกอบด้วยคำถามจำนวน 11 ข้อ เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแล้วพบว่า ข้อคำถามที่มีความสัมพันธ์กับผลรวมข้อคำถามทั้งหมดมีจำนวน 10 ข้อ แล้วนำคำถาม 10 ข้อนี้ไปจัดทำเป็นสเกล

และทำการทดสอบได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้ของสเกลมีค่าเท่ากับ 0.79 ซึ่งนับได้ว่าเป็นค่าที่อยู่ในระดับที่สูง

11. สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

11.1 คำร้อยละ ใช้เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปเพื่อทราบถึงแนวโน้มของการกระจายของข้อมูลที่อยู่ในรูปของตัวแปรจำแนกหมวดหมู่ (nominal scale)

11.2 ค่ามัถนิยมเลขคณิต ($\bar{X}$) ใช้หาค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่อยู่ในรูปของตัวแปร ประเภทแบ่งช่วง

11.3 ไคสแควร์ (Chi-square) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน โดยเก็บตัวแปรที่อยู่ในรูปของตัวแปรประเภทจำแนกหมวดหมู่ สูตรที่ใช้คือ

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ χ^2 = เป็นค่าไคสแควร์

O_{ij} = ความถี่จากการสังเกตในแถวที่ i คอลัมน์ที่ j

E_{ij} = ความถี่ที่คาดหวังในแถวที่ i คอลัมน์ที่ j

r = จำนวนแถว (row)

c = จำนวนสดมภ์ (column)

ขั้นของความเป็นอิสระ (df) = $(r-1)(c-1)$

11.4 การทดสอบแบบที (t-test) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มสองกลุ่ม เนื่องจากการวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน ไม่ทราบ

ค่าแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่ม และจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีมากกว่า 30 ตัวอย่าง ดังนั้น สูตรที่ใช้ มีดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2} \right\}}}$$

เมื่อ t = ค่าการกระจายตัวแบบที

$\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

S_1 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ 1

S_2 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ 2

N_1 = จำนวนข้อมูลของกลุ่มที่ 1

N_2 = จำนวนข้อมูลของกลุ่มที่ 2

ขั้นของความอิสระ (df) = $N_1 + N_2 - 2$

11.5 สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation) ใช้หาความสัมพันธ์ของคะแนนของตัวแปรประเภทแบ่งช่วง (interval scale) โดยมีสูตรดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนชุด x กับชุด y

N = จำนวนคู่ของข้อมูล

x = คะแนนของข้อมูล x

y = คะแนนของข้อมูล y

ขั้นของความอิสระ (df) = $n - 2$

11.6 การทดสอบความเชื่อถือได้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ใช้เพื่อทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ที่มีสเกลเป็นแบบไลเกิร์ต (Likert scale) การทดสอบความเชื่อถือได้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเหมาะสำหรับข้อคำถามที่มีจำนวนน้อย และหลีกเลี่ยงการไม่เท่ากันของค่าข้อคำถามที่มีจำนวนน้อย และหลีกเลี่ยงการไม่เท่ากันของค่าแปรปรวนที่เกิดขึ้น หากแบ่งจำนวนข้อของคำถามออกเป็นสองส่วน (split-half) สูตรที่ใช้ คือ

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum v_i}{\sum v_t} \right)$$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้

n = จำนวนข้อคำถาม

v_i = ความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละส่วน

v_t = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

สูตรการหา v_i และ v_t ใช้สูตรเดียวกัน คือ

$$v_i = \left[\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right] / (n-1)$$

เมื่อ x = จำนวนคะแนนของแต่ละข้อคำถาม

12. นิยามศัพท์

ในการวิจัยนี้ได้ให้นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

12.1 นวัตกรรม หมายถึง ความคิด วิถีปฏิบัติ หรือเครื่องมือใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้การทำงานให้ได้ผลดี ในที่นี้หมายถึง เทคโนโลยีการผสมเทียมโค

12.2 เทคโนโลยีการผสมเทียมสัตว์ หมายถึง การฉีดน้ำเชื้อพ่อพันธุ์สัตว์เข้าในอวัยวะสืบพันธุ์ของสัตว์เพศเมีย เพื่อให้สัตว์ตั้งท้อง ในที่นี้หมายถึงความเฉพาะการผสมเทียมโค

12.3 เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโค หรือสมาชิกผสมเทียมโค หมายถึง เกษตรกรที่เคยได้รับบริการผสมเทียมโคจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ

12.4 เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคหรือผู้ไม่เป็นสมาชิกผสม-
เทียมโค หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงโคที่ไม่เคยได้รับการผสมเทียมโคจากเจ้า-
หน้าที่ของหน่วยงานรัฐ

บทที่ 4

สถานที่ทำการศึกษา

1. บทนำ

ในการศึกษารังนี้ได้นำพื้นที่ในอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลาเป็นสถานที่วิจัย เนื่องจากเป็นอำเภอที่มีการเลี้ยงโคจำนวนมาก ประชากรมีความแตกต่างในเรื่องการนับถือศาสนา และได้มีการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคเข้ามาบริการแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเป็นระยะเวลานานพอสมควรแล้ว จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นสถานที่เพื่อการศึกษา

2. ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา

อำเภอจะนะอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดสงขลา ระยะทางห่างจากจังหวัด 37 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 502.48 ตารางกิโลเมตร หรือ 314,050 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่ออำเภอเมืองและทะเลหลวง

ทิศใต้ ติดต่ออำเภอเทพาและอำเภอนาทวี

ทิศตะวันตก ติดต่ออำเภอหาดใหญ่ อำเภอสะเดา และกิ่งอำเภอนาหม่อม

ทิศตะวันออก ติดต่อทะเลหลวง และอำเภอเทพา

ลักษณะภูมิประเทศด้านทิศใต้และทิศตะวันตกเป็นเนินเขาเตี้ย ๆ มีป่าไม้เบญจพรรณ พื้นที่ตอนกลางเป็นที่ราบลาดต่ำลงสู่อ่าวไทยหรือทะเลหลวงทางทิศตะวันออก สภาพดินฟ้าอากาศอบอุ่นตลอดปีเนื่องจากได้รับความอบอุ่นจากทะเลหลวง และกระแสลมประจำถิ่น มีฤดูกาล 2 ฤดู คือ (1) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม และ (2) ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึง

มกราคม ของปีถัดไป ในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งเป็นมรสุมหน้าร้อน ทำให้เริ่มมีฝนตกทั่วไป ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคมทำให้มีฝนตกมากอีกช่วงหนึ่ง ซึ่งนับว่าเป็นฤดูฝนอันยาวนาน

การคมนาคมในอำเภอจะนะมีทั้งทางรถไฟ ทางรถยนต์ และทางเรือ ทางรถไฟมีจำนวน 1 สาย คือ สายกรุงเทพ-สุโขทัย-โลก ทางรถยนต์มีทั้งทางหลวงแผ่นดินซึ่งมีจำนวน 2 สาย คือ ทางหลวงแผ่นดินสาย 408 จากอำเภอเมืองถึงอำเภอนาทวี และทางหลวงแผ่นดินสาย 43 จากอำเภอหาดใหญ่ถึงอำเภอเทพา ส่วนถนนเชื่อมต่อระหว่างหมู่บ้านมีจำนวนหลายสายด้วยกัน สำหรับทางเรือสามารถเดินทางเลียบฝั่งอ่าวไทยจากตำบลสะกอมไปอำเภอเมืองสงขลา ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร

ที่ตั้งของสถานศึกษาประกอบด้วย (1) หมู่ที่ 1 ตำบลป่าชิง (2) หมู่ที่ 1 ตำบลคลองเปียง (3) หมู่ที่ 1 ตำบลจะโหนด (4) หมู่ที่ 6 ตำบลคู (5) หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านนา และ (6) หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านนา (ภาพที่ 2)

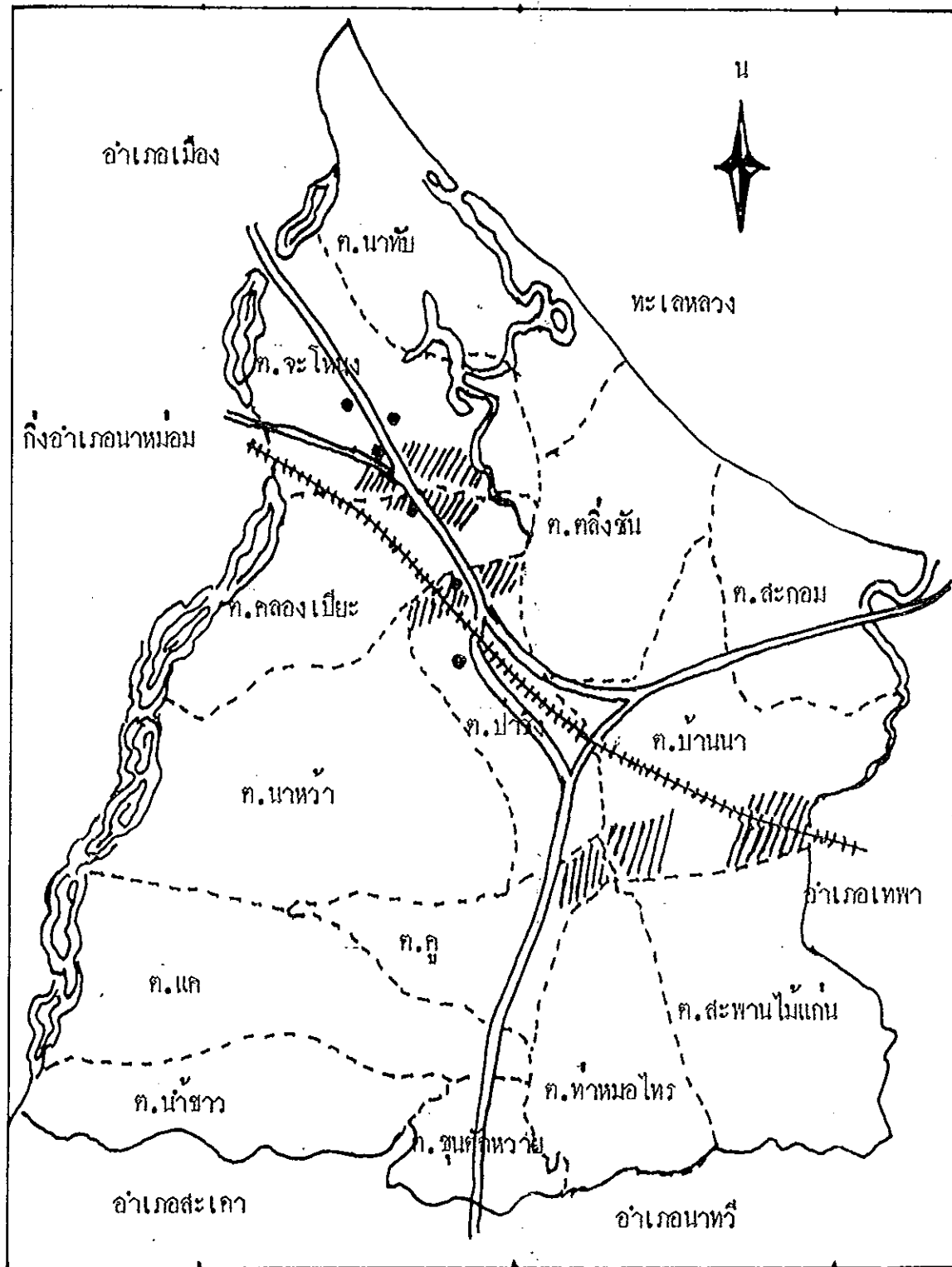
3. การแบ่งเขตการปกครองและประชากร

อำเภอจะนะแบ่งเขตการปกครองเป็น 14 ตำบล 132 หมู่บ้าน จากสถิติเมื่อเดือนกรกฎาคม 2532 มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 12,681 ครัวเรือน โดยเป็นประชากรทั้งหมด 75,314 คน เป็นชาย 37,976 คนและเป็นหญิง 37,338 คน ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม คือ ร้อยละ 75.50 ส่วนการนับถือศาสนาพุทธและศาสนาอื่นคิดเป็นร้อยละ 24.40 และ 0.10 ตามลำดับ

4. การใช้ที่ดิน

ในพื้นที่ทั้งหมดของอำเภอจะนะ 314,050 ไร่ เป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรจำนวน 173,198 ไร่ โดยแยกเป็นประเภทใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ดังนี้

1. ทำนา จำนวน 49,726 ไร่ มีเกษตรกรจำนวน 6,360 ราย ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ทำนา 7.8 ไร่ ต่อครอบครัว



คำอธิบายภาพ



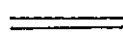
เส้นแบ่งเขตตำบล



เนินเขาหรือภูเขา



แม่น้ำหรือคลอง



ถนน



ทางรถไฟ



หมู่บ้านที่ศึกษา



จุดรับแจ้งผสมเทียมโคในหมู่บ้าน

ภาพที่ 2 ที่ตั้งของสถานที่ศึกษา

2. ทำสวนยางพารา จำนวน 103,428 ไร่ มีเกษตรกรจำนวน 5,518 ราย ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ทำสวนยางพารา 18.7 ไร่ ต่อครอบครัว

3. ทำสวนไม้ผล ไม้ยืนต้น จำนวน 16,798 ไร่ มีเกษตรกรจำนวน 4,600 ราย ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ทำสวนไม้ผล ไม้ยืนต้น 3.7 ไร่ต่อครอบครัว

เกษตรกรที่มีที่ดินเพื่อการเกษตรเป็นของตนเองคิดเป็นร้อยละ 96 ส่วนเกษตรกรที่เช่าที่ดินเพื่อการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 4 ที่ดินที่มีการเช่าที่ดินมากอยู่ในตำบลคู บำนา และป่าชิง

5. แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำมีทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำชลประทาน เกษตรกรในพื้นที่ได้ใช้แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยแหล่งน้ำธรรมชาติมีคลองสายใหญ่ที่สำคัญ 2 สาย คือ (1) คลองนาทวีซึ่งมีต้นน้ำจากอำเภอนาทวีไหลผ่านอำเภอจะนะ เป็นระยะทาง 22 กิโลเมตร ก่อนออกสู่ทะเลที่ตำบลสะกอม อำเภอจะนะและ (2) คลองนาทับซึ่งมีต้นน้ำจากอำเภอนาทวี ไหลผ่านอำเภอจะนะเป็นระยะทาง 12 กิโลเมตร ก่อนออกสู่ทะเลที่ตำบลนาทับ อำเภอจะนะ ส่วนคลองย่อยในพื้นที่มีจำนวนหลายสายด้วยกันซึ่งในฤดูแล้งน้ำในคลองย่อยเหล่านี้มักจะเหือดแห้ง และมีน้ำขังเป็นช่วง ๆ เท่านั้น สำหรับแหล่งน้ำชลประทานมีโครงการชลประทานนาทวีซึ่งมีคลองส่งน้ำขนาดกว้าง 2 เมตร ส่งน้ำผ่านอำเภอนาทวีเข้าสู่ตำบลในอำเภอจะนะ จำนวน 2 สาย นอกจากนี้ยังมีชลประทานขนาดเล็กอีกจำนวน 6 แห่ง กระจายอยู่ในพื้นที่อำเภอจะนะ

6. การประกอบอาชีพ

ส่วนใหญ่ของประชากรประกอบอาชีพ การทำนา ทำสวน และกระประมงเป็นอาชีพหลัก ส่วนอาชีพรองได้แก่ การเลี้ยงสัตว์ การค้าขายและอื่น ๆ ในการทำนามักจะทำนาเพียงปีละครั้ง ในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำชลประทานมีการทำนาปีละ 2 ครั้งบ้างเป็นครั้งคราวเท่านั้น สำหรับการทำสวนที่สำคัญมี สวนยางพารา สวนมะพร้าว และ

สวนทุเรียน ส่วนอาชีพการประมงมักจะทำการประมงน้ำเค็มตามแถบชายฝั่งทะเล
อ่าวไทย การประมงน้ำจืดมีน้อย เพราะสภาพพื้นที่ไม่เอื้ออำนวย

7. สถาบันและองค์กรในชุมชน

สถาบันและองค์กรในชุมชนที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ด้านการศึกษา มีโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 53 โรงเรียน
โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 2 โรงเรียน วิทยาลัยราชภัฏจำนวน 1 โรงเรียน
โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จำนวน 21 โรงเรียน และโรงเรียนศึกษาผู้ใหญ่
จำนวน 1 โรงเรียน
2. ด้านการศาสนา มีวัดจำนวน 18 วัด สำนักสงฆ์จำนวน 7 แห่ง และมี
มัสยิด จำนวน 55 แห่ง
3. ด้านการเงิน มีธนาคารพาณิชย์จำนวน 2 แห่ง คือ ธนาคารออมสิน
จำนวน 1 แห่ง และธนาคารกรุงเทพจำกัดจำนวน 1 แห่ง
4. ด้านสาธารณสุข มีโรงพยาบาลจำนวน 1 แห่ง และสถานีอนามัย
ประจำตำบล จำนวน 18 แห่ง
5. ด้านการเกษตร มีสถาบันการเงินเพื่อการเกษตรคือ สหกรณ์การ-
เกษตรจะนะจำกัดจำนวน 1 แห่ง หน่วยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การ-
เกษตรจำนวน 1 แห่ง กลุ่มเกษตรกรทำสวนจำนวน 1 กลุ่ม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร จำนวน 6 กลุ่ม กลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่นและ
รวมชายยางจำนวน 16 กลุ่ม กลุ่มเลี้ยงโค จำนวน 4 กลุ่ม และชมรมผู้เลี้ยงแพะ
จำนวน 1 ชมรม

8. การเลี้ยงสัตว์

การเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมักจะเป็นอาชีพรองจากอาชีพการเพาะปลูก และ
การประมง สัตว์ที่เกษตรกรเลี้ยงมีหลายชนิด เช่น โค กระบือ แพะ แกะ สุกร
เป็ด ไก่ เป็นต้น การเลี้ยงโคมักจะเลี้ยงกันครบครัวละไม่กี่ตัว การเลี้ยงโค

กระจายอยู่เกือบทุกหมู่บ้าน เนื่องจากโคกหินเผืงอาหารสัตว์ซึ่งไม่ต้องลงทุนซื้อ ประกอบกับการตลาดก็ไม่มีปัญหาจึงทำให้เกษตรกรนิยมเลี้ยงกันมาก นอกจากนี้ บางตำบลมีการจัดตั้งกลุ่มเลี้ยงโคขึ้น โดยใช้พื้นที่ทุ่งหญ้าสาธารณะเป็นสถานที่เลี้ยง ปัจจุบันมีการเลี้ยงโคในรูปกลุ่มเกษตรกรจำนวน 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเลี้ยงโค นาทวี ตั้งอยู่ที่หมู่ 1 ตำบลนาทวี (2) กลุ่มเลี้ยงโคทุ่งเขาแก้ว หมู่ 7 ตำบล คลองเปี๊ยะ (3) กลุ่มเลี้ยงโคบ้านเลียบ หมู่ 3 ตำบลสะกอม และ (4) กลุ่มเลี้ยง โคเกษมรัตน์ หมู่ 6 ตำบลสะพานไม้แก่น สำหรับกระป้อมมีการเลี้ยงน้อยมาก ส่วน แพะและแกะมีการเลี้ยงกันมากในพื้นที่หมู่บ้านอิสลาม ส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อการ บริโภคและทำพิธีทางศาสนา จึงเลี้ยงกันในลักษณะของเกษตรกรรายย่อย การเลี้ยง เพื่อการค้ามีเพียงไม่กี่ราย ปัจจุบันสำนักงานปศุสัตว์ได้จัดตั้งชมรมผู้เลี้ยงแพะและจัด ตั้งตลาดกลางจำหน่ายแก่เกษตรกร สำหรับการเลี้ยงสุกรมีการเลี้ยงในลักษณะของ เกษตรกรรายย่อย กระจัดกระจายในหมู่บ้านเกษตรกรที่นับถือศาสนาพุทธ ปัญหาของ การเลี้ยงสุกรคือปัญหาด้านตลาด ส่วนการเลี้ยงเปิดส่วน ใหญ่เลี้ยงตามหมู่บ้านที่อยู่ ใกล้ชายทะเล ผู้เลี้ยงมักจะนำปลาที่คัดทิ้งจากการประมงมาเป็นอาหารเปิด ส่วน การเลี้ยงไก่ทั้งการเลี้ยงเชิงธุรกิจและการเลี้ยงแบบรายย่อย การเลี้ยงไก่เชิง ธุรกิจมีทั้งไก่เนื้อและไก่ไข่ แต่มีไม่มากนัก ส่วนการเลี้ยงไก่ของเกษตรกรรายย่อย มักจะเลี้ยงไก่พื้นเมืองและประสบปัญหาในเรื่องของโรคระบาดไก่อยู่เนือง ๆ

การเลี้ยงสัตว์ในท้องที่อำเภอจะนะมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ สำหรับการเลี้ยงสุกร ไก่เนื้อ และไก่ไข่ เท่านั้น ส่วนการเลี้ยงโค แพะ แกะ และไก่พื้นเมืองยังคงเลี้ยงแบบดั้งเดิมกันมาก หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ คือ สำนักงาน ปศุสัตว์ได้ดำเนินการส่งเสริมให้เกษตรกร หันมาสนใจในเรื่องเกี่ยวกับปรับปรุง พันธุ์สัตว์และการจัดการ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การผสมเทียมโค การให้ยืมพ่อพันธุ์ แพะและแกะ การสาธิตการป้องกันโรคระบาดไก่ ฯลฯ ซึ่งยังไม่ประสบความสำเร็จ มากนักเกษตรกรส่วนใหญ่ยังเลี้ยงสัตว์พื้นเมืองและละเลยการจัดการที่ดี

9. การส่งเสริมการผสมเทียมโค

ในการปรับปรุงพันธุ์โคให้เป็นโคพันธุ์ดีเพื่อเพิ่มผลผลิต รัฐได้ใช้วิธีให้พ่อโคพันธุ์ดีคุมฝูง และการบริการผสมเทียมโค ซึ่งการผสมเทียมโคจะสามารถดำเนินการได้กว้างขวางและรวดเร็วกว่า แม้ว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจะต้องลงทุนสูงไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายในด้านอุปกรณ์ หรือการเดินทางไปบริการในหมู่บ้านของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอจะนะ ได้เริ่มเปิดบริการผสมเทียมโคตั้งแต่วันที่มิถุนายน 2529 เป็นต้นมา ผลการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2529 ถึง 2534 เป็นระยะเวลาประมาณ 5 ปี มีสมาชิกผสมเทียมจำนวน 390 ราย จำนวนโคที่ได้รับการผสมเทียม 601 ตัว และมีลูกโคเกิดจากการผสมเทียมจำนวน 277 ตัว

สำหรับขั้นตอนในการออกบริการของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ โดยเกษตรกรเจ้าของโคต้องสังเกตการเป็นสัดของแม่โคและไปติดต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่สำนักงานปศุสัตว์อำเภอจะนะ หรือติดต่อ ณ จุดรับแจ้งในหมู่บ้านซึ่งขณะนี้มีทั้งหมด 6 แห่ง (ภาพที่ 2) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์บริการผสมเทียมแก่โคภายใน 24 ชั่วโมง การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เป็นการบริการแบบทุกวัน โดยไม่เว้นวันหยุดราชการ เนื่องจากแม่โคจะเป็นสัดทุก ๆ 21 วัน ซึ่งอาจตรงกับวันหยุดราชการก็ได้ ในการอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่มารับบริการผสมเทียมโค เกษตรกร ต้องจัดทำซองบังคับโคไว้ในบริเวณใกล้บ้านหรือสถานที่นัดหมาย การบริการของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เป็นบริการให้เปล่า เกษตรกรอาจเสียค่าใช้จ่ายค่าพาหนะเดินทางไปติดต่อเจ้าหน้าที่เท่านั้น เมื่อโคตั้งท้องและคลอดลูกออกมา เกษตรกรต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ทราบเพื่อบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สำหรับน้ำเชื้อพ่อพันธุ์ที่ใช้มีทั้งพันธุ์อเมริกันบราห์มัน (American Brahman) พันธุ์เดร้ามาสเตอร์ (Drought Master) พันธุ์ซิมเมนทอล (Simmental) และพันธุ์ชาร์โรเลส์ (Charolais) ซึ่งเป็นโคพันธุ์เนื้อทั้งหมด ส่วนโคพันธุ์นมที่ใช้บริการมีเพียง พันธุ์โฮลสไตน์เฟรียเซียน (Holstein Friesian) เท่านั้น ซึ่งพันธุ์โคที่เกษตรกรนิยมขอรับบริการมากที่สุดคือ พันธุ์อเมริกันบราห์มัน ซึ่งเป็นโคพันธุ์อินเดียวที่มีตะโพนกล้ายโคพื้นเมืองในพื้น

บทที่ 5

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงรายละเอียดต่าง ๆ เป็นขั้นตอนดังนี้

1. ลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยาของผู้รับการสัมภาษณ์
2. สภาพการเลี้ยงดูโดยทั่วไป
3. ข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค
4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยากับการยอมรับการผสมเทียมโค
5. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

1. ลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยาของผู้รับการสัมภาษณ์

ลักษณะโดยทั่วไปของผู้รับการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 สภาพภาพของครอบครัวและถิ่นที่อยู่

สภาพภาพของครอบครัวและถิ่นที่อยู่มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดัง

ปรากฏในตาราง 1

สภาพภาพของผู้รับการสัมภาษณ์ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่ยอมรับการผสมเทียมโค และผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีสภาพภาพของครอบครัวเป็นสามี (หัวหน้าครอบครัว) โดยคิดเป็นร้อยละ 84.3 และร้อยละ 78.6 ตามลำดับ ส่วนสภาพภาพที่รองลงมาคือ การเป็นภรรยา โดยผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโคและผู้ที่ไม่

ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 12.0 และร้อยละ 19.0 ตามลำดับ ส่วนสถานภาพสุดท้ายคือ การเป็นบุตร ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนน้อยมาก คิดเป็นร้อยละ 3.7 สำหรับผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 2.4 สำหรับผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ในเรื่องของสถานภาพของผู้รับการสัมภาษณ์ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

เพศ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นเพศชาย โดยคิดเป็นร้อยละ 88.0 และร้อยละ 78.6 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 12.0 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 21.4 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของเพศระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

สถานภาพการสมรส : เกือบทั้งหมดของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีสถานภาพการสมรสเป็นผู้ที่แต่งงานแล้ว โดยคิดเป็นร้อยละ 89.2 และร้อยละ 91.6 ตามลำดับ ที่รองลงมาคือ การเป็นหม้าย โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 6.0 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 4.8 และสถานภาพสุดท้ายคือ การเป็นโสด ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงมากกับสถานภาพการเป็นหม้าย โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 4.8 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 3.6 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของสถานภาพการสมรส ระหว่างเกษตรกรสองกลุ่ม

ถิ่นที่อยู่ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ยอมรับ การผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคอยู่ใน หมู่ 1 ตำบลป่าชิง โดยมีจำนวนร้อยละ 30.1 และร้อยละ 29.8 ตามลำดับ ส่วนใน หมู่ 1 ตำบลคลองเปือย มีเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวน ร้อยละ 20.5 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 20.2 สำหรับหมู่ 1 ตำบลจะโพนงและหมู่ 9 ตำบลบ้านนา มีเกษตรกรทั้งสองกลุ่มในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ ในหมู่ 1 ตำบลจะโพนงเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 15.7 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับ

การผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 15.5 ในหมู่ 9 ตำบลบ้านนา เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 16.9 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 16.7 ส่วนพื้นที่ที่มีเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีจำนวนน้อยคือ หมู่ 6 ตำบลคู เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 9.6 เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 8.3 และหมู่ 6 ตำบลบ้านนา เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 7.2 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 9.5 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ในเรื่องที่อยู่ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

จำนวนบุตรทั้งหมด : การกระจายตัวของการมีบุตรค่อนข้างที่จะอยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันในแต่ละช่วงของการมีบุตร และระหว่างเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค กับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคกล่าวคือ เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 33.7 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 35.6 มีบุตร 1-2 คน ส่วนเกษตรกรผู้รับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 34.9 สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 31.0 มีบุตร 3-4 คน และเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 25.4 เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 27.4 มีบุตร 5-12 คน เกษตรกรผู้ไม่มีบุตรเลย มีจำนวนน้อยมาก คือ เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคกับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละเท่ากันคือ ร้อยละ 6.0 จำนวนเฉลี่ยของบุตรของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ 3.3 คน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของจำนวนบุตรระหว่างเกษตรกรสองกลุ่ม

ขนาดครอบครัว : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 44.6 ผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 41.7 เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวทั้งหมด 4-5 คน รองลงมาคือ เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 31.3 เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 35.7 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 6-10 คน ส่วนเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 24.1 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน

ร้อยละ 22.6 มีสมาชิกในครอบครัว 2-3 คน ค่าเฉลี่ยของจำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ 4.9 คน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของขนาดครอบครัวระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

จึงจะเห็นได้ว่าข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับสภาพของครอบครัว และถิ่นที่อยู่มีความสมบูรณ์อย่างแท้จริง ข้อมูลที่ได้มีส่วนที่ใกล้เคียงกันและไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างทางสถิติเกิดขึ้นเลย

ตาราง 1 สภาพภาพของครอบครัวและถิ่นที่อยู่แยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)		ค่าทางสถิติ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<u>สถานภาพในครอบครัว</u>					
สามี	70	84.3	66	78.6	$\chi^2 = 1.70$
ภรรยา	10	12.0	16	19.0	
บุตร	3	3.7	2	2.4	
<u>เพศ</u>					
ชาย	73	88.0	66	78.6	$\chi^2 = 2.00$
หญิง	10	12.0	18	21.4	
<u>สถานภาพการสมรส</u>					
โสด	4	4.8	3	3.6	$\chi^2 = 0.31$
แต่งงาน	74	89.2	77	91.6	
หย่า	5	6.0	2	4.8	

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)		ค่าทางสถิติ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<u>ที่อยู่</u>					
หมู่ 1 ตำบลป่าชิง	25	30.1	25	29.8	
หมู่ 1 ตำบลคลองเปือย	17	20.5	17	20.2	
หมู่ 1 ตำบลจะโพนง	13	15.7	13	15.5	
หมู่ 6 ตำบลคู	8	9.6	7	8.3	
หมู่ 6 ตำบลบ้านนา	6	7.2	8	9.5	
หมู่ 9 ตำบลบ้านนา	14	16.9	14	16.7	$\chi^2 = 0.35$
<u>จำนวนบุตรทั้งหมด</u>					
-	5	6.0	5	6.0	
1 - 2 คน	28	33.7	30	35.6	
3 - 4 คน	29	34.9	26	31.0	
5 - 12 คน	21	25.4	23	27.4	$\chi^2 = 0.32$
เฉลี่ย (คน)		3.3			
<u>ขนาดครอบครัว</u>					
2 - 3 คน	20	24.1	19	22.6	
4 - 5 คน	37	44.6	35	41.7	
6 - 10 คน	26	31.3	30	35.7	$\chi^2 = 0.36$
เฉลี่ย (คน)		4.9			

1.2 การประกอบอาชีพและการใช้ที่ดิน

รายละเอียดของการประกอบอาชีพและการใช้ที่ดิน ปรากฏอยู่ใน

ตาราง 2

อาชีพหลัก : ส่วนใหญ่ของเกษตรกร คือ ร้อยละ 92.8 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 94.0 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ประกอบอาชีพทางการเพาะปลูก ส่วนอาชีพหลักประเภทอื่นมีน้อยมาก เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 2.4 และสำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 6.0 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนอาชีพค้าขายและข้าราชการมีเฉพาะเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเท่านั้น โดยมีจำนวนที่เท่ากันคือ คิดเป็นร้อยละ 2.4

อาชีพรอง : เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีอาชีพรอง มีเพียงเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเพียงรายเดียวเท่านั้นที่ไม่มีอาชีพรอง โดยส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 89.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 96.4 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ประกอบอาชีพการเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพรอง ส่วนอาชีพรองประเภทอื่น คือ การเพาะปลูก รับจ้างทั่วไป ค้าขาย รับจ้างเลี้ยงโค ประมง และบริการให้เช่าเต็นท์ มีเป็นจำนวนน้อยมากเพียง 1-2 ราย คิดเป็นค่าร้อยละอยู่ในช่วง 1.2-2.4 เท่านั้น

การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร : เกษตรกรที่ไม่ใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมีจำนวนน้อยมาก คือ เป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 3.6 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 2.4 ส่วนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรนั้น พบว่ามีการกระจายตัวไปในทุกกลุ่มของขนาดของพื้นที่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีการใช้ที่ดินจำนวน 16-80 ไร่ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.0 การใช้ที่ดินรองลงมาคือ ขนาด 1-9 ไร่ ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 30.1 และการใช้ที่ดินขนาด 10-15 ไร่ มีจำนวนร้อยละ 25.3 สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีการใช้ที่ดินขนาด 1-9 ไร่ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.9

รองลงไปคือ การใช้ที่ดินขนาด 10-15 ไร่ โดยคิดเป็นร้อยละ 32.1 ส่วนการใช้ที่ดินขนาด 16-80 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.6 เนื้อที่เฉลี่ยของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของเกษตรกรทั้งหมด คือ 14.5 ไร่

การเข้าที่ดิน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 74.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 85.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เข้าที่ดินของผู้อื่น ส่วนการเข้าที่ดินของผู้อื่นนั้น พบว่า มีการกระจายตัวไปในทุกระดับของขนาดของที่ดินในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม โดยร้อยละ 9.6 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเข้าที่ดินขนาด 2-3 ไร่ ร้อยละ 8.4 มีการเข้าที่ดิน ขนาด 6-28 ไร่ ร้อยละ 7.3 มีการเข้าที่ดินขนาด 4-5 ไร่ สำหรับการเข้าที่ดินของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่าร้อยละ 6.0 ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีการเข้าที่ดินขนาด 2-3 ไร่ ร้อยละ 4.8 มีการเข้าที่ดินขนาด 4-5 ไร่ และร้อยละ 3.6 มีการเข้าที่ดินขนาด 6-28 ไร่ ค่าเฉลี่ยของที่ดินที่เข้าของเกษตรกรทั้งหมด คือ 1.0 ไร่

ตาราง 2 การประกอบอาชีพและการใช้ที่ดิน

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>อาชีพหลัก</u>				
เพาะปลูก	77	92.8	79	94.0
รับจ้างทั่วไป	2	2.4	5	6.0
ค้าขาย	2	2.4	-	-
ข้าราชการ	2	2.4	-	-

ตาราง 2 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>อาชีพรอง</u>				
ไม่มี	1	1.2	-	-
เพาะปลูก	2	2.4	-	-
เลี้ยงสัตว์	75	89.2	80	96.4
รับจ้างทั่วไป	2	2.4	1	1.2
ค้าขาย	-	-	1	1.2
รับจ้างเลี้ยงโค	2	2.4	1	1.2
ประมง	1	1.2	-	-
ให้เช่าที่ดิน	1	1.2	-	-
<u>การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร</u>				
ไม่ใช้	3	3.6	2	2.4
1 - 9 ไร่	25	30.1	31	36.9
10 - 15 ไร่	21	25.3	27	32.1
16 - 80 ไร่	34	41.0	24	28.6
เฉลี่ย (ไร่)		14.5		
<u>การเช่าที่ดิน</u>				
ไม่เช่า	62	74.7	72	85.6
2 - 3 ไร่	8	9.6	5	6.0
4 - 5 ไร่	6	7.3	4	4.8
6 - 28 ไร่	7	8.4	3	3.6
เฉลี่ย (ไร่)		1.0		

1.3 การให้บริการด้านสินเชื่อ

รายละเอียดที่เกี่ยวกับการกู้ยืม วัตถุประสงค์ของการกู้ยืม แหล่งที่มาของการกู้ยืม และสภาพการมีหนี้สิน ดูได้ในตาราง 3

การกู้ยืม : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 61.4 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 71.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้ไม่เคยกู้ยืมเลย สำหรับผู้ที่เคยกู้ยืมว่าเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 38.6 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 28.6

✓ วัตถุประสงค์ของการกู้ยืม : ในกลุ่มผู้เคยกู้ยืม ได้ให้เหตุผลที่สำคัญที่สุดคือ การกู้ยืมเพื่อซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเกษตร และไปปรับพื้นที่เพาะปลูก โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 13.3 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 13.0 รองลงมาคือ การสร้างหรือต่อเติมที่อยู่อาศัย โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 7.2 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 3.6 เป็นค่าใช้จ่ายประจำวันโดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 4.8 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 3.6 เพื่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 3.6 เพื่อการซื้อที่ดินเพื่อการเกษตร โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 3.6 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 4.8 เพื่อลงทุนทำการค้าและกรรมเพื่อสร้างหรือต่อเติมโรงเรือนทางการเกษตร ทั้งสองกรณีมีเฉพาะกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเท่านั้น โดยคิดเป็นร้อยละ 3.6 และร้อยละ

1.3 ตามลำดับ

แหล่งที่มาของการกู้ยืม : ในกลุ่มผู้กู้ยืมด้วยกัน พบว่า ร้อยละ 18.1 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 10.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ รองลงมาคือ การกู้ยืมจากสหกรณ์การเกษตรโดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 7.2 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 8.3 การกู้ยืมจากกลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้านเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 8.4 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับ

การผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 4.8 การกู้ยืมจากญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านเป็นกลุ่ม
ผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 2.5 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียม
โคจำนวนร้อยละ 4.8 ส่วนการกู้ยืมจากโครงการเงินกู้ของกรมประมง และการ
กู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ มีเฉพาะกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเท่านั้น และมีจำนวน
เท่ากัน คือ ร้อยละ 1.2

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมการกู้ยืมจากสถาบัน
การเงินที่เป็นของรัฐบาลหรือที่รัฐบาลมีส่วนสนับสนุน ไม่ว่าจะสถาบันการเงินนั้นจะ
ก่อตั้งอย่างเป็นทางการหรือไม่ก็ตาม สถาบันการเงินดังกล่าวได้แก่ ธนาคารเพื่อ
การเกษตรและสหกรณ์ สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้านซึ่งเจ้าหน้าที่
ของหน่วยงานรัฐในระดับอำเภอเป็นผู้สนับสนุนการก่อตั้ง เหตุผลที่นิยมใช้บริการ
สินเชื่อกับสถาบันการเงินของรัฐมากกว่าสถาบันการเงินของเอกชน เช่น ธนาคาร
พาณิชย์ อาจเนื่องจากธนาคารพาณิชย์ คิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงกว่า ต้องใช้หลัก-
ทรัพย์ค้ำประกันสูงกว่า หรือมีเจ้าหน้าที่ที่ออกบริการในหมู่บ้านน้อยกว่า

การมีที่ดิน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 68.7 ของกลุ่มผู้
ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 79.8 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค
เป็นผู้ไม่มีที่ดินแล้ว สำหรับการมีที่ดินพบว่า เป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค
จำนวนร้อยละ 31.3 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 20.2

ตาราง 3 การใช้บริการด้านสินเชื่อแยกตามประเภทของการยอมรับการผสม-
เทียมโค

ลักษณะการใช้บริการสินเชื่อ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>การกู้ยืม</u>				
ไม่เคยกู้ยืม	51	61.4	60	71.4
เคยกู้	32	38.6	24	28.6
<u>วัตถุประสงค์ของการกู้ยืม</u>				
ไม่เคยกู้ยืม	51	61.4	60	71.4
ซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเกษตร	11	13.3	11	13.0
ไถรับพื้นที่เพาะปลูก				
สร้างหรือต่อเติมที่อยู่อาศัย	6	7.2	3	3.6
ค่าใช้จ่ายประจำวัน	4	4.8	3	3.6
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4	4.8	3	3.6
ซื้อที่ดินเพื่อการเกษตร	3	3.6	4	4.8
ลงทุนทำการค้า	3	3.6	-	-
สร้างหรือต่อเติมโรงเรือน	1	1.3	-	-
ทางการเกษตร				
<u>แหล่งที่มาของการกู้ยืม</u>				
ไม่เคยกู้ยืม	51	61.4	60	71.4
ธนาคารเพื่อการเกษตร	15	18.1	9	10.7
และสหกรณ์				

ตาราง 3 (ต่อ)

ลักษณะการใช้บริการสินเชื่อ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สหกรณ์การเกษตร	6	7.2	7	8.3
กลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้าน	7	8.4	4	4.8
ญาติพี่น้องและเพื่อนบ้าน	2	2.5	4	4.8
โครงการเงินกู้ของกรมประมง	1	1.2	-	-
ธนาคารพาณิชย์	1	1.2	-	-
<u>การมีหนี้สิน</u>				
ไม่มี	57	68.7	67	79.8
มี	26	31.3	17	20.2

1.4 มาตรฐานความเป็นอยู่

มาตรฐานความเป็นอยู่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับตัวบ้าน แสงสว่าง และเชื้อเพลิงหุงต้ม ซึ่งผลการศึกษามีรายละเอียดดังตาราง 4

ตัวบ้าน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกร คือ ร้อยละ 36.1 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 35.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้มีตัวบ้านเป็นครึ่งอิฐครึ่งไม้ รองลงมา คือ การมีสภาพบ้านเป็นก่ออิฐถือปูน ทั้งหมดโดยเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 26.5 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 22.6 การมีสภาพตัวบ้านเป็นไม้กระดานเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 22.9 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 22.6 การมีสภาพตัวบ้านเป็นไผ่หรือจาก

(กระต๊อบ) เป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 6.1 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 11.9 ส่วนการมีตัวบ้านเป็นแบบสังกะสีนั้น พบว่าเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 8.4 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 7.2

แสงสว่าง : เกือบทั้งหมดของเกษตรกรโดยคิดเป็นร้อยละ 95.2 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 96.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้มีไฟฟ้าใช้ รองลงมาคือ ผู้มีน้ำมันก๊าดใช้เป็นแสงสว่าง โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 4.8 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 2.4 สำหรับการใช้เทียนเป็นแสงสว่างนั้นพบกันน้อยมาก โดยเป็นกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเพียงรายเดียวคิดเป็นร้อยละ 1.2

เชื้อเพลิงหุงต้ม : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 67.5 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 53.6 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงหุงต้ม รองลงมา เป็นการใช้น้ำมัน โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 15.7 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 25.0 การใช้น้ำมันเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 10.8 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 14.3 ส่วนกลุ่มใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิงหุงต้มนั้นพบกันน้อยมาก โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 6.0 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 7.1

ตาราง 4 มาตรฐานความเป็นอยู่แยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียม-
โค

ประเภทของมาตรฐาน ความเป็นอยู่	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ตัวบ้าน</u>				
ไฟหรือจาก (กระต๊อม)	5	6.1	10	11.9
สังกะสี	7	8.4	6	7.2
ไม้กระดาน	19	22.9	19	22.6
ครึ่งอิฐครึ่งไม้	30	36.1	30	35.7
ก่ออิฐถือปูนทั้งหมด	22	26.5	19	22.6
<u>แสงสว่าง</u>				
เทียน	-	-	1	1.2
น้ำมันก๊าด	4	4.8	2	2.4
ไฟฟ้า	79	95.2	81	96.4
<u>เชื้อเพลิงหุงต้ม</u>				
ฟืน	5	6.0	6	7.1
ถ่าน	9	10.8	12	14.3
ไฟฟ้า	13	15.7	21	25.0
แก๊ส	56	67.5	45	53.6

1.5 การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง

จากการศึกษาพบว่า มากกว่าร้อยละ 50 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มี วิทยุ พัดลม จักรยาน เตารีดสไทรทัศน์ และจักรยานยนต์ เป็นของตนเอง ที่เป็นส่วนน้อยคือ ร้อยละ 20-40 มีรถเข็น จักรเย็บผ้า และตู้เย็น สำหรับการมีรถยนต์พบว่าเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน 4 ราย เท่านี้ที่มีรถยนต์คิดเป็นร้อยละ 4.8 (ตาราง 5)

ตาราง 5 การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง แยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทของสิ่ง อำนวยความสะดวก	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>รถเข็น</u>				
ไม่มี	51	61.4	63	75.0
มี	32	38.6	21	25.0
<u>วิทยุ</u>				
ไม่มี	24	28.9	36	42.9
มี	59	71.1	48	57.1
<u>พัดลม</u>				
ไม่มี	22	26.5	31	36.9
มี	61	73.5	53	63.1
<u>จักรยาน</u>				
ไม่มี	14	16.9	17	20.2
มี	69	83.1	67	79.8

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเภทของสิ่ง	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
จำนวนความสะอาด	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>เตาแก๊ส</u>				
ไม่มี	26	31.3	38	45.2
มี	57	68.7	46	54.8
<u>จักรเย็บผ้า</u>				
ไม่มี	65	78.3	66	78.6
มี	18	21.7	18	21.4
<u>ตู้เย็น</u>				
ไม่มี	50	60.2	55	65.5
มี	33	39.8	29	34.5
<u>โทรทัศน์</u>				
ไม่มี	18	21.7	22	26.2
มี	65	78.3	62	73.8
<u>จักรยานยนต์</u>				
ไม่มี	11	13.3	18	21.4
มี	72	86.7	66	78.6
<u>รถยนต์</u>				
ไม่มี	79	95.2	84	100
มี	4	4.8	-	-

1.6 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 50 ขึ้นไปของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ไม่มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร สำหรับเครื่องจักรกลประเภทรถแทรกเตอร์ ปรากฏว่า เกษตรกรทุกรายมีการใช้ กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรประเภทเครื่องสูบน้ำ และรถไถเดินตามมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือ ร้อยละ 41.0 รองลงมาคือ เกวียนหรือล้อเลื่อน และเครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36.1 และร้อยละ 20.5 ตามลำดับ ส่วนการใช้เครื่องตัดหญ้ามีน้อยที่สุด คือ เพียงร้อยละ 2.4 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรประเภท รถไถเดินตามมากที่สุด คือ ร้อยละ 38.1 รองลงมาคือ เกวียนหรือล้อเลื่อน คิดเป็นร้อยละ 23.8 เครื่องสูบน้ำ คิดเป็นร้อยละ 22.6 เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืชคิดเป็นร้อยละ 19.0 และเครื่องตัดหญ้าคิดเป็นร้อยละ 3.6 (ตาราง 6)

โดยภาพรวมจะเห็นได้ว่า มากกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรมีการใช้เครื่องจักรกลในระดับที่ต่ำ ยกเว้นการใช้รถแทรกเตอร์ เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีแนวโน้มในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร มากกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคในเรื่องของการใช้เครื่องสูบน้ำ

ตาราง 6 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรแยกตามประเภทการยอมรับการ
ผสมเทียมโค

ประเภทของเครื่องจักรกล ทางการเกษตร	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>เกวียนหรือล้อเลื่อน</u>				
ไม่ใช้	53	63.9	64	76.2
ใช้	30	36.1	20	23.8
<u>เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช</u>				
ไม่ใช้	66	79.5	68	81.0
ใช้	17	20.5	16	19.0
<u>เครื่องสูบน้ำหรือระหัดวิดน้ำ</u>				
ไม่ใช้	49	59.0	65	77.4
ใช้	34	41.0	19	22.6
<u>เครื่องตัดหญ้า</u>				
ไม่ใช้	81	97.6	81	96.4
ใช้	2	2.4	3	3.6
<u>รถไถเดินตาม</u>				
ไม่ใช้	49	59.0	52	61.9
ใช้	34	41.0	32	38.1
<u>รถแทรกเตอร์</u>				
ไม่ใช้	-	-	-	-
ใช้	83	100.0	84	100.0

1.7 การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน

การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน อธิบายจากการรู้จักหรือไม่รู้จักบุคคลต่าง ๆ จำนวน 10 คน ดังรายละเอียดในตาราง 7

นายอำเภอ : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคโค พบว่า ร้อยละ 53.0 รู้จักนายอำเภอ และร้อยละ 47.0 ไม่รู้จักนายอำเภอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การรู้จักนายอำเภออยู่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และคล้ายกับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคโค โดยพบว่าร้อยละ 60.7 ไม่รู้จักนายอำเภอ และร้อยละ 39.3 รู้จักนายอำเภอ

เกษตรอำเภอ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 72.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 76.2 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่รู้จักเกษตรอำเภอ ที่เหลือคือ ร้อยละ 27.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 23.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่รู้จักกับเกษตรอำเภอ เหตุที่ไม่รู้จักเกษตรอำเภออาจเนื่องจากตำแหน่งเกษตรอำเภอเป็นตำแหน่งบริหารระดับอำเภอ การออกท้องที่พบปะเกษตรกรมีน้อยกว่าเจ้าหน้าที่ระดับตำบล

ปศุสัตว์อำเภอ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ร้อยละ 62.7 รู้จักปศุสัตว์อำเภอ มีส่วนน้อยที่ไม่รู้จักปศุสัตว์อำเภอคือ มีจำนวนร้อยละ 37.3 สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 72.6 ไม่รู้จักปศุสัตว์อำเภอ และร้อยละ 27.4 รู้จักปศุสัตว์อำเภอ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้ไม่รู้จักปศุสัตว์อำเภอ การรู้จักปศุสัตว์อำเภอ ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม จึงแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด เหตุผลทำให้พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ อาจเนื่องจาก ผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีการติดต่อกับปศุสัตว์อำเภอกว่าผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เนื่องจากปศุสัตว์อำเภอต้องออกไปปฏิบัติงานผสมเทียมโค ในพื้นที่ด้วย แม้ว่าปศุสัตว์อำเภอจะเป็นตำแหน่งผู้บริหารระดับอำเภอ แต่เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงานในหมู่บ้าน

น้อยกว่าแผนก่อน ๆ จึงต้องทำหน้าที่ปฏิบัติงานในหมู่บ้านมากขึ้นกว่าหัวหน้าส่วนแผน
อื่น ๆ ด้วย

พัฒนาการอำเภอ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ
73.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 67.9 ของเกษตรกรผู้
ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่รู้จักพัฒนาการอำเภอ ส่วนน้อยที่รู้จัก คือ ร้อยละ
26.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 32.1 ของเกษตรกรผู้
ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เหตุผลที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่รู้จักพัฒนา
การอำเภอ อาจเนื่องจากเป็นตำแหน่งผู้บริหารระดับอำเภอ และลักษณะงานไม่
เจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มอาชีพใดอาชีพหนึ่งเหมือนสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ

สาธารณสุขอำเภอ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ
79.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 89.3 ของเกษตรกรผู้
ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่รู้จักสาธารณสุขอำเภอ มีส่วนน้อย คือ ร้อยละ 20.5
ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 10.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอม
รับการผสมเทียมโคที่รู้จัก เหตุผลที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่รู้จักสาธารณสุข
อำเภอ อาจเนื่องจากสาธารณสุขอำเภอเป็นตำแหน่งผู้บริหารระดับอำเภอ และ
มีสำนักงานย่อยระดับตำบลอยู่ทุกตำบล โอกาสจะพบปะเกษตรกรโดยตรงจึงน้อยมาก

เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ
96.4 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 81.0 ของเกษตรกรผู้
ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค รู้จักเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ มีเพียงส่วนน้อยคือ ร้อยละ 3.6
ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 19.0 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอม
รับการผสมเทียมโคที่ไม่รู้จักเกษตรกร ผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโค มีแนวโน้มที่รู้จัก
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เหตุผลที่ทำให้ผู้ยอม
รับการผสมเทียมโครู้จักเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มากกว่าผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค อาจ
เนื่องจากผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีโอกาสพบปะกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มากกว่า โดยมี
กิจกรรมการบริการผสมเทียมโคเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมอื่น ๆ เช่น การฉีดวัคซีนป้องกัน
โรคระบาด การส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

เกษตรตำบล : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 60.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 53.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค รู้จักเกษตรตำบล มีส่วนน้อย คือ ร้อยละ 39.8 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 46.4 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคที่ไม่รู้จักเกษตรตำบล

พัฒนากรตำบล : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 50.6 รู้จักพัฒนากรตำบล และร้อยละ 49.4 ไม่รู้จักพัฒนากรตำบล สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่าร้อยละ 56.0 ไม่รู้จักพัฒนากรตำบล และร้อยละ 44.0 รู้จักพัฒนากรตำบล จึงอาจกล่าวได้ว่า ครึ่งหนึ่งของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มรู้จักพัฒนากรตำบล

สาธารณสุขตำบล : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 86.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 83.3 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค รู้จักสาธารณสุขตำบล มีเพียงส่วนน้อย คือ ร้อยละ 13.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 16.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคที่ไม่รู้จักสาธารณสุขตำบล จากการที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มรู้จักสาธารณสุขตำบล อาจเนื่องจากสาธารณสุขตำบลมีสำนักงานสาธารณสุขระดับตำบลให้บริการราษฎรในหมู่บ้าน จึงทำให้มีโอกาสพบปะกับราษฎรมาก

กำนันประจำตำบลหรือผู้ใหญ่บ้าน : หมู่บ้านใดที่ผู้ใหญ่บ้านได้รับการเลือกตั้งเป็นกำนัน หมู่บ้านนั้นก็จะไม่มีผู้ใหญ่บ้าน ดังนั้นในการถามการรู้จักผู้ใหญ่บ้าน จึงหมายถึง หมู่บ้านที่มีกำนันด้วย จากการศึกษาพบว่าเกือบทั้งหมดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 98.8 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 95.2 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค รู้จักกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน มีเพียงส่วนน้อยมาก คือ ร้อยละ 1.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 4.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคที่ไม่รู้จักกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน

โดยสรุปจะพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโครู้จักบุคคลสำคัญในชุมชนเฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับตนโดยตรงคือ ปลัดตำบลอำเภอ และเจ้าหน้าที่-

ปลุสตัว มากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค นอกจากนี้ยังพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มรู้จักบุคคลสำคัญในชุมชนประเภทที่อยู่ หรือปฏิบัติงานระดับหมู่บ้าน ตำบล มากกว่าบุคคลที่อยู่ระดับอำเภอ กล่าวคือ รู้จักเกษตรตำบล สาธารณสุขตำบล และกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านมากกว่าการรู้จักเกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ และสาธารณสุขอำเภอ ยกเว้นบุคคลสำคัญในชุมชน ระดับอำเภอ คือ นายอำเภอ และบุคคลสำคัญในชุมชน ระดับตำบลคือ พัฒนาการตำบล ที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค รู้จัก

ตาราง 7 การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชนแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทของบุคคล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>นายอำเภอ</u>				
ไม่รู้จัก	39	47.0	51	60.7
รู้จัก	44	53.0	33	39.3
<u>เกษตรอำเภอ</u>				
ไม่รู้จัก	60	72.3	64	76.2
รู้จัก	23	27.7	20	23.8
<u>ปลุสตัวอำเภอ</u>				
ไม่รู้จัก	31	37.3	61	72.6
รู้จัก	52	62.7	23	27.4

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเภทของบุคคล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ทัศนคติการอำเภอ</u>				
ไม่รู้จัก	61	73.5	57	67.9
รู้จัก	22	26.5	27	32.1
<u>สาธารณสุขอำเภอ</u>				
ไม่รู้จัก	66	79.5	75	89.3
รู้จัก	17	20.5	9	10.7
<u>เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์</u>				
ไม่รู้จัก	3	3.6	16	19.0
รู้จัก	80	96.4	68	81.0
<u>เกษตรตำบล</u>				
ไม่รู้จัก	33	39.8	39	46.4
รู้จัก	50	60.2	45	53.6
<u>ทัศนคติตำบล</u>				
ไม่รู้จัก	41	49.4	47	56.0
รู้จัก	42	50.6	37	44.0
<u>สาธารณสุขตำบล</u>				
ไม่รู้จัก	11	13.3	14	16.7
รู้จัก	72	86.7	70	83.3
<u>กำนันประจำตำบล/ผู้ใหญ่บ้าน</u>				
ไม่รู้จัก	1	1.2	4	4.8
รู้จัก	82	98.8	80	95.2

1.8 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม อธิบายจากการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังตาราง 8

สหกรณ์การเกษตร : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 84.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 83.3 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร ส่วนน้อย คือ ร้อยละ 15.7 ของเกษตรกร ผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 16.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร จะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรค่อนข้างน้อยมาก

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 79.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 84.5 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ส่วนที่เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์คิดเป็นร้อยละ 20.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 15.5 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเข้าเป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ค่อนข้างน้อยมาก

คณะกรรมการหมู่บ้าน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 84.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 85.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน ที่เป็นคณะกรรมการหมู่บ้านคิดเป็นร้อยละ 15.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 14.3 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จะเห็นได้ว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเป็นคณะกรรมการหมู่บ้านค่อนข้างน้อยมาก

โดยสรุปจะเห็นว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมค่อนข้างน้อยมาก ไม่ว่าจะเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และคณะกรรมการหมู่บ้าน อาจเนื่องจากที่เกษตรกรให้ความสำคัญต่อการประกอบอาชีพมากกว่าให้ความสำคัญต่อกิจกรรมของสังคม แม้ว่าการเป็นสมาชิก

สถาบันการเงินอย่างสหกรณ์การเกษตรและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์จะมีบริการสินเชื่อก็ตาม แต่ความจำเป็นเพื่อให้สินเชื่อยังมีน้อย ประกอบกับโฉนดบ้านมักจะมีกองทุนเพื่อช่วยเหลือกันและกันอยู่บ้างแล้ว

ตาราง 8 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทของกิจกรรม	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>สหกรณ์การเกษตร</u>				
ไม่เป็น	70	84.3	70	83.3
เป็น	13	15.7	14	16.7
<u>ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์</u>				
ไม่เป็น	66	79.5	71	84.5
เป็น	17	20.5	13	15.5
<u>คณะกรรมการหมู่บ้าน</u>				
ไม่เป็น	70	84.3	72	85.7
เป็น	13	15.7	12	14.3

1.9 ช่องทางในการรับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโค

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ไม่เคยใช้ช่องทางการรับข่าวสารมีจำนวนน้อยมาก คือ ร้อยละ 15.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 13.1 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค สำหรับเกษตรกรที่เคยใช้ช่องทางการรับข่าวสาร พบว่าเกินครึ่งหนึ่งของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 51.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 60.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ได้รับข่าวสารจากญาติพี่น้อง เพื่อนบ้านและผู้นำในหมู่บ้าน ส่วนการรับข่าวสารจากช่องทางอื่น ๆ มีความสำคัญรองลงไป โดยร้อยละ 14.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์และโทรทัศน์ ร้อยละ 2.4 ได้รับจากวิทยุ และร้อยละ 1.2 ได้รับจากสิ่งตีพิมพ์ ไม่พบเกษตรกรที่ได้รับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์เลย สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 19.0 ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ และร้อยละ 3.6 ได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ และจากหนังสือพิมพ์ ไม่พบเกษตรกรที่รับข่าวสารจากวิทยุและสิ่งตีพิมพ์ โดยสรุปจะเห็นว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมใช้ช่องทางของการรับข่าวสารจากสื่อบุคคลในท้องถิ่นมากที่สุด รองลงมาคือ สื่อบุคคลที่เป็นเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ และสื่อมวลชนที่เป็นโทรทัศน์ (ตาราง 9)

ตาราง 9 ช่องทางในการรับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโค

ช่องทางของข่าวสาร	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยได้รับ	13	15.7	11	13.1
ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้านและผู้นำในหมู่บ้าน	43	51.7	51	60.7
เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	12	14.5	3	3.6
หนังสือพิมพ์	-	-	3	3.6
วิทยุ	2	2.4	-	-
โทรทัศน์	12	14.5	16	19.0
สิ่งตีพิมพ์	1	1.2	-	-
รวม	83	100.0	84	100.0

1.10 การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน

การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน เน้นเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งมีสื่อสารมวลชนหลายประเภทด้วยกัน ดังรายละเอียดในตาราง 10

วิทยุ : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 51.8 ไม่เคยหาความรู้จากวิทยุ ร้อยละ 33.7 เคยได้รับความรู้หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 4.8 และน้อยกว่าได้รับความรู้อย่างน้อยเดือนละครั้ง และร้อยละ 2.4 ได้รับความรู้ทุกวัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้ ไม่เคยได้รับความรู้จากวิทยุเลย อาจเป็นไปได้ที่สื่อทางวิทยุอาจไม่ได้รับความนิยมนอกจากเกษตรกรเท่าที่ควร สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 54.7 ไม่เคยได้รับความรู้เลย ร้อยละ 27.4 เคยได้รับความรู้หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง

ร้อยละ 9.5 และน้อยกว่าได้รับความรู้อย่างน้อยเดือนละครั้ง ไม่พบว่ามีผู้ได้รับความรู้ทุกวัน เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีการใช้สื่อวิทยุค่อนข้างต่ำและคล้ายคลึงกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

โทรทัศน์ : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า มีการรับความรู้จากสื่อโทรทัศน์ ทุกวันและ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 19.2 เท่ากัน ไม่เคยรับความรู้จากสื่อโทรทัศน์ และเคยรับหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.9 เท่ากัน เคยรับสัปดาห์ละครั้ง มีร้อยละ 13.3 เคยรับเดือนละครั้ง มีร้อยละ 9.6 และเคยรับ 2 สัปดาห์ต่อครั้งมีร้อยละ ในทำนองเดียวกันก็พบว่าการกระจายตัวของการรับความรู้จากสื่อโทรทัศน์ในเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คล้ายคลึงกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค โดยร้อยละ 21.4 เท่ากันไม่เคยได้รับความรู้จากสื่อโทรทัศน์ และเคยได้รับความรู้ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 17.9 เคยได้รับหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 16.7 เคยได้รับสัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 10.7 เคยได้รับทุกวัน ร้อยละ 8.3 เคยได้รับ 2 สัปดาห์ต่อครั้งและร้อยละ 3.6 เคยได้รับเดือนละครั้ง โดยภาพรวมของการรับความรู้จากโทรทัศน์แล้วจะเห็นว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมรับความรู้จากสื่อโทรทัศน์มาก

หนังสือพิมพ์ : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 69.9 ไม่เคยได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 16.9 เคยได้รับความรู้หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 6.0 เคยรับความรู้ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 4.8 เคยรับความรู้เดือนละครั้ง และร้อยละ 1.2 เท่ากันเคยรับความรู้สัปดาห์ละครั้งและทุกวัน ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้ ได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์ค่อนข้างต่ำ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 75.0 ไม่เคยได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 10.7 เคยได้รับความรู้หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 7.1 เคยได้รับเดือนละครั้ง ร้อยละ 3.6 เคยได้รับ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง ร้อยละ 2.4 ได้รับ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ และร้อยละ 1.2 ได้รับความรู้ทุกวัน ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้ ได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์ค่อนข้างต่ำ เช่นเดียวกับกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

เอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 74.7 ไม่เคยรับความรู้จากเอกสารเผยแพร่ความรู้ ร้อยละ 21.7 เคยได้รับหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 1.2 เท่ากัน เคยได้รับเดือนละครั้ง 2 สัปดาห์ต่อครั้งและทุกวัน จะเห็นว่าประมาณสามในสี่ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ได้รับความรู้จากเอกสารเผยแพร่ค่อนข้างต่ำมาก สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่ามี ร้อยละ 83.3 ไม่เคยรับความรู้จากเอกสารเผยแพร่ ร้อยละ 13.1 ได้รับความรู้หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 2.4 ได้รับเดือนละครั้งและร้อยละ 1.2 ได้รับ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ จะเห็นได้ว่า เกินกว่าสามในสี่ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ได้รับความรู้จากเอกสารเผยแพร่ค่อนข้างต่ำมาก เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

โดยสรุปจะเห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มได้รับความรู้จากวิทยุ หนังสือพิมพ์ และเอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ค่อนข้างต่ำ เว้นแต่การรับความรู้จากโทรทัศน์ ซึ่งเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมมาก เหตุผลที่เกษตรกรนิยมสื่อจากโทรทัศน์มากอาจเนื่องจากเป็นสื่อสารมวลชนที่ให้ความรู้ทั้งภาพและเสียง สะดวกแก่การเรียนรู้

ตาราง 10 การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนแยกตามประเภทของการยอมรับ
การผสมเทียมโค

ประเภทของความรู้	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>วิทยุ</u>				
ไม่เคย	43	51.8	46	54.7
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	28	33.7	23	27.4
เดือนละครั้ง	4	4.8	5	6.0
2 สัปดาห์/ครั้ง	2	2.4	8	9.5
สัปดาห์ละครั้ง	3	3.6	1	1.2
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	1	1.3	1	1.2
ทุกวัน	2	2.4	-	-
<u>โทรทัศน์</u>				
ไม่เคย	14	16.9	18	21.4
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	14	16.9	15	17.9
เดือนละครั้ง	8	9.6	3	3.6
2 สัปดาห์/ครั้ง	4	4.9	7	8.3
สัปดาห์ละครั้ง	11	13.3	14	16.7
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	16	19.2	18	21.4
ทุกวัน	16	19.2	9	10.7

ตาราง 10 (ต่อ)

ประเภทของความรู้	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ทั้งสี่พิมพ์</u>				
ไม่เคย	58	69.9	63	75.0
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	14	16.9	9	10.7
เดือนละครั้ง	4	4.8	6	7.1
2 สัปดาห์/ครั้ง	-	-	3	3.6
สัปดาห์ละครั้ง	1	1.2	-	-
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	5	6.0	2	2.4
ทุกวัน	1	1.2	1	1.2
<u>เอกสารเผยแพร่ความรู้และ</u>				
<u>สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ</u>				
ไม่เคย	62	74.7	70	83.3
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	18	21.7	11	13.1
เดือนละครั้ง	1	1.2	2	2.4
2 สัปดาห์/ครั้ง	1	1.2	-	-
สัปดาห์ละครั้ง	-	-	-	-
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	-	-	1	1.2
ทุกวัน	1	1.2	-	-

1.11 การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน

การเดินทางออกนอกถิ่นฐานอธิบายได้การเดินทางไปสู่สถานที่ต่าง ๆ ดังรายละเอียดในตาราง 11

หมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 32.5 มีการเดินทางไปยังหมู่บ้านอื่น หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 19.3 เดินทาง 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.1 เดินทางทุกวัน ร้อยละ 14.5 เดินทางสัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 8.4 เดินทาง 2 สัปดาห์ต่อครั้ง และร้อยละ 7.2 เดินทางเดือนละครั้ง โดยภาพรวมของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จะเห็นว่า ความสำเร็จของการเดินทางไปยังหมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน มีการกระจายในสัดส่วนที่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 31.0 มีการเดินทางหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 26.2 เดินทางทุกวัน ร้อยละ 15.5 เดินทาง 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 9.5 เท่ากัน มีการเดินทางสัปดาห์ละครั้ง และ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง และร้อยละ 8.3 เดินทางเดือนละครั้ง โดยภาพรวมของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจะเห็นว่า ความสำเร็จในการเดินทาง มีลักษณะการกระจายคล้ายคลึงกับที่พบในเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

หมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบลที่อาศัย : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 45.8 เดินทางไปยังหมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบลที่อาศัย ร้อยละ 13.3 เดินทางไปเดือนละครั้ง ร้อยละ 12.0 เดินทางไป 2 สัปดาห์ต่อครั้ง ร้อยละ 10.8 เดินทางไป สัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 9.6 เดินทางไป 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ และร้อยละ 8.5 เดินทางไปทุกวัน โดยภาพรวมของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จะเห็นว่า เกือบครึ่งหนึ่งมีการเดินทางไปหมู่บ้านอื่นนอกเขต ตำบลที่อาศัยหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ซึ่งแสดงว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีแนวโน้มออกไปยังหมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบลที่อาศัยค่อนข้างน้อย สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 33.3 เดินทางไปหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ร้อยละ 19.0 เดินทางไป 2 สัปดาห์ต่อครั้ง ร้อยละ 15.5 เดินทางไป 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.3

เดินทางไปเดือนละครึ่ง ร้อยละ 10.7 เดินทางทุกวัน และร้อยละ 7.2 เดินทางไปสัปดาห์ละครึ่ง โดยภาพรวมแล้วจะเห็นว่า เกษตรกรกลุ่มนี้มีการเดินทางกระจายกันไปหลายกลุ่ม ในสัดส่วนที่เกือบจะใกล้เคียงกันและคล้ายกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

ตัวอำเภอ : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 32.2 เดินทางไปยังตัวอำเภอ หลาย ๆ เดือนต่อครึ่ง ร้อยละ 15.7 เท่ากัน เดินทางไป 2 สัปดาห์ต่อครึ่งและสัปดาห์ละครึ่ง ร้อยละ 14.5 เดินทางไปเดือนละครึ่ง ร้อยละ 13.3 เดินทางไปทุกวัน และร้อยละ 9.6 เดินทางไป 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ จะเห็นว่าในกลุ่มเกษตรกร ผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีการกระจายตัวในการเดินทางไปยังอำเภอในสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกันมาก สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 40.5 เดินทางไปหลาย ๆ เดือนต่อครึ่ง ร้อยละ 15.5 เดินทางไป 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.3 เดินทางไป สัปดาห์ละครึ่ง ร้อยละ 13.1 เดินทางไปเดือนละครึ่ง และร้อยละ 8.3 เท่ากัน เดินทางไป 2 สัปดาห์ต่อครึ่งและทุกวัน จะเห็นว่าในกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีการกระจายตัวในการเดินทางไปยังตัวอำเภอ คล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

ตัวจังหวัด : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 81.9 มีการเดินทางไปยังตัวจังหวัดหลาย ๆ เดือนต่อครึ่ง ร้อยละ 9.6 เดินทางไปเดือนละครึ่ง ร้อยละ 4.8 เดินทางไป 2 สัปดาห์ต่อครึ่ง ร้อยละ 2.4 เดินทางไป 2-3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ และร้อยละ 1.3 เดินทางไปสัปดาห์ละครึ่ง ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้ เดินทางไปยังตัวจังหวัดหลาย ๆ เดือนต่อครึ่ง จึงเป็นการเดินทางไปยังตัวจังหวัดที่ค่อนข้างต่ำมาก สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 92.8 เดินทางไปหลาย ๆ เดือนต่อครึ่ง ร้อยละ 4.8 เดินทางไปเดือนละครึ่ง และร้อยละ 1.2 เท่ากัน เดินทางไป 2 สัปดาห์ต่อครึ่งและทุกวัน จะเห็นว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ส่วนใหญ่เดินทางไปยังตัวจังหวัดค่อนข้างต่ำมาก เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

โดยสรุป จะเห็นว่าการเดินทางออกนอกถิ่นฐานของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มในการเดินทางไปยังหมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน หมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบล และตัวอำเภอ ค่อนข้างปานกลาง แต่พบว่าการเดินทางไปยังตัวจังหวัด เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการเดินทางไปสถานที่ดังกล่าวค่อนข้างน้อย อาจเนื่องจากการเดินทางไปยังตัวจังหวัด ต้องมีธุระจำเป็นจริง ๆ จึงจะไป เช่น ไปเยี่ยมผู้ป่วยที่โรงพยาบาล สงขลา การเดินทางไปตัวจังหวัดเพื่อการท่องเที่ยว เยี่ยมชมหรือไปซื้อสินค้าบน้อยมาก เกษตรกรนิยมไปสุรระหว่างหมู่บ้าน เช่น การไปเยี่ยมญาติหรือเพื่อนฝูง หรือนิยมไปติดต่อธุระหรือซื้อสินค้าในตัวอำเภอ เนื่องจากการคมนาคมสะดวก และค่าใช้จ่ายไม่มากนัก

ตาราง 11 การเดินทางออกนอกถิ่นฐานแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทของสถานที่	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>หมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน</u>				
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	27	32.5	26	31.0
เดือนละครั้ง	6	7.2	7	8.3
2 สัปดาห์/ครั้ง	7	8.4	8	9.5
สัปดาห์ละครั้ง	12	14.5	8	9.5
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	16	19.3	13	15.5
ทุกวัน	15	18.1	22	26.2

ตาราง 11 (ต่อ)

ประเภทของสถานที่	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>หมู่บ้านชนนอกเขตตำบลก้อชัย</u>				
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	38	45.8	28	33.3
เดือนละครั้ง	11	13.3	12	14.3
2 สัปดาห์/ครั้ง	10	12.0	16	19.0
สัปดาห์ละครั้ง	9	10.8	6	7.2
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	8	9.6	13	15.5
ทุกวัน	7	8.5	9	10.7
<u>ตัวอำเภอ</u>				
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	26	32.2	34	40.5
เดือนละครั้ง	12	14.5	11	13.1
2 สัปดาห์/ครั้ง	13	15.7	7	8.3
สัปดาห์ละครั้ง	13	15.7	12	14.3
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	8	9.6	13	15.5
ทุกวัน	11	13.3	7	8.3
<u>ตัวจังหวัด</u>				
หลาย ๆ เดือน/ครั้ง	68	81.9	78	92.8
เดือนละครั้ง	8	9.6	4	4.8
2 สัปดาห์/ครั้ง	4	4.8	1	1.2
สัปดาห์ละครั้ง	1	1.3	-	-
2-3 ครั้ง/สัปดาห์	2	2.4	-	-
ทุกวัน	-	-	1	1.2

1.12 ค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง

ค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ โดยคำถามทุกข้อเป็นคำถามเชิงปฏิบัติและมีรายละเอียดของค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง ดังตาราง 12

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 1 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 63.9 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 57.1 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่าชีวิตของคนเรานั้นย่อมเป็นไปตามพรหมลิขิตที่พระเจ้ากำหนดมา ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังมีค่านิยมที่เชื่อในเรื่องของไสยศาสตร์ ร้อยละ 28.9 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 39.3 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นผู้มีค่านิยมที่เป็นลักษณะของวิทยาศาสตร์ ส่วนที่เหลือเป็นผู้ไม่แน่ใจต่อคำถามซึ่งมีจำนวนน้อย คือ ร้อยละ 7.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 3.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีค่านิยมที่เป็นกลาง ๆ

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 2 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 65.1 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 63.1 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า ผู้จบการศึกษาสองไม่ควรมาประกอบอาชีพ ทำไร่ทำนาเลี้ยงสัตว์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเป็นผู้มีค่านิยมแบบเสรีนิยม อาจเป็นไปได้ที่เกษตรกรเห็นว่า ผู้ที่จบการศึกษาสอง ควรจะได้งานที่สบายกว่าอาชีพชาวนา ช่างนาซึ่งไม่ต้องอาศัยการศึกษาสูง ๆ แต่อย่างไรก็ตามงานชาวนาหรือช่างนาต้องตรากตรำกว่า สำหรับเกษตรกรกลุ่มนี้เห็นด้วยกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งมีจำนวนรองลงมาคือ ร้อยละ 24.1 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 29.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่มีค่านิยมแบบอนุรักษนิยม มีเพียงส่วนน้อยคือ ร้อยละ 10.8 ของเกษตรกร ผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 7.1 ของเกษตรกรผู้

ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็นผู้มี
ค่านิยมเป็นแบบกลาง ๆ

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 3 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ

ร้อยละ 62.6 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 75.0 ของ
เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า อาชีพการทำ
ไร่ทำนาเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพของคนต่ำต้อย ไร้การศึกษาเท่านี้ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า
เกษตรกรกลุ่มนี้เป็นผู้มีค่านิยมแบบเสรีนิยม อาจเนื่องจากเห็นว่า อาชีพชาวไร่
ชาวนามักเป็นอาชีพที่ตกทอดมาจากบรรพบุรุษ ลูกหลานควรสืบทอดอาชีพนี้ และไม่
ควรจะเป็นอาชีพต่ำต้อย รองลงมาคือ การที่ร้อยละ 22.9 ของผู้ยอมรับการ
ผสมเทียมโคและร้อยละ 19.0 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เห็นด้วยกับแนว
ความคิดดังกล่าว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นผู้มีค่านิยมแบบอนุรักษนิยม มีเพียงส่วนน้อย
ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 14.5 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค
และร้อยละ 6.0 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว
ซึ่งแสดงว่าเป็นผู้มีค่านิยมที่เป็นกลาง ๆ

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 4 : ประมาณสามในสี่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

คือ ร้อยละ 74.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 77.4 ของ
เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า คนเรา
เมื่อมีกันเพียงพอแล้วก็ไม่จำเป็นจะต้องดิ้นรนหาหาเงินต่อไป ซึ่งแสดงให้เห็นว่า
เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มเป็นผู้นิยมแบบเสรีนิยม อาจเนื่องจากสภาวะ-
แวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม บังคับให้เกษตรกรต้องหาเงินมากขึ้น
เพื่อการดำรงชีวิตให้อยู่รอดในสังคม ค่านิยมจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้
ทัดเทียมเพื่อนบ้านมีมากขึ้น ตลอดจนค่านิยมส่งลูกหลานให้เรียนสูงขึ้น รองลงมาคือ
การที่ร้อยละ 13.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 13.1
ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่ง
แสดงว่าเป็นผู้มีค่านิยมแบบกลาง ๆ และเพียงส่วนน้อยคือ ร้อยละ 12.0 ของ

เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 9.5 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคที่เห็นด้วยกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีค่านิยมแบบอนุรักษ์นิยม

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 5 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 54.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 64.3 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การรักษาโรคภัยไข้เจ็บโดยการชนไขวัว บูลา หรือบนบานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ยังเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรเป็นผู้มีค่านิยมที่เป็นแบบวิทยาศาสตร์มากขึ้น รองลงมาคือ ผู้ที่เห็นด้วยกับแนวความคิดนี้ ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีค่านิยมแบบไสยศาสตร์ โดยเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 38.6 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 32.1 มีส่วนน้อยคือ ร้อยละ 7.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 3.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีค่านิยมแบบกลาง ๆ

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 6 : มากกว่าสามในสี่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 74.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 89.3 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่าความหายนะทางธรรมชาติ เช่น การเกิดแล้ง หรือโรคระบาด ในชุมชนบางแห่งนั้น เป็นผลสืบเนื่องจากอำนาจศักดิ์สิทธิ์พิโรธ จึงลงโทษดลบันดาลให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรเป็นผู้มีค่านิยมแบบวิทยาศาสตร์มากขึ้น รองลงมาคือ ร้อยละ 19.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 7.1 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้เห็นด้วยกับแนวความคิด ดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีค่านิยมแบบไสยศาสตร์ และเพียงส่วนน้อยของเกษตรกรคือ ร้อยละ 6.0 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 3.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีค่านิยมแบบกลาง ๆ

ค่านิยมต่อคำถามข้อที่ 7 : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ผู้ที่เห็นด้วยกับและไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่าคนเราไม่ควรเปลี่ยนแปลงความเชื่อต่าง ๆ ที่บรรพบุรุษรุ่นปู่ ย่า ตา ยาย เคยเชื่อถือมาแล้ว โดยมีจำนวนที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 44.5 สำหรับผู้เห็นด้วย และร้อยละ 38.6 สำหรับผู้ไม่เห็นด้วย แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรกลุ่มนี้เป็นผู้มีค่านิยมแบบอนุรักษ์ และแบบเสรีนิยมในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน มีเพียงส่วนน้อย คือ ร้อยละ 16.9 เป็นผู้ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งเป็นผู้มีค่านิยมแบบกลาง ๆ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า สัดส่วนผู้ที่มีค่านิยมแบบอนุรักษ์นิยมและแบบเสรีนิยม มีจำนวนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 47.6 สำหรับผู้เห็นด้วย และร้อยละ 40.5 สำหรับผู้ไม่เห็นด้วย และส่วนน้อยคือ ร้อยละ 11.9 เป็นผู้ไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งเป็นผู้ที่มีค่านิยมแบบกลาง ๆ

ตาราง 12 ค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงแยกตามประเภทของการยอมรับการ
ผสมเทียมโค

ข้อความคำถาม	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
* 1. <u>ชีวิตของคนเรานั้นย่อมเป็นไปตาม</u> <u>พรหมลิขิตที่พระเจ้ากำหนดมา</u>				
ไม่เห็นด้วย	24	28.9	33	39.3
ไม่แน่ใจ	6	7.2	3	3.6
เห็นด้วย	53	63.9	48	57.1
* 2. <u>ผู้จบการศึกษาระดับสูงไม่ควรมา</u> <u>ประกอบอาชีพทำไร่ทำนา</u> <u>เลี้ยงสัตว์</u>				
ไม่เห็นด้วย	54	65.1	53	63.1
ไม่แน่ใจ	9	10.8	6	7.1
เห็นด้วย	20	24.1	25	29.8
* 3. <u>อาชีพการทำไร่ทำนาเลี้ยงสัตว์</u> <u>เป็นอาชีพของคนต่ำต้อยไร้</u> <u>การศึกษาเท่านั้น</u>				
ไม่เห็นด้วย	52	62.6	63	75.0
ไม่แน่ใจ	12	14.5	5	6.0
เห็นด้วย	19	22.9	16	19.0

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อความถาม	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
* 4. <u>คนเราเมื่อมีกินเพียงพอแล้วก็ไม่จำเป็นต้องดิ้นรนหาหาวยต่อไป</u>				
ไม่เห็นด้วย	62	74.7	65	77.4
ไม่เห็นใจ	11	13.3	11	13.1
เห็นด้วย	10	12.0	8	9.5
* 5. <u>การรักษาโรคภัยไข้เจ็บโดยการ</u> <u>เช่น ให้อาหารหรืออบสมุนไพร</u> <u>ศัลยกรรมยังเป็นสิ่งจำเป็น</u>				
ไม่เห็นด้วย	45	54.2	54	64.3
ไม่เห็นใจ	6	7.2	3	3.6
เห็นด้วย	32	38.6	27	32.1
* 6. <u>ความหยาบทางธรรมชาติ เช่น</u> <u>การเกิดผื่นแดง หรือโรคระบาด</u> <u>ในชุมชนบางแห่งนั้นเป็นผลสืบเนื่อง</u> <u>จากอำนาจศักดิ์สิทธิ์ พิโรธ จึง</u> <u>ลงโทษคนบาปให้เกิดเหตุการณ์</u> <u>ดังกล่าว</u>				
ไม่เห็นด้วย	62	74.7	75	89.3
ไม่เห็นใจ	5	6.0	3	3.6
เห็นด้วย	16	19.3	6	7.1

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
*7. <u>คนเราไม่ควรเปลี่ยนแปลงความ</u> <u>เชื่อต่าง ๆ ที่บรรพบุรุษรุ่นปู่</u> <u>ตายายเคยเชื่อถือมาแล้ว</u>				
ไม่เห็นด้วย	32	38.6	34	40.5
ไม่แน่ใจ	14	16.9	10	11.9
เห็นด้วย	37	44.5	40	47.6

* คำถามปฏิเสธ

1.13 ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์

ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มีดังรายละเอียดในตาราง 13

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 1 : เกือบทั้งหมดของเกษตรกรคือ ร้อยละ

98.8 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 98.6 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์โดยเห็นด้วยกับคำถามที่ว่า เป็นบุคคลไม่ถืออำนาจวาสนา ส่วนผู้ตอบว่าไม่แน่ใจ ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่เป็นกลางต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ มีจำนวนน้อยมาก คือ มีเพียงกลุ่มละ 1 รายเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 1.4 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 2 : เกือบทั้งหมดของเกษตรกร คือ ร้อยละ

97.6 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 97.2 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับ

การผสมเทียมโค เป็นผู้เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า เข้ากับชาวบ้านได้ดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า มีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มีส่วนน้อยของเกษตรกรคือ ร้อยละ 2.4 กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 2.8 กลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ตอบว่าไม่แน่ใจกับแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีทัศนคติที่เป็นกลางต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 3 : ร้อยละ 95.2 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 90.3 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีแนวความคิดเห็นด้วยกับคำถามที่ว่าอารมณ์แจ่มใส ร่าเริงและเต็มใจทำงานเสมอ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเป็นทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ส่วนน้อยของเกษตรกรคือ ร้อยละ 4.8 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 9.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ตอบคำถามว่าไม่แน่ใจ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเป็นทัศนคติเป็นกลางต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 4 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 78.3 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 87.5 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีแนวความคิดเห็นด้วยกับคำถามที่ว่า เป็นคนตรงต่อเวลา ซึ่งเป็นทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ รองลงมาคือ ผู้ตอบคำถามว่าไม่แน่ใจ ซึ่งเป็นทัศนคติที่เป็นกลางต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 15.7 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 12.5 สำหรับผู้ที่ตอบคำถามไม่เห็นด้วย มีจำนวนน้อยมากโดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 6.0

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 5 : ร้อยละ 94.0 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 91.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีแนวความคิดเห็นด้วย กับคำถามที่ว่าช่วยเหลือชาวบ้านด้วยความจริงใจ ซึ่งเป็นทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ มีส่วนน้อยของเกษตรกรคือ ร้อยละ 6.0 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 8.3 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ตอบว่าไม่แน่ใจ ซึ่งเป็นทัศนคติที่เป็นกลางต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 6 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 74.7 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 81.9 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ไม่เห็นด้วยต่อคำถาม ผู้ที่ตอบคำถามว่า ไม่แน่ใจเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 25.3 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 16.7 ส่วนผู้ที่ตอบคำถามว่า เห็นด้วย มีเฉพาะกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค โดยคิดเป็นร้อยละ 1.4

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 7 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 55.4 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 69.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ตอบว่าไม่เห็นด้วยกับคำถามที่ว่า ไม่ให้ความสนใจในการหาความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ไปเผยแพร่แก่เกษตรกร รองลงมาคือ ผู้ที่ตอบว่าไม่แน่ใจ โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 27.7 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 25.0 ส่วนผู้ที่ตอบคำถามว่า เห็นด้วย มีจำนวนน้อย คือ คิดเป็นร้อยละ 16.9 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 5.6 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 8 : ส่วนใหญ่ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ร้อยละ 73.5 ตอบว่า ไม่เห็นด้วยกับคำถามที่ว่า เป็นบุคคลที่พบตัวได้ยาก รองลงมาคือ ผู้ที่ตอบว่าไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 16.9 ผู้ที่ตอบว่าเห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 9.6 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 55.6 เป็นผู้ที่ไม่แน่ใจ รองลงมาคือ ผู้ที่ตอบว่าไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 37.5 และผู้ที่ตอบว่าเห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 6.9 อย่างไรก็ตาม เมื่อดูจากจำนวนร้อยละ ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ซึ่งให้เห็นว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีทัศนคติที่ดีกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค อย่างเห็นได้ชัด ($p < 0.01$) ในเรื่องของทัศนคติต่อคำถามข้อนี้ เหตุผลที่กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า เป็นบุคคลที่พบตัวยาก โดยมีจำนวนร้อยละ สูงกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคอาจเนื่องจาก กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีโอกาสได้รับการบริการมากกว่า คือการได้พบเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มารับการผสมเทียมโค

นอกเหนือจากงานบริการปกติอื่น ๆ (เช่น การฉีดยาป้องกันโรคสัตว์) และการ
บริการผสมเทียมโคของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ต้องรับมาบริการเกษตรกรภายในเวลา
24 ชั่วโมง เพื่อให้ทันกับการระยะเวลาที่เหมาะสมของการเป็นสัดของแม่โค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 9 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 83.1
ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 87.5 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสม
เทียมโค เป็นผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับคำถามที่ว่า งานที่บริการชาวบ้าน เช่น การ
ฉีดวัคซีนป้องกันโรค การผสมเทียมโค ฯลฯ ยังไม่เป็นที่ยอมรับเลย รองลงมาคือ
ผู้ที่ตอบว่าไม่แน่ใจ โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 14.5
และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 9.7 ส่วนน้อยของเกษตรกร
เป็นผู้ที่เห็นด้วยกับคำถามดังกล่าว โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน
ร้อยละ 2.4 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 2.8

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 10 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 86.7
ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 81.9 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสม
เทียมโค เป็นผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับคำถามที่ว่า การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
ปศุสัตว์มักจะเลือกที่รักมักที่ชัง รองลงมาคือผู้ที่ตอบว่า ไม่แน่ใจ โดยเป็นกลุ่มผู้
ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 12.0 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค
จำนวนร้อยละ 16.7 ส่วนน้อยเป็นผู้ที่ตอบว่าเห็นด้วยโดย กลุ่มผู้ยอมรับการผสม
เทียมโคมีจำนวนร้อยละ 1.3 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ
1.4

โดยสรุปจะเห็นว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์
อยู่ในระดับสูงมาก

ตาราง 13ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่บุคลากรแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ* (n=72)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. <u>เป็นบุคคลไม่ถือหัววัว</u>				
ไม่เห็นด้วย	-	-	-	-
ไม่แน่ใจ	1	1.2	1	1.4
เห็นด้วย	82	98.8	71	98.6
2. <u>เข้ากับชาวบ้านได้ดี</u>				
ไม่เห็นด้วย	-	-	-	-
ไม่แน่ใจ	2	2.4	2	2.8
เห็นด้วย	81	97.6	70	97.2
3. <u>อารมณ์แจ่มใส ร่าเริงและ</u> <u>เต็มใจทำงานเสมอ</u>				
ไม่เห็นด้วย	-	-	-	-
ไม่แน่ใจ	4	4.8	7	9.7
เห็นด้วย	79	95.2	65	90.3
4. <u>เป็นคนตรงต่อเวลา</u>				
ไม่เห็นด้วย	5	6.0	-	-
ไม่แน่ใจ	13	15.7	9	12.5
เห็นด้วย	65	78.3	63	87.5

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ* (n=72)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. <u>ช่วยเหลือชาวบ้านด้วยความจริงใจ</u>				
ไม่เห็นด้วย	-	-	-	-
ไม่เห็นใจ	5	6.0	6	8.3
เห็นด้วย	78	94.0	66	91.7
**6. <u>ไม่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับ</u> <u>การส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์</u>				
ไม่เห็นด้วย	62	74.7	59	81.9
ไม่เห็นใจ	21	25.3	12	16.7
เห็นด้วย	-	-	1	1.4
**7. <u>ไม่ให้ความสนใจในการนำความรู้</u> <u>ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ไป</u> <u>เผยแพร่แก่เกษตรกร</u>				
ไม่เห็นด้วย	46	55.4	50	69.4
ไม่เห็นใจ	23	27.7	18	25.0
เห็นด้วย	14	16.9	4	5.6
**8. <u>เป็นบุคคลที่พบตัวได้ยาก</u>				
ไม่เห็นด้วย	61	73.5	27	37.5
ไม่เห็นใจ	14	16.9	40	55.6
เห็นด้วย	8	9.6	5	6.9

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ* (n=72)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
** 9. งานที่บริการชาวบ้าน เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การผสมเทียม ฯลฯ ยังไม่เป็นที่พึงพอใจได้เลย				
ไม่เห็นด้วย	69	83.1	63	87.5
ไม่แน่ใจ	12	14.5	7	9.7
เห็นด้วย	2	2.4	2	2.8
** 10. การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มักจะเลือกที่รักมักที่ชัง				
ไม่เห็นด้วย	72	86.7	59	81.9
ไม่แน่ใจ	10	12.0	12	16.7
เห็นด้วย	1	1.3	1	1.4

* ผู้ที่ไม่เป็นสมาชิกผสมเทียม कोई เพียง 72 ราย เท่านั้น ที่สามารถให้ความคิดเห็นในเรื่องของทัศนคติที่มีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ได้

** คำถามปฏิเสธ

1.14 ทัศนคติต่อการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อการผสมเทียมโค ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 10 ข้อ รายละเอียดของทัศนคติต่อการผสมเทียมโค แยกอธิบายเป็นข้อ ๆ ได้ ดังตาราง 14

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 1 : เกินร้อยละ 90 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 98.8 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 92.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การเลี้ยงโคพันธุ์ดี ไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูงกว่าการเลี้ยงโคพื้นเมือง ส่วนน้อยของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่แน่ใจและเห็นด้วย สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 1.2 ที่เห็นด้วย สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 4.8 เป็นผู้ตอบว่าไม่แน่ใจ และร้อยละ 2.4 ที่ระบุว่าเห็นด้วย กับ

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 2 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 68.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 63.0 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การปรับปรุงพันธุ์โคโดยวิธีผสมเทียมโคไม่มีความจำเป็น เนื่องจากในหมู่บ้านมีพ่อโคพันธุ์พื้นเมืองสำหรับผสมพันธุ์อยู่แล้ว รองลงมาคือ เกษตรกรที่มีความเห็นที่เห็นด้วยโดยเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 22.9 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 31.0 มีเกษตรกรจำนวนน้อยที่ไม่แน่ใจ กับแนวความคิดดังกล่าว โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 8.4 และผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 6.0

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 3 : พบว่าร้อยละ 78.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การผสมเทียมโคเป็นเรื่องผิดธรรมชาติ ควรใช้วิธีให้แม่โคได้รับการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติจะดีกว่า ร้อยละ 12.0 เป็นผู้ตอบว่า ไม่แน่ใจ และร้อยละ 9.7 เป็นผู้เห็นด้วย สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับผู้เห็นด้วยกับแนวความคิดดังกล่าวมีสัดส่วนใกล้เคียงกันกล่าวคือ ผู้ที่ไม่เห็นด้วยมีจำนวนร้อยละ 50

ในขณะที่ผู้เห็นด้วยมีจำนวนร้อยละ 44.0 ที่เหลือคิด ร้อยละ 6.0 เป็นผู้ตอบว่าไม่แน่ใจ จากภาพรวมจะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับของทัศนคติต่อคำถามข้อนี้ สูงกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 4 : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 50.6 เป็นผู้ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การผสมเทียมโคมีอัตราการผสมติดน้อยกว่าการผสมกันเองตามธรรมชาติ ร้อยละ 36.1 เห็นด้วย และร้อยละ 13.3 ไม่แน่ใจ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับผู้เห็นด้วยมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ เป็นผู้ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 42.9 และผู้เห็นด้วยร้อยละ 48.8 มีเพียงร้อยละ 8.3 เท่านั้นที่ระบุว่าไม่แน่ใจ

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 5 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 84.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 64.3 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การผสมเทียมโค ยุ่งยาก เสียเวลา ส่วนน้อยที่เห็นด้วยและไม่แน่ใจ โดยพบว่าร้อยละ 10.8 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 22.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ให้คำตอบว่าเห็นด้วย ร้อยละ 4.9 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 13.1 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ให้คำตอบว่าไม่แน่ใจ

โดยสรุปจะเห็นว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีระดับของทัศนคติสำหรับคำถามข้อนี้สูงกว่า เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 6 : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 54.2 ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การผสมเทียมโค จะทำให้คลอดลูกยาก เนื่องจากลูกโคมีขนาดใหญ่ ที่เหลือ คือ ร้อยละ 26.5 เป็นผู้เห็นด้วย และร้อยละ 19.3 เป็นผู้ไม่แน่ใจ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 59.5 เป็นผู้เห็นด้วย ร้อยละ 28.6 เป็นผู้ไม่เห็นด้วย และร้อยละ 11.9 เป็นผู้ไม่แน่ใจ

โดยสรุปแล้ว จะเห็นว่าเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้ที่ทัศนคติต่อข้อนี้สูงกว่า เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 7 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 69.9 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 59.5 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า การผสมเทียมโคจะทำให้แม่โคเป็นหมัน ร้อยละ 28.9 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 29.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ให้คำตอบว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 1.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 10.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ให้คำตอบว่าเห็นด้วย โดยสรุปแล้วจะเห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ดีต่อแนวความคิด ดังกล่าว โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีระดับของทัศนคติที่สูงกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 8 : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 81.9 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 69.0 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า โคพันธุ์ลูกผสมที่เกิดจากการผสมเทียมโคขายยาก พ่อค้าไม่อยากซื้อ เนื้อชำแหละลร่อยสุโคพื้นเมืองไม่ได้ ร้อยละ 12.0 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 17.9 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคระบุว่าเห็นด้วย ส่วนน้อยของเกษตรกร คือ ร้อยละ 6.1 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 13.1 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีความเห็นว่าไม่แน่ใจ

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 9 : เกินครึ่งหนึ่งของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ร้อยละ 61.4 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 53.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่า โคพันธุ์ลูกผสมนี้ขายดีดิ่งกว่าโคพื้นเมืองทำให้ควบคุมยาก ส่วนน้อยเป็นผู้ที่ไม่เห็นด้วย และไม่แน่ใจ โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 27.7 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 23.8 ที่เป็นผู้ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 10.9

ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 22.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้ไม่แน่ใจ

ทัศนคติต่อคำถามข้อที่ 10 : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรร้อยละ 54.2 ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่าโคพันธุ์ลูกผสมเลี้ยงยาก เนื่องจากต้องดูแลใกล้ชิด รองลงมาคือ ร้อยละ 39.8 เห็นด้วย และร้อยละ 6.0 ไม่แน่ใจ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 45.2 เป็นผู้ที่ไม่เห็นด้วย ขณะที่ร้อยละ 36.9 กลับเห็นด้วย และร้อยละ 17.9 ระบุว่าไม่แน่ใจ โดยสรุปจะเห็นว่า เกษตรกรผู้ที่ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับของทัศนคติที่สูงกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 14 ทัศนคติต่อการผสมเทียมโคแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ข้อคำถาม	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ

*1. การเลี้ยงโคพันธุ์ดีไม่ได้ให้ผล

ตอบแทนสูงกว่าการเลี้ยงโค

ผู้เลี้ยง

ไม่เห็นด้วย	82	98.8	78	92.8
ไม่แน่ใจ	-	-	4	4.8
เห็นด้วย	1	1.2	2	2.4

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
*2. การปรับปรุงทัศนคติโดยวิธีผสม				
<u>เกียมนโคไ้มีความจำเป็นเนื่อง</u>				
<u>จากในหมู่บ้านเผ่โคไ้ในเมือง</u>				
<u>สำหรับผสมเกสรอยู่แล้ว</u>				
ไม่เห็นด้วย	57	68.7	53	63.0
ไม่เห็นใจ	7	8.4	5	6.0
เห็นด้วย	19	22.9	26	31.0
*3. การผสมเกียมนโคไ้เป็น รื่องผิด				
<u>ธรรมชาติ ควรใช้วิธีให้แม่โค</u>				
<u>ได้รับการผสมเกสรตามธรรมชาติ</u>				
<u>จะดีกว่า</u>				
ไม่เห็นด้วย	65	78.3	42	50.0
ไม่เห็นใจ	10	12.0	5	6.0
เห็นด้วย	8	9.7	37	44.0
*4. การผสมเกียมนโคไ้มีอัตราการผสม				
<u>ดีดน้อยกว่าการผสมพันธุ์ตาม</u>				
<u>ธรรมชาติ</u>				
ไม่เห็นด้วย	42	50.6	36	42.9
ไม่เห็นใจ	11	13.3	7	8.3
เห็นด้วย	30	36.1	41	48.8

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
*5. <u>การผสมเทียมโค ยุ่งยากเสียเวลา</u>				
ไม่เห็นด้วย	70	84.3	54	64.3
ไม่เห็นใจ	4	4.9	11	13.1
เห็นด้วย	9	10.8	19	22.6
*6. <u>การผสมเทียมโคจะทำให้</u> <u>ตลอดลูกยาก เนื่องจากลูกโค</u> <u>มีขนาดใหญ่</u>				
ไม่เห็นด้วย	45	54.2	24	28.6
ไม่เห็นใจ	16	19.3	10	11.9
เห็นด้วย	22	26.5	50	59.5
*7. <u>การผสมเทียมโคจะทำให้แม่โค</u> <u>เป็นหมัน</u>				
ไม่เห็นด้วย	58	69.9	50	59.5
ไม่เห็นใจ	24	28.9	25	29.8
เห็นด้วย	1	1.2	9	10.7

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
*8. <u>โคπήง์ลภษสมที่เกิดจากการผสม</u>				
<u>เกียมโคชายยาก พอด้าไย่ยากซื่อ</u>				
<u>เนื้อซ้าแหละอร้อยลัโคπήเมือง</u>				
<u>ไย่ได้</u>				
ไย่เห็นด้วย	68	81.9	58	69.0
ไย่แนใจ	5	6.1	11	13.1
เห็นด้วย	10	12.0	15	17.9
*9. <u>โคπήง์ลภษสมนีสัยตั้งดั่งกว่าโค</u>				
<u>πήเมืองทำให้ความคยยาก</u>				
ไย่เห็นด้วย	23	27.7	20	23.8
ไย่แนใจ	9	10.9	19	22.6
เห็นด้วย	51	61.4	45	53.6
*10. <u>โคπήง์ลภษสมเลียงยาก</u>				
<u>เนื่องจากต้องดูแลไกลัซิด</u>				
ไย่เห็นด้วย	45	54.2	31	36.9
ไย่แนใจ	5	6.0	15	17.9
เห็นด้วย	33	39.8	38	45.2

* คำถามปฏิเสธ

1.15 ความปรารถนาอยากให้เป็น

ความปรารถนาอยากให้เป็นแยกอธิบายเป็นข้อ ๆ โดยมีรายละเอียด
ดังตาราง 15

ความปรารถนาอยากให้เป็นต่อข้อคำถามที่ 1 : สำหรับเกษตรกรผู้
ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 45.8 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง สำหรับ
แนวความคิดที่ว่า อยากให้มีผลผลิตทางการด้านการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น เพื่อจะได้มี
รายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 44.6 เคยคิดอย่างมาก ร้อยละ 7.2 เคยคิดบ้างเล็กน้อย
และร้อยละ 2.4 ไม่เคยคิดเลย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้
มีความปรารถนาอยากให้มีผลผลิตทางการด้านการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นในระดับปานกลางถึง
สูง สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่าร้อยละ 52.3 เคยคิดอย่าง
มากกับแนวความคิดดังกล่าว ร้อยละ 39.3 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง ร้อยละ
6.0 ไม่เคยคิดเลย และร้อยละ 2.4 เคยคิดบ้างเล็กน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า
ส่วนใหญ่ ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีความปรารถนาอยากให้เป็นที่ดีคล้ายกับเกษตรกรผู้
ยอมรับการผสมเทียมโค

ความปรารถนาอยากให้เป็นต่อข้อคำถามที่ 2 : สำหรับเกษตรกรผู้
ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 62.7 เคยคิดอย่างมาก กับแนวความคิดที่
ว่า อยากให้ลูกมีการศึกษาสูงขึ้น ร้อยละ 33.7 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง
ร้อยละ 2.4 เคยคิดบ้างเล็กน้อย และร้อยละ 1.2 ไม่เคยคิดเลย ซึ่งแสดงให้เห็น
เห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีระดับความปรารถนาอยากให้เป็นค่อนข้างสูง
สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 53.6 เคยคิดอย่าง
มาก ร้อยละ 44.0 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง และร้อยละ 2.4 เคยคิดบ้าง
เล็กน้อย ซึ่งจะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีความปรารถนาอยากให้เป็น
ในข้อนี้ค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

ความปรารถนาอยากให้เป็นต่อข้อคำถามที่ 3 : สำหรับเกษตรกรผู้
ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 54.2 เคยคิดอย่างมากกับแนวความคิดที่ว่า
อยากให้มีลูกมีงานทำดี ๆ เพื่อซื้อเลี้ยงแก่ครอบครัว และญาติพี่น้อง ร้อยละ 41.0

เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง ร้อยละ 4.8 เคยคิดบ้างเล็กน้อย ซึ่งจะเห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีความปรารถนาอยากให้เป็นในขั้นนี้ ก่อนข้างสูง สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 48.8 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.2 เคยคิดอย่างมาก ร้อยละ 3.6 เคยคิดบ้างเล็กน้อย และร้อยละ 2.4 ไม่เคยคิดเลย ซึ่งจะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีความปรารถนาอยากให้เป็นก่อนข้างปานกลางถึงสูง คล้ายคลึงกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

ความปรารถนาอยากให้เป็นต่อข้อคำถามที่ 4 : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 32.5 เคยคิดบ้างในระดับปานกลางต่อแนวความคิดที่ว่า มีความปรารถนาที่จะมีชื่อเสียงและมีสถานภาพทางสังคมตลอดจนมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 27.7 ไม่เคยคิดเลย ร้อยละ 26.5 เคยคิดอย่างมาก และร้อยละ 13.3 เคยคิดบ้างเล็กน้อย ซึ่งจะเห็นว่า ความปรารถนาอยากให้เป็นมีการกระจายตัว ในสัดส่วนใกล้เคียงกันทั้ง 4 ระดับ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 42.9 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.8 เคยคิดบ้างเล็กน้อย ร้อยละ 22.6 เคยคิดอย่างมาก และร้อยละ 10.7 ไม่เคยคิดเลย ซึ่งจะเห็นว่า เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีการกระจายของความปรารถนาอยากให้เป็นในสัดส่วนใกล้เคียงกันทั้ง 4 ระดับ เทียบเท่ากับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

ความปรารถนาอยากให้เป็นต่อข้อคำถามที่ 5 : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 50.6 เคยคิดอย่างมากต่อแนวความคิดที่ว่า มีความปรารถนาที่จะได้มีการจัดบ้านเรือนให้สะอาดถูกสุขลักษณะมีความน่าอยู่ ตลอดจนมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ร้อยละ 38.6 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.0 ไม่เคยคิดเลย และร้อยละ 4.8 คิดบ้างเล็กน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีความปรารถนาอยากให้เป็นก่อนข้างสูง สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 53.5 เคยคิดอย่างมาก ร้อยละ 38.1 เคยคิดบ้างในระดับปานกลาง ร้อยละ 6.0 เคยคิดบ้างเล็กน้อย

และร้อยละ 2.4 ไม่เคยคิดเลย ซึ่งจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีความ
ปรารถนาอยากให้เป็นค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 15 ความปรารถนาอยากให้เป็นแยกตามประเภทของการยอมรับการผสม-
เทียมโค

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. <u>อยากให้ผลผลิตทางด้านการ</u> <u>เลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นเพื่อจะได้มี</u> <u>รายได้เพิ่มขึ้น</u>				
ไม่เคยคิดเลย	2	2.4	5	6.0
คิดบ้างเล็กน้อย	6	7.2	2	2.4
คิดบ้างในระดับปานกลาง	38	45.8	33	39.3
คิดอย่างมาก	37	44.6	44	52.3
2. <u>อยากให้ลูกมีการศึกษาสูงขึ้น</u>				
ไม่เคยคิดเลย	1	1.2	–	–
คิดบ้างเล็กน้อย	2	2.4	2	2.4
คิดบ้างในระดับปานกลาง	28	33.7	37	44.0
คิดอย่างมาก	52	62.7	45	53.6

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. <u>อยากให้ลูกมีงานทำดี ๆ เพื่อ</u> <u>ชื่อเสียงแก่ครอบครัวและญาติ</u> <u>พี่น้อง</u>				
ไม่เคยคิดเลย	-	--	2	2.4
คิดบ้างเล็กน้อย	4	4.8	3	3.6
คิดบ้างในระดับปานกลาง	34	41.0	41	48.8
คิดอย่างมาก	45	54.2	38	45.2
4. <u>มีความปรารถนาที่จะมีชื่อเสียง</u> <u>และมีสถานภาพทางสังคม</u> <u>ตลอดจนมีรายได้เพิ่มขึ้น</u>				
ไม่เคยคิดเลย	23	27.7	9	10.7
คิดบ้างเล็กน้อย	11	13.3	20	23.8
คิดบ้างในระดับปานกลาง	27	32.5	36	42.9
คิดอย่างมาก	22	26.5	19	22.6

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. <u>มีความปรารถนาที่จะได้มีการ</u> <u>จัดบ้านเรือนให้สะอาดถูกสุขลักษณะ</u> <u>มีความน่าอยู่ตลอดจนมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ</u>				
ไม่เคยคิดเลย	5	6.0	2	2.4
คิดบ้างเล็กน้อย	4	4.8	5	6.0
คิดบ้างในระดับปานกลาง	32	38.6	32	38.1
คิดอย่างมาก	42	50.6	45	53.5

2. สภาพการเลี้ยงโคโดยทั่วไป

ข้อมูลในส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคของเกษตรกร ซึ่งครอบคลุมถึงจำนวนโคที่เลี้ยง เหตุผลในการเลี้ยง ตลอดจนปัญหาของการเลี้ยงโค การผสมเทียมโค ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค การจัดการเลี้ยงโค การใช้ประโยชน์จากการเลี้ยงโค และปัญหาในการเลี้ยงโคที่เกี่ยวข้องกับสถานแวดล้อมทางธรรมชาติ

2.1 การเลี้ยงโคและสัตว์ชนิดอื่น

ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงโคและสัตว์ชนิดอื่น จะเกี่ยวข้องกับจำนวนและชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง เหตุผลในการเลี้ยงโค ระยะเวลาในการเลี้ยง สถานที่รวมทั้งปัญหาในการเลี้ยง ปรากฏในตาราง 16

จำนวนโคและสัตว์ชนิดอื่นที่เลี้ยง : ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโค พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีการเลี้ยงโคจำนวน 3-4 ตัว คิดเป็นร้อยละ 47.0 รองลงมาคือ การเลี้ยงโค จำนวน 1-2 ตัว คิดเป็นร้อยละ 28.9 และการเลี้ยงโค จำนวน 5-15 ตัว คิดเป็นร้อยละ 24.1 สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีการเลี้ยงโคจำนวน 1-2 ตัว คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมา คือ การเลี้ยงโค จำนวน 3-4 ตัว คิดเป็นร้อยละ 33.3 และการเลี้ยงโค จำนวน 5-15 ตัว คิดเป็นร้อยละ 19.0 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนของโคที่เลี้ยงมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่น ๆ นั้น พบว่าเกษตรกรบางรายมีการเลี้ยงสัตว์หลายประเภทด้วยกัน เช่น แพะ แกะ สุกร เป็ด ไก่ และกระบือ แต่เลี้ยงรายละเอียดไม่ค่อยมากนัก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงแพะ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ยอมรับการเลี้ยงแพะ โดยเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 88.0 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 89.3 ส่วนผู้เลี้ยงแพะที่เป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 12.0 และร้อยละ 10.7 ตามลำดับ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงแกะ พบว่า มีเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเพียงรายเดียวเท่านั้นที่เลี้ยงแกะ คิดเป็นร้อยละ 1.2 สำหรับการเลี้ยงสุกรพบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรไม่ยอมรับการเลี้ยงสุกร โดยเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 88 และร้อยละ 89.3 ตามลำดับ ในส่วนของการเลี้ยงเป็ดพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรไม่เลี้ยงเป็ด โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนร้อยละ 80.7 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 88.1 สำหรับการเลี้ยงไก่ พบว่า ไก่เป็นสัตว์ที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงกันมาก ตรงข้ามกับการเลี้ยงเป็ดซึ่งมีจำนวนรายของเกษตรกรน้อยกว่า สำหรับเกษตรกรที่ทำการเลี้ยงไก่ พบว่า เป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 78.3 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 83.3 ส่วนการเลี้ยงกระบือพบว่า เป็นผู้ที่

ยอมรับการผสมเทียมโคเพียงรายเดียวเท่านั้นคิดเป็นร้อยละ 1.2 ที่มีการเลี้ยง (ดูรายละเอียดในตาราง 1 ภาคผนวก ง.)

จำนวนแม่โคและโคสาว : แม่โคและโคสาวเป็นโคที่สามารถขยายพันธุ์เพิ่มปริมาณจำนวนโคแก่เกษตรกรได้ โคเหล่านี้จึงมีความสำคัญต่ออาชีพการเลี้ยงสัตว์ จากการศึกษพบว่า ร้อยละ 43.3 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนแม่โคและโคสาว 2 ตัว ร้อยละ 34.9 มีแม่โคและโคสาว จำนวน 1 ตัว ร้อยละ 21.8 มีแม่โคและโคสาวจำนวน 3-12 ตัว ส่วนกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ร้อยละ 50.0 มีจำนวนแม่โคและโคสาว 1 ตัว ร้อยละ 40.5 มีจำนวนแม่โคและโคสาว 2 ตัว และร้อยละ 9.5 มีแม่โคและโคสาว จำนวน 3-12 ตัว จะพบว่ากลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีแนวโน้มที่มีจำนวนแม่โคและโคสาวมากกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

จำนวนโคลูกผสม : สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคพบ ว่า ร้อยละ 47.0 ไม่มีโคลูกผสม อาจเนื่องจากแม่โคยังไม่คลอดลูก ขายลูกโคไปแล้ว หรือผสมเทียมโคแล้วแต่ผสมไม่ติด ร้อยละ 35.0 มีโคลูกผสม จำนวน 1 ตัว และ ร้อยละ 18.0 มีโคลูกผสมจำนวน 2-8 ตัว ซึ่งจะเห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีการเลี้ยงโคลูกผสม สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 94.0 ไม่มีโคลูกผสม ร้อยละ 4.8 มีโคลูกผสม จำนวน 1 ตัว และร้อยละ 1.2 มีโคลูกผสม จำนวน 2-8 ตัว ซึ่งจะเห็นว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีการเลี้ยงโคลูกผสมน้อยมาก การได้โคลูกผสมของเกษตรกรกลุ่มนี้อาจได้มาจากการหาซื้อโคลูกผสมจากเพื่อนบ้าน หรือฟาร์มเลี้ยงโคต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีแนวโน้มที่มีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

เหตุผลในการเลี้ยงโค : เหตุผลที่สำคัญที่สุดของการเลี้ยงโคของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ เลี้ยงไว้เพื่อจำหน่าย โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 85.5 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 94.0 เหตุผลในการเลี้ยงโค ที่เป็นส่วนน้อยก็เพื่อการใช้งาน รับจ้างเลี้ยง ญาติ

น้องให้มา ใจชอบเพราะมีความรักและความผูกพันในการเลี้ยงสัตว์ ปราบวัชพืช และเอามูลทำปุ๋ย โดยมีอยู่เพียง 1-3 ราย คิดเป็นค่าร้อยละอยู่ในช่วง 1.2-3.6

ระยะเวลาในการเลี้ยงโค : ในส่วนที่เกี่ยวกับกลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโค ร้อยละ 36.1 มีระยะเวลาเลี้ยงโค 31-69 ปี ร้อยละ 34.9 มีระยะเวลาเลี้ยงโค 1-14 ปี และร้อยละ 29.0 มีระยะเวลาเลี้ยงโค 15-30 ปี ส่วนกลุ่มผู้ไม่ขอรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 42.8 ของกลุ่มนี้ระยะเวลาเลี้ยงโค 15-30 ปี ร้อยละ 31.0 มีระยะเวลาเลี้ยงโค 1-14 ปี และร้อยละ 26.2 มีระยะเวลาเลี้ยงโค 31-69 ปี จำนวนปีของระยะเวลาเลี้ยงโคของเกษตรกรทั้งหมดที่ต่ำสุดคือ 1 ปี และที่สูงที่สุดคือ 69 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาเลี้ยงโค ของเกษตรกรทั้งหมดคือ 24.5 ปี

สถานที่นำโคไปเลี้ยง : สถานที่นำโคไปเลี้ยงที่สำคัญที่สุดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ที่นา โดยคิดเป็นร้อยละ 37.3 ของกลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 39.3 ของกลุ่มผู้ไม่ขอรับการผสมเทียมโค สถานที่นำโคไปเลี้ยงที่สำคัญรองลงมา ได้แก่ ส่วนไม้ยืนต้น บริเวณบ้าน ข้างถนนหรือข้างทางรถไฟ ที่สาธารณะประโยชน์ และทุ่งหญ้าหรือแปลงหญ้าสำหรับโคโดยเฉพาะ สำหรับผู้มีส่วนไม้ยืนต้นเป็นสถานที่เลี้ยงโคนั้น พบว่า กลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 21.7 ส่วนกลุ่มผู้ไม่ขอรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 23.8 การใช้บริเวณบ้านเป็นสถานที่เลี้ยงโค พบว่าเป็นกลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 19.3 และกลุ่มผู้ไม่ขอรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 20.2 การใช้ข้างถนนหรือข้างทางรถไฟ เป็นสถานที่เลี้ยงโค พบว่า เป็นกลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 14.5 และกลุ่มผู้ไม่ขอรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 13.1 สำหรับผู้ที่ใช้ที่สาธารณะประโยชน์ เป็นที่เลี้ยงโคพบว่า เป็นกลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 6.0 และกลุ่มผู้ไม่ขอรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 3.6 สำหรับการใช้ทุ่งหญ้าหรือแปลงหญ้าสำหรับเลี้ยงโคโดยเฉพาะนั้น มีกลุ่มผู้ขอรับการผสมเทียมโคเพียงรายเดียวเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 1.2

ปัญหาในการเลี้ยงโค : ร้อยละ 21.7 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 16.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ระบุว่าไม่มีปัญหาในการเลี้ยงโค ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ การไม่มีที่เลี้ยงโค โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 36.1 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 48.8 การมีพืชอาหารไม่เพียงพอ เป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 18.1 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 9.5 การขาดแคลนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ เป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 14.5 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 14.3 สำหรับปัญหาที่พบน้อยมากได้แก่ น้ำท่วมพื้นที่บางฤดูทำให้ต้องอพยพ การสูญเสียโค เนื่องจากการลักขโมย โรคและการเจ็บป่วย และไม่มีเวลาดูแลใกล้ชิด โดยทั้งสองกลุ่มมีค่าร้อยละอยู่ในช่วง 1.2-7.1

ตาราง 16 การเลี้ยงโคแยกตามประเภทของการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>จำนวนโคที่เลี้ยง</u>				
1 - 2 ตัว	24	28.9	40	47.6
3 - 4 ตัว	39	47.0	28	33.3
5 - 15 ตัว	20	24.1	16	19.1
<u>จำนวนแม่โค และโคสาว</u>				
1 ตัว	29	34.9	42	50.0
2 ตัว	36	43.3	34	40.5
3 - 12 ตัว	18	21.8	8	9.5

ตาราง 16 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>จำนวนโคลกผสม</u>				
-	39	47.0	79	94.0
1 ตัว	29	35.0	4	4.8
2 - 8 ตัว	15	18.0	1	1.2
<u>เหตุผลในการเลี้ยงโค</u>				
ใช้งาน	4	4.8	1	1.2
จำหน่าย	71	85.5	79	94.0
รับจ้างเลี้ยง	1	1.2	1	1.2
ญาติพี่น้องให้มา	1	1.2	-	-
ใจชอบเพราะมีความรักและ และความผูกพันในการ เลี้ยงสัตว์	1	1.2	1	1.2
ใช้ปราบวัชพืช	2	2.5	1	1.2
เอามูลทำปุ๋ย	3	3.6	1	1.2
<u>ระยะเวลาเลี้ยงโค</u>				
1 - 14 ปี	29	34.9	26	31.0
15 - 30 ปี	24	29.0	36	42.8
31 - 69 ปี	30	36.1	22	26.2
เฉลี่ย (ปี)			24.5	

ตาราง 16 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>สถานที่นำโคไปเลี้ยง</u>				
บริเวณบ้าน	16	19.3	17	20.2
สวนไม้ผล สวนไม้ยืนต้น	18	21.7	20	23.8
ที่นา	31	37.3	33	39.3
ข้างถนน ข้างทางรถไฟ	12	14.5	11	13.1
ที่สาธารณะประโยชน์	5	6.0	3	3.6
ทุ่งหญ้า/แปลงหญ้าสำหรับโค	1	1.2	-	-
<u>ปัญหาในการเลี้ยงโค</u>				
ไม่มีปัญหา	18	21.7	14	16.7
มีพืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอ	15	18.1	8	9.5
ไม่มีที่เลี้ยง	30	36.1	41	48.8
มีโรคและเจ็บป่วย	1	1.2	1	1.2
ขาดแคลนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์	12	14.5	12	14.3
การสูญเสียโคเนื่องจากการลักขโมย	2	2.4	6	7.1
น้ำท่วมพื้นที่บางฤดูต้องอพยพ	4	4.8	2	2.4
ไม่มีเวลาดูแลใกล้ชิด	1	1.2	-	-

2.2 การผสมเทียมโค

รายละเอียดเกี่ยวกับการผสมเทียมโค ปรากฏในตาราง 17

ระยะเวลาการเป็นสมาชิกผสมเทียมโค : ร้อยละ 50.6 ของกลุ่มผู้
ยอมการผสมเทียมโค มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกผสมเทียมโค 3-5 ปี ที่เหลือคือ
ร้อยละ 49.4 มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกผสมเทียมโค 1 ปี ระยะเวลาการเป็น
สมาชิกผสมเทียมโคที่น้อยที่สุดคือ 1 ปี ที่มากที่สุดคือ 5 ปี เฉลี่ยระยะของการเป็น
สมาชิกคือ 2.6 ปี

จำนวนครั้งที่รับบริการผสมเทียมโค : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ
ร้อยละ 54.2 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ได้รับการบริการผสมเทียมโค
1-2 ครั้ง และที่เหลือคือ ร้อยละ 45.8 ได้รับการบริการผสมเทียมโค 3-14 ครั้ง
โดยจำนวนครั้งที่น้อยที่สุดได้รับการบริการผสมเทียมโค คือ 1 ครั้ง และมากที่สุดคือ 14
ครั้ง จำนวนเฉลี่ยของการได้รับการบริการผสมเทียมโค คือ 3.5 ครั้ง

จำนวนลูกโคที่เกิดจากการผสมเทียมโค : ร้อยละ 24.1 ของกลุ่มผู้
ยอมรับการผสมเทียมโค ยังไม่มีลูกโคที่เกิดจากการผสมเทียมโคเลย สำหรับผู้ยอมรับ
การผสมเทียมโคที่ได้ลูกโคเกิดจากการผสมเทียมโคแล้วพบว่า ผู้ที่มีลูกโคเกิดจาก
การผสมเทียมโคจำนวน 1 ตัว คิดเป็นร้อยละ 39.8 และผู้ที่มีลูกโคเกิดจากการ
ผสมเทียมโค จำนวน 2-7 ตัว คิดเป็นร้อยละ 36.1 จำนวนเฉลี่ยของลูกโคที่เกิด
จากการผสมเทียมโค เท่ากับ 1.5 ตัว

ปัญหาในการผสมเทียมโค : ร้อยละ 53 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสม
เทียมโค ตอบว่าไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการขอรับบริการผสมเทียมโค สำหรับใน
ส่วนของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคที่มีปัญหาเกี่ยวกับการผสมเทียมโค พบว่า
ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ การผสมไม่ติด โดยมีจำนวนร้อยละ 22.9 ปัญหาที่พบรองลง
มาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ไม่แน่ใจว่าลูกโคที่เกิดจากการผสมเทียมโคจะใช่
ทางพันธุศาสตร์ได้ หรือไม่ สามารถเลือกเพศลูกโคได้ คิดเป็นร้อยละ 7.2 การต้อง
จัดทำซองบังคับสัตว์บ่อย ๆ จำนวนร้อยละ 6.0 ประสิทธิภาพในการบริการของ
เจ้าหน้าที่ไม่ดีพอ ร้อยละ 4.8 ขาดความสะดวกในการไปติดต่อเจ้าหน้าที่ร้อยละ

2.5 การขาดแคลนเจ้าหน้าที่บริการ และการไม่มีความรู้เรื่องพัสดุสัตว์หรือลูกผสม ซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือ ร้อยละ 1.8

แนวทางในการแก้ไข้ปัญหา : ประมาณสองในสามของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ร้อยละ 67.5 ไม่มีข้อเสนอแนะในการแก้ไข้ปัญหา แนวทางที่ได้รับการเสนอแนะมีการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย มีดังนี้ ให้เพิ่มประสิทธิภาพในการผสมเทียมโคให้ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 8.4 เพิ่มเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอ และอยากให้จัดทำของบังคับสัตว์ที่แข็งแรงและถาวร คิดเป็นร้อยละ เท่ากันคือ ร้อยละ 6.0 อยากได้รับความรู้เรื่องพัสดุสัตว์และการผสมเทียมโคคิดเป็นร้อยละ 4.8 อยากให้ทางราชการสามารถกำหนดเพศลูกโคได้ คิดเป็นร้อยละ 3.6 ต้องจัดหาแม่พัสดุขนาดใหญ่รองรับการผสมเทียมโค (กรณีนี้สำหรับเกษตรกรที่มีปัญหาเรื่องแม่โคพื้นเมืองที่มีขนาดเล็ก กลัวปัญหาเรื่องการคลอดยาก) คิดเป็นร้อยละ 2.4 และการสลับการผสมเทียมโคกับการผสมตามธรรมชาติ เพื่อเป็นการแนวทางแก้ไข้ปัญหาการผสมไม่ติดของเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 1.3

ตาราง 17 การรับบริการและอุปสรรคในการผสมเทียมโค (n=83)

ประเภทข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<u>ระยะเวลาการเป็นสมาชิกผสมเทียมโค</u>		
1 - 2 ปี	41	49.4
3 - 5 ปี	42	50.6
เฉลี่ย (ปี)		2.6
<u>จำนวนครั้งที่รับบริการผสมเทียมโค</u>		
1 - 2 ครั้ง	45	54.2
3 - 14 ครั้ง	38	45.8
เฉลี่ย (ครั้ง)		3.5

ตาราง 17 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<u>จำนวนลูกโคที่เกิดจากผสมเทียมโค</u>		
-	20	24.1
1 ตัว	33	39.8
2 - 7 ตัว	30	36.1
เฉลี่ย (ตัว)		1.5
<u>ปัญหาในการผสมเทียมโค</u>		
ไม่มีปัญหา	44	53.0
ผสมไม่ติด	19	22.9
ไม่แน่ใจว่าลูกที่เกิดจากการผสมเทียมโคจะใช้ ทางพิศศาสนา และไม่สามารถเลือก เพศลูกโคได้	6	7.2
ต้องจัดทำซองบังคับสัตว์บ่อย	5	6.0
ประสิทธิภาพในการบริการของเจ้าหน้าที่ไม่ดีพอ	4	4.8
ขาดความสะดวกในการไปติดต่อเจ้าหน้าที่	2	2.5
ขาดแคลนเจ้าหน้าที่บริการ	1	1.8
ไม่มีความรู้เรื่องพันธุ์สัตว์หรือลูกผสม	1	1.8
<u>แนวทางในการแก้ไขปัญหา</u>		
ไม่มีความเห็น	56	67.5
เพิ่มประสิทธิภาพในการผสมเทียม	7	8.4
เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอ	5	6.0

ตาราง 17 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
อยากให้จัดทำช่องบังคับที่แข็งแรงและถาวร	5	6.0
อยากได้รับความรู้เรื่องพันธุ์สัตว์และการผสมเทียม	4	4.8
อยากให้ทางราชการสามารถกำหนดเพศลูกโคได้	3	3.6
ต้องการแม่พันธุ์ขนาดใหญ่รองรับการผสมเทียม	2	2.4
สลับการผสมเทียมกับการผสมตามธรรมชาติ	1	1.3

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค

ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ ครอบคลุมถึงความหมายของการผสมเทียมโค ประโยชน์ วิธีการผสมเทียมโค และการเป็นสัตว์ของแม่โค โดยมีรายละเอียดได้แสดงไว้ในตาราง 18

ความรู้ต่อคำถามข้อที่ 1 : เกษตรกรทั้งหมดของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 98.8 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่ตอบได้ถูกต้อง โดยการตอบว่าใช่ในคำถามที่ว่า การผสมเทียมโค คือ การนำน้ำเชื้อพ่อโคฉีดเข้าอวัยวะเพศของแม่โค เพื่อให้แม่โคตั้งท้อง สำหรับผู้ตอบไม่ถูกต้องต่อคำถามข้อนี้มีเพียงรายเดียวโดยเป็นกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คิดเป็นร้อยละ 1.2

ความรู้ต่อคำถามข้อ 2 : ร้อยละ 98.8 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง โดยการตอบว่าใช่ สำหรับข้อคำถามที่ว่า เราใช้การผสมเทียมโคเพื่อการปรับปรุงพันธุ์โคให้ดีขึ้น สำหรับผู้ตอบไม่ถูกต้อง ต่อคำถามข้อนี้เป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคอย่างละ 1 ราย เท่านั้น โดยคิดเป็นร้อยละ

ความรู้ต่อคำถามข้อที่ 3 : เกษตรกรทั้งหมดของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 98.8 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ตอบคำถามได้ถูกต้อง โดยการตอบว่าใช่ สำหรับคำถามว่า การผสมเทียมโคต้องกระทำขณะที่แม่โคกำลังเป็นสัด มิฉะนั้นแม่โคจะไม่ตั้งท้อง สำหรับผู้ที่ตอบไม่ถูกต้องคำถามข้อนี้ มีเพียงรายเดียวในกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค โดยคิดเป็นร้อยละ 1.2

ความรู้ต่อคำถามข้อ 4 : คำถามข้อนี้เป็นคำถามปฏิเสธ ผู้ตอบว่าไม่ใช่ คือ ผู้ที่ตอบได้ถูกต้องข้อคำถามที่ว่า การเลือกแม่โค เพื่อการผสมเทียมโค ต้องเลือกแม่โคที่มีขนาดปานกลาง ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป มิฉะนั้นจะผสมไม่ติด พบว่าร้อยละ 48.2 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 60.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคตอบคำถามได้ถูกต้อง

ความรู้ต่อคำถามข้อ 5 : คำถามข้อนี้เป็นคำถามปฏิเสธ ส่วนใหญ่ของเกษตรกร คือ ร้อยละ 59.0 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 65.5 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ตอบคำถามได้ถูกต้อง

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6 : เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับความรู้การเป็นสัดของแม่โค ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกะระยะเวลาผสมเทียมโค โดยคำถามข้อนี้ประกอบด้วยข้อย่อย 7 ข้อ รายละเอียดมีดังนี้

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.1 : พบว่าเกษตรกรทั้งหมดเป็นผู้ตอบได้ถูกต้อง โดยตอบว่าเป็นสัดสำหรับคำถามที่ว่า ร้องบ่อย ๆ จนฉิดสังเกต

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.2 : พบว่าเกือบทั้งหมดของเกษตรกร คือ ร้อยละ 95.2 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 98.8 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ตอบได้ถูกต้องโดยตอบว่าเป็นสัดสำหรับคำถามที่ว่า ไม่ค่อยกินอาหารหรือหญ้า

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.3 : พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 67.5 ของเกษตรกร ผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 57.1 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ตอบได้ถูกต้อง โดยตอบว่าเป็นสัด สำหรับคำถามที่ว่า อวัยวะเพศบวมแดง

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.4 : พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือร้อยละ 96.4 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 92.9 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้มีความรู้ โดยตอบว่าเป็นสัตว์ซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง สำหรับคำถามที่ว่า มีน้ำเมือกไหลยืดออกมาจากช่องคลอด มีจำนวนเพียง เล็กน้อย เป็นผู้ไม่มีความรู้ข้อนี้โดยการตอบผิด

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.5 : พบว่าเกือบทั้งหมดของเกษตรกร คือ ร้อยละ 98.8 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 95.2 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้มีความรู้โดยตอบว่าเป็นสัตว์ สำหรับคำถามที่ว่า ไล่กับ ตัวอื่นหรือยอมให้ตัวอื่นขึ้นทับ มี จำนวนน้อยมากคือ

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.6 : พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกร คือ ร้อยละ 67.5 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 79.8 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้ไม่มีความรู้ โดยตอบว่าไม่เป็นสัตว์ สำหรับคำถามที่ว่า แม่โครีดนม ปริมาณน้ำนม จะลดลงกว่าปกติ

ความรู้ต่อคำถามข้อ 6.7 : พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรโดยร้อยละ 88.0 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 94.0 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้มีความรู้ โดยตอบว่าเป็นสัตว์ สำหรับคำถามที่ว่า ม่านตาเบิก กว้าง กระสืบกระส่าย ไม่ค่อยยอมนอนเหมือนตัวอื่น ๆ ส่วนน้อยของเกษตรกรเป็นผู้ไม่มีความรู้ในข้อนี้

โดยสรุปจะเห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคของกลุ่มเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม อยู่ในระดับสูง ยกเว้นการเลือกขนาดของแม่โคเพื่อรับการผสมเทียมโค ซึ่งพบว่า กลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีความรู้มากกว่ากลุ่มผู้ยอมรับ และเรื่อง น้ำนมของแม่โคลดลงในขณะเป็นสัตว์ ซึ่งพบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ในระดับต่ำ

ตาราง 18 ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคแยกตามประเภทของการผสมเทียมโค

ข้อความถาม	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. <u>การผสมเทียมโค คือ การนำน้ำเชื้อพ่อโคฉีดเข้าอวัยวะเพศของแม่โคเพื่อให้แม่โคตั้งท้อง</u>				
ไม่ใช่	-	-	1	1.2
ใช่	83	100.0	83	98.8
2. <u>เราใช้การผสมเทียมโคเพื่อการปรับปรุงพันธุ์โคให้ดีขึ้น</u>				
ไม่ใช่	-	1.2	1	1.2
ใช่	82	98.8	83	98.8
3. <u>การผสมเทียมโคต้องกระทำขณะที่แม่โคกำลังเป็นสัดมีจะขึ้น</u> <u>แม่โคจะไม่ตั้งท้อง</u>				
ไม่ใช่	-	-	1	1.2
ใช่	83	100.0	83	98.8
*4. <u>การเลือกแม่โคเพื่อการผสมเทียมโค</u> <u>ต้องเลือกแม่โคที่มีขนาดปานกลาง</u> <u>ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไปมีจะขึ้นจะผสมไม่ติด</u>				
ไม่ใช่	40	48.2	51	60.7
ใช่	43	51.8	33	39.3

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
*5. <u>ไม่ควรรวมเทียม โดแม่โดอายุมาก</u> <u>เพราะไม่สามารถตั้งท้องได้แล้ว</u>				
ไม่ใช่	49	59.0	55	65.5
ใช่	34	41.0	29	34.5
6. <u>ความรู้เกี่ยวกับการเป็นสัด</u> <u>ของแม่โด</u>				
6.1 <u>ร้องบ่อย ๆ จนวิตกกังวล</u>				
ไม่เป็น	-	-	-	-
เป็น	83	100.0	84	100.0
6.2 <u>ไม่ค่อยกินอาหารหรือหลับ</u>				
ไม่เป็น	4	4.8	1	1.2
เป็น	79	95.2	83	98.8
6.3 <u>อวัยวะเพศบวมแดง</u>				
ไม่เป็น	27	32.5	36	42.9
เป็น	56	67.5	48	57.1
6.4 <u>มีน้ำเมือกไหลย้อยออก</u> <u>มาจากช่องคลอด</u>				
ไม่เป็น	3	3.6	6	7.1
เป็น	80	96.4	78	92.9

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.5 <u>ไล่กับตัวอื่นหรือยอมให้</u> <u>ตัวอื่นขึ้นกับ</u>				
ไม่เป็น	1	1.2	4	4.8
เป็น	82	98.8	80	95.2
6.6 <u>แม่ได้ரிตมปริมาณน้ำนม</u> <u>จะลดลงกว่าปกติ</u>				
ไม่เป็น	56	67.5	67	79.8
เป็น	27	32.5	17	20.2
6.7 <u>ม่านตาเบิกกว้าง กระสับ</u> <u>กระส่าย ไม่ค่อยยอมนอน</u> <u>เหมือนตัวอื่น ๆ</u>				
ไม่เป็น	10	12.0	5	6.0
เป็น	73	88.0	79	94.0

* ข้อคำถามปฏิเสธ

2.4 การจัดการเลี้ยงโค

การจัดการเลี้ยงโคจะเกี่ยวข้องกับ การมีโรงเรือน การจัดการเกี่ยวกับอาหารสัตว์ การดูแลสุขภาพสัตว์ ดูรายละเอียดในตาราง 19

การมีโรงเรือน : ประมาณครึ่งหนึ่งของเกษตรกรมีโรงเรือน สำหรับเลี้ยงโค โดยกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 55.4 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 58.3 สำหรับผู้มีโรงเรือนพบว่า ส่วนใหญ่สร้างโรงเรือนใกล้บ้านเรือนของตนเอง เพื่อความสะดวกในการดูแล โดยระยะห่างของโรงเรือนโคกับบ้านเรือน 1-5 เมตร คิดเป็นร้อยละ 28.7 รองลงมาคือระยะห่าง 6-10 เมตร ซึ่งห่างปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 16.8 มีเพียงส่วนน้อยที่สร้างโรงเรือนโคห่างบ้านเรือน คือระยะ 11-50 เมตร โดยคิดเป็นร้อยละ 11.4 (ตาราง 2 ในภาคผนวก ง) สำหรับผู้ไม่ได้สร้างโรงเรือนโค พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรนิยมใช้ใต้ถุนบ้านเป็นคอกโคมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 15.5 รองลงมาคือ การใช้ใต้ถุนยังชั่วเป็นคอกโค คิดเป็นร้อยละ 11.4 และใช้บริเวณข้างบ้านหลังบ้านและใต้ต้นไม้เป็นคอกโค โดยคิดเป็นร้อยละ 10.8 ส่วนน้อยที่มีการใช้โรงเรือนของญาติพี่น้องเป็นคอกโค คิดเป็นร้อยละ 1.2 และผู้ที่ไม่ตอบคิดเป็นร้อยละ 4.2 (ตาราง 3 ในภาคผนวก ง) เมื่อพิจารณาภาพรวมของการสร้างโรงเรือนใกล้บ้านเรือน การใช้ใต้ถุนบ้านเป็นคอกโค และการผูกโคไว้ข้างบ้านหรือหลังบ้าน ของเกษตรกรส่วนใหญ่แล้วจะเห็นได้ว่า อาจมีผลกระทบต่ออนามัยสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรได้

การใช้หญ้าแห้งส่งเสริม : ส่วนใหญ่ของกลุ่มคือ ร้อยละ 72.3 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 71.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่มีการใช้หญ้าแห้งส่งเสริมเป็นอาหารโค ผู้ใช้หญ้าแห้งส่งเสริมเป็นอาหารแก่โคมีจำนวนน้อย โดยคิดเป็นร้อยละ 27.7 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 28.6 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องเกี่ยวกับการใช้หญ้าแห้งส่งเสริมระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม เหตุผลสำคัญที่เกษตรกรไม่ได้ใช้หญ้าแห้งส่งเสริมเลี้ยงโค ได้แก่ การไม่มีหญ้าและไม่มีพื้นที่

เพาะปลูก โดยคิดเป็นร้อยละ 23.3 และ 20.4 ตามลำดับ เหตุผลที่สำคัญรองลงมาได้แก่ ไม่มีความสนใจจะปลูกและการไม่มีความรู้ โดยคิดเป็นร้อยละ 12.6 และ 10.8 ตามลำดับ ส่วนเหตุผลที่มีความสำคัญน้อยได้แก่ ไม่เคยขอคำแนะนำหรือติดต่อเจ้าหน้าที่ และคิดว่าพันธุ์พืชไม่เหมาะสมเป็นอาหารโค โดยคิดเป็นร้อยละ 3.0 และ 1.8 ตามลำดับ (ตาราง 4 ในภาคผนวก ง)

การใช้พืชตระกูลถั่ว : ส่วนใหญ่ของกลุ่มคือ ร้อยละ 74.7 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 66.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นผู้ที่ไม่เคยใช้พืชตระกูลถั่ว เป็นอาหารโค มีเพียงส่วนน้อยคือ ร้อยละ 25.3 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 33.3 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคที่ได้ใช้พืชตระกูลถั่วเป็นอาหารให้แก่โค สำหรับเหตุผลที่เกษตรกรไม่ใช้พืชตระกูลถั่ว เป็นอาหารโค พบว่า เหตุผลที่สำคัญได้แก่ การไม่มีพันธุ์พืชหรือพันธุ์พืชหายาก โดยคิดเป็นร้อยละ 25.7 การไม่สนใจคิดเป็นร้อยละ 22.8 และการไม่มีความรู้ คิดเป็นร้อยละ 16.2 ส่วนน้อยคือ ร้อยละ 3.6 ให้เหตุผลว่า ไม่มีพื้นที่ปลูก ร้อยละ 1.8 ระบุว่าพันธุ์พืชไม่เหมาะสมเป็นอาหารโค และมีอยู่เพียงรายเดียวคิดเป็นร้อยละ 0.6 ที่ไม่ให้เหตุผล (ตาราง 5 ในภาคผนวก ง)

การให้อาหารข้น : จำนวนเกือบทั้งหมดของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคคือ ร้อยละ 96.4 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ร้อยละ 98.8 ไม่เคยให้อาหารข้นแก่โค สำหรับเหตุผลสำคัญที่ไม่เคยให้อาหารข้นแก่โค พบว่า ไม่จำเป็นเพราะมีหญ้าเพียงพอแล้ว และการไม่มีความรู้ โดยคิดเป็นร้อยละ 48.5 และ 32.9 ตามลำดับ ส่วนเหตุผลอื่นที่น้อยมาก คือ การสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย โคไม่ยอมกิน ไม่สนใจ ไม่มีอาหารข้นให้กิน และไม่ต้องการขุนโค โดยมีค่าร้อยละอยู่ในช่วง 1.2-4.8 มีผู้ที่ไม่ตอบมีจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.6 (ตาราง 6 ในภาคผนวก ง)

การกำจัดพยาธิภายใน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 73.5 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค 26.5 และร้อยละ 85.7 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นผู้ที่ไม่เคยกำจัดพยาธิภายในแก่โค สำหรับเหตุผลที่ไม่เคยกำจัด

พยาธิภายในพบว่า เหตุผลที่สำคัญที่สุดคือ เกษตรกรเห็นว่าไม่จำเป็น คิดเป็นร้อยละ 62.2 เหตุผลที่พบรองลงมาคือ การไม่มีความรู้ คิดเป็นร้อยละ 11.4 และการไม่สนใจ ไม่มีเจ้าหน้าที่มาแนะนำ และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย โดยมีค่าร้อยละอยู่ในช่วง 1.2-2.4 (ตาราง 7 ในภาคผนวก ง)

การกำจัดพยาธิภายนอก : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรมีการกำจัดพยาธิภายนอกโดยคิดเป็นร้อยละ 62.7 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 71.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เพียงส่วนน้อยที่ไม่มีการกำจัดพยาธิภายนอก โดยเป็นกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวนร้อยละ 37.3 และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวนร้อยละ 28.6 เหตุที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีการกำจัดพยาธิภายนอก เนื่องจากพยาธิภายนอกเช่น เห็บ สามารถมองเห็นได้ง่าย เกษตรกรจึงมักจะหยิบตัวเห็บออกจากตัวโคเมื่อเวลานำโคเข้าหรือออกจากคอก หรือเวลานำโคไปอาบน้ำ สำหรับกรณีที่เกษตรกรไม่มีการกำจัดพยาธิภายนอก พบว่าเหตุผลที่สำคัญที่สุดก็คือ ไม่มีหรือไม่ค่อยพบเห็บบนตัวโค คิดเป็นร้อยละ 25.7 ส่วนเหตุผลอื่น ๆ ที่มีความสำคัญรองลงไปก็คือ ไม่สนใจ ไม่จำเป็น ไม่มีความรู้ และโคไม่เชื่องจึงเข้าใกล้ตัวโคไม่ค่อยได้ โดยมีค่าร้อยละอยู่ในช่วง 0.6-3.6 และมีผู้ที่ไม่ตอบคิดเป็นร้อยละ 0.6 (ตาราง 8 ในภาคผนวก ง)

โดยภาพรวมแล้วจะเห็นได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสนใจการกำจัดพยาธิภายนอกมากกว่าการกำจัดพยาธิภายในของโค เนื่องจากสามารถสังเกตเห็นความผิดปกติบนร่างกายโคได้ชัดเจน

การให้อาหารแร่ธาตุ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ร้อยละ 66.3 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 73.8 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่มีการให้อาหารแร่ธาตุแก่โค สำหรับเหตุผลของการไม่เคยให้อาหารแร่ธาตุแก่โค พบว่าเหตุผลที่สำคัญมากที่สุดคือ เห็นว่าไม่จำเป็นโดยคิดเป็นร้อยละ 37.7 ส่วนเหตุผลที่สำคัญรองลงมาคือ การไม่มีความรู้ โดยคิดเป็นร้อยละ 24.6 ส่วนเหตุผลที่พบน้อยมากคือ ความไม่สนใจ กลัวโคต้องเสีย และยังไม่ถึงเวลา

ขุนชาย โดยมีค่าร้อยละอยู่ในช่วง 1.2-3.6 และมีผู้ไม่ตอบ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.8 (ตาราง 9 ภาคผนวก ง)

โดยสรุปจะเห็นว่า วิธีการจัดการเลี้ยงโคของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ในด้านอาหารสัตว์ (ซึ่งประกอบด้วย การใช้หญ้าแห้งส่งเสริม พืชตระกูลถั่ว อาหารข้น และอาหารแร่ธาตุ) และด้านสุขภาพสัตว์ (ซึ่งประกอบด้วย การกำจัดพยาธิภายใน และพยาธิภายนอก) ยังอยู่ในระดับต่ำ ยกเว้นกรณีการกำจัดพยาธิภายนอก ส่วนการจัดการด้านโรงเรือน คือ การมีโรงเรือนสำหรับสัตว์ และการกำจัดพยาธิภายนอก อยู่ในระดับที่สูง

ตาราง 19 การจัดการเลี้ยงโคแยกตามประเภทการยอมรับการผสมเทียมโค

วิธีการจัดการ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>การมีโรงเรือน</u>				
ไม่มี	37	44.6	35	41.7
มี	46	55.4	49	58.3
<u>การใช้หญ้าแห้งส่งเสริม</u>				
ไม่ใช้	60	72.3	60	71.4
ใช้	23	27.7	24	28.6
<u>การใช้พืชตระกูลถั่ว</u>				
ไม่ใช้	62	74.7	56	66.7
ใช้	21	25.3	28	33.3

ตาราง 19 (ต่อ)

วิธีการจัดการ	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>การให้อาหารชั้น</u>				
ไม่ใช้	80	96.4	83	98.8
ใช้	3	3.6	1	1.2
<u>การกำจัดพยาธิภายใน</u>				
ไม่กำจัด	61	73.5	72	85.7
กำจัด	22	26.5	12	14.3
<u>การกำจัดพยาธิภายนอก</u>				
ไม่กำจัด	31	37.3	24	28.6
กำจัด	52	62.7	60	71.4
<u>การให้อาหารแร่ธาตุ</u>				
ไม่ให้	55	66.3	62	73.8
ให้	28	33.7	22	26.2

2.5 การใช้ประโยชน์จากการเลี้ยงโค

การใช้ประโยชน์จากการเลี้ยงโคที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติในรูปของการนำมูลโคมาใช้ทำปุ๋ยและการใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช โดยมีรายละเอียดปรากฏในตาราง 20

การให้มูลโคเป็นปุ๋ย : เกือบทั้งหมดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 96.4 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 100 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีการนำมูลโคไปใช้เป็นปุ๋ยใส่พืชผล โดย

เฉพาะการใส่แปลงผักสวนครัว ซึ่งทำให้ทุนค่าใช้จ่ายแก่เกษตรกร ยังอาจลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มี อินทรีย์วัตถุมากขึ้น มีเพียงส่วนน้อยคือร้อยละ 1.2 เท่านั้น ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ที่ไม่ได้นำมูลโคไปใช้เป็นปุ๋ยเนื่องจากไม่สามารถรวบรวมมูลโคได้ เพราะไม่มีคอกสัตว์ ใช้ปุ๋ยเคมีสะดวกกว่า และไม่ได้ปลูกพืชผักสวนครัว นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังเอื้อเฟื้อให้เพื่อนบ้านญาติพี่น้อง หน่วยงานราชการและคนต่างถิ่นนำมูลโคไปใช้ประโยชน์แก่พืชผล โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ร้อยละ 26.5 ให้มูลโคแก่เพื่อนบ้าน ร้อยละ 20.5 ให้แก่ญาติพี่น้อง และร้อยละ 1.2 ให้แก่หน่วยงานราชการ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ร้อยละ 28.6 ให้มูลโคแก่เพื่อนบ้าน ร้อยละ 10.7 ให้แก่ญาติพี่น้อง ร้อยละ 2.4 ให้แก่คนต่างถิ่น และร้อยละ 1.2 ให้แก่หน่วยงานราชการ (ตาราง 10 ในภาคผนวก ง) จะเห็นได้ว่าการเลี้ยงโคของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนอกจากจะช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินในการเกษตรแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อบุคคลอื่นในชุมชนอีกด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรบางราย ได้อื้ออำนวยประโยชน์ต่อบุคคลอื่นในชุมชน โดยการให้ยืมโคไปใช้แรงงาน ยืมใช้เป็นพ่อพันธุ์ผสมพันธุ์ และการรับจ้างเลี้ยงแบ่งลูกโคกันสำหรับเกษตรกรที่ไม่มีทุนในการซื้อโคมาเลี้ยงด้วยตนเอง (ตาราง 11 ในภาคผนวก ง)

การใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 68.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 67.9 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ใช้โคช่วยกำจัดวัชพืชในส่วนไม้ผล พืชไม้ยืนต้น ซึ่งอาจมีผลต่อการลดการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืชบ้าง เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ดิน แหล่งน้ำ เป็นต้น ขณะที่ร้อยละ 31.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 32.1 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่ได้ใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช เนื่องจากใช้สารเคมีหรือยาปราบวัชพืช กลัวโคจะทำความเสียหายแก่พืชผลที่ปลูกไว้ ไม่มีส่วนไม้ผลหรือไม้ยืนต้นของตนเอง ส่วนไม้ผลของตนอยู่ไกล และใช้วิธีต่างทั้งหรือไกลไกล โดยสรุปแล้วจะเห็นว่าเกษตรกรที่มีการเลี้ยงโค ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค หรือเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสม-

เทียมโค มีการใช้โคช่วยกำจัดวัชพืชในสวนไม้ผลหรือไม้ยืนต้น ค่อนข้างสูง การส่งเสริมการเลี้ยงโคซึ่งเป็นสัตว์กินพืชเป็นอาหาร จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช และอาจลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชลงบ้าง ซึ่งจะเกิดผลดีต่อดินและแหล่งน้ำ

นอกจากนี้ เกษตรกรที่เลี้ยงโคยังนิยมการใช้ประโยชน์จากมูลโคเป็นปุ๋ย และยังช่วยเหลือนบุคคลอื่นในชุมชนโดยการแบ่งปันมูลโคให้ไปใช้ การให้ยืมโคไปใช้งาน ตลอดจนการจ้างเลี้ยงโคโดยการแบ่งปันลูกโคที่เกิดขึ้นด้วย จะเห็นว่าการเลี้ยงโคได้ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินที่ใช้ในการเพาะปลูก ให้มีความอุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น การลดการใช้สารเคมีในทางการเกษตร ตลอดจนการเกื้อกูลผลประโยชน์ต่อชุมชนในรูปการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน

ตาราง 20 การใช้ประโยชน์จากการเลี้ยงโค

ประเภทของข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>การใช้มูลโคเป็นปุ๋ย</u>				
ไม่ใช้	3	3.6	-	-
ใช้	80	96.4	84	100.0
<u>เหตุที่ไม่ได้ใช้เนื่องจาก</u>				
ใช้มูลโคเป็นปุ๋ย	80	96.4	84	100.0
ไม่สามารถรวบรวมมูลโคได้ เนื่องจากไม่มีคอก	1	1.2	-	-
ใช้ปุ๋ยเคมีสะดวกกว่า	1	1.2	-	-
ไม่ได้ปลูกพืชสวนครัว	1	1.2	-	-

ตาราง 20 (ต่อ)

ประเภทของข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>การใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช</u>				
ไม่ใช้	26	31.3	27	32.1
ใช้	57	68.7	57	67.9
<u>เหตุที่ไม่ได้ใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช</u>				
ใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช	57	68.7	57	67.9
ใช้สารเคมีหรือยาปราบวัชพืช	2	2.4	4	4.8
กลัวโคจะทำความเสียหาย	7	8.4	6	7.1
<u>แก๊สพิษที่ปลูกไว้</u>				
ไม่มีส่วนไม่ผลหรือไม่ขึ้นต้น	5	6.0	7	8.3
<u>ของตนเอง</u>				
ส่วนของตนเองอยู่ไกล	8	9.6	7	8.3
ใช้วิธีทางกิ่งหรือโลกอบ	3	3.6	-	-
ไม่ตอบ	1	1.3	3	3.6

2.6 ปัญหาในการเลี้ยงโคที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

ปัญหาในการเลี้ยงโคที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้แก่ ผลเสียที่เกิดความสกปรกและกลิ่นเหม็นจากมูลโค การทำลายพืชผลของเพื่อนบ้าน และการกีดขวางทางสัญจร โดยมีรายละเอียด ดังตาราง 21

ความสับสนและกลืนแหม่นจากมูลโค : เกือบทั้งหมดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 97.6 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 98.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่มีปัญหาอันเนื่องจากมูลโคส่งกลืนแหม่น ถ่ายเรี่ยราด หรือทำความสะอาดทางสัญจร มีเพียงส่วนน้อยที่มีปัญหาด้านนี้ โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค เพียง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 จะเห็นได้ว่าการเลี้ยงโคของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่ได้สร้างปัญหาเกี่ยวกับมูลโคแก่ชุมชน

การทำลายพืชผลของเพื่อนบ้าน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 86.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 91.7 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่มีปัญหาอันเนื่องจากโคของตนไปทำลายพืชผลของเพื่อนบ้าน มีเพียงส่วนน้อยที่มีปัญหาด้านนี้ ซึ่งในกลุ่มเกษตรกรผู้มีปัญหาในด้านนี้ เนื่องจากเชือกถ่วงโคขาด ลูกโคยังเล็กเกินไปที่จะเจาะจมูกผูกเชือก เกษตรกรผู้เลี้ยงโค ได้แก้ไขปัญหามาโดยการควบคุมโคให้ดีขึ้น บางรายก็ได้ตัดใช้ค่าเสียหายแก่เจ้าของพืชผล

กีดขวางทางสัญจร : เกือบทั้งหมดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 92.8 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 98.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่มีปัญหาผูกถ่วงโคหรือไล่ต้อนโค กีดขวางทางสัญจรของชุมชน มีเกษตรกรจำนวนน้อยรายที่มีปัญหาด้านนี้ โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.2 และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 แม้ว่าการผูกถ่วงโคหรือการไล่ต้อนโคจะมีปัญหากีดขวางทางสัญจรบ้าง ก็มักจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เช่น การไล่ต้อนผ่านถนนในชุมชนเพื่อไปเลี้ยงในทุ่งนา หรือการผูกถ่วงโคไว้ข้างถนนในกรณีนี้ที่เลี้ยงสัตว์เกิดน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก จะเห็นว่า การเลี้ยงโคของเกษตรกรไม่ได้สร้างปัญหาต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นกลิ่นของมูลโค การทำลายพืชผลของเพื่อนบ้าน และการกีดขวางทางสัญจรของชุมชน

ตาราง 21 ปัญหาในการเลี้ยงโคที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

ประเภทของข้อมูล	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ความสกปรกและกลิ่น-</u>				
<u>เหม็นจากมูลโค</u>				
ไม่มี	81	97.6	83	98.8
มี	2	2.4	1	1.2
<u>การทำลายพืชผล</u>				
<u>ของเพื่อนบ้าน</u>				
ไม่มี	72	86.7	77	91.7
มี	11	13.3	7	8.3
<u>กีดขวางทางสัญจร</u>				
ไม่มี	77	92.8	83	98.8
มี	6	7.2	1	1.2

3. ข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค

เหตุผลที่พบมากที่สุด ในการไม่เป็นสมาชิกผสมเทียมโค ของกลุ่มไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ไม่มีเวลาสนใจเรื่องผสมเทียมโค เนื่องจากไม่ชอบ ยังไม่พร้อม เห็นเพื่อนบ้านผสมเทียมแล้ว ไม่ได้ผล ไม่ได้ตั้งใจเลี้ยงโคอย่างจริงจัง ไม่มีเวลาไปตามเจ้าหน้าที่ ยุ่งยากต้องปลุกหวั่นธนูให้กิน มีจำนวนทั้งสิ้น 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.2 เหตุผลรองลงมาได้แก่ การที่สภาพแม่โค ไม่พร้อมจะรับการ

ผสมเทียมโค แม่โคตั้งท้องไปแล้ว แม่โคถูกพ่อโคในฝูงผสมก่อนแล้ว แม่โคไม่ยอมเป็นสัด แม่โคไม่เชื่อง มักจะตื่นกลัวนำเข้าซองบังคับลำบาก และแม่โคยังเลี้ยงลูกอยู่ มีจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.7 กลัวเกิดปัญหากับแม่โคด้วยเหตุผลที่สำคัญคือ การคลอดยากเนื่องจากแม่โคพื้นเมืองตัวเล็ก แม่โคมีอายุมากเกินไป และโคยังสาวยังไม่เคยคลอดลูกอาจทำให้คลอดไม่ออก มีจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.7 และไม่ต้องการโคลูกผสมหรือโคพันธุ์ที่ส่งเสริม เนื่องจากขายยาก ลักษณะไม่ถูกใจ โคลูกผสมมีนิสัยชอบนอนไม่ค่อยกินหญ้า กลัวว่าโคลูกผสมไม่ชอบกินหญ้าพื้นเมือง ชอบโคพื้นเมืองและนิยมโคชนมากกว่า มีจำนวนร้อยละ 10.8 สำหรับเหตุผลที่ไม่เป็นสมาชิกผสมเทียมโคที่พบน้อยมี 4 ประการ คือ ไม่จำเป็น เนื่องจากเพิ่งเริ่มเลี้ยงโค มีพ่อโคพื้นเมืองในหมู่บ้านแล้ว ในฝูงโคของตนมีแต่โคพื้นเมือง คิดเป็นร้อยละ 6.0 ขาดความรู้เรื่องการผสมเทียมโค เนื่องจากไม่ทราบเรื่องการผสมเทียมโค และไม่ทราบระเบียบเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกผสมเทียมโค คิดเป็นร้อยละ 4.8 ขาดความสะดวกในการติดต่อเจ้าหน้าที่ เนื่องจากแม่โคมักเป็นสัดตรงกับวันหยุดราชการ และไม่สะดวกในการติดต่อเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 2.4 และไม่ชอบจัดทำซองบังคับสัตว์ เพื่อให้ในการผสมเทียมโค คิดเป็นร้อยละ 1.2 ส่วนผู้ไม่ได้ให้เหตุผลในการไม่เป็นสมาชิกผสมเทียมโค มีอยู่ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 (ตาราง 22)

ตาราง 22 ข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่สนใจเรื่องผสมเทียมโค	26	30.2
สภาพแม่โคไม่พร้อมจะรับการผสมเทียมโค	23	27.7
กลัวเกิดปัญหาเกี่ยวกับแม่โค	13	15.7
ไม่ต้องการโคลูกผสมหรือ โคพันธุ์ที่ส่งเสริม	9	10.8
ไม่จำเป็น	5	6.0
ขาดความรู้เรื่องการผสมเทียมโค	4	4.8
ขาดความสะดวกในการติดต่อเจ้าหน้าที่	2	2.4
ไม่ชอบจัดทำซองบังคับสัตว์	1	1.2
ไม่ตอบ	1	1.2
รวม	84	100.0

โดยภาพรวมแล้ว จะเห็นว่าข้อจำกัดของการยอมรับการผสมเทียมโค ที่สำคัญมากคือ การขาดความสนใจเรื่องการผสมเทียมโคของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค และปัญหาความพร้อมของแม่โค ซึ่งสองประการดังกล่าว อาจแก้ไขโดยการเน้นการส่งเสริมที่เข้าถึงเกษตรกรรายบุคคล เพื่อทำความเข้าใจและกระตุ้นให้เห็นประโยชน์ของการปรับปรุงพันธุ์โคโดยวิธีการผสมเทียมโค ซึ่งหากเกษตรกรมีความเข้าใจมากขึ้น นอกจากจะทำให้เกษตรกรสนใจการผสมเทียมโคแล้ว ยังช่วยแก้ปัญหาความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับปัญหาที่เกษตรกรกลัวว่าจะเกิดการคลอດยากกับแม่โคด้วย ส่วนปัญหาเกี่ยวกับพันธุ์ของโคที่หน่วยงานของรัฐนำมาส่งเสริมนั้นจะพบบ้าง แต่ก็ไม่ใช่อุปสรรคเกี่ยวกับความบกพร่องของพันธุ์สัตว์แต่อย่างใด เป็นเพียงปัญหาที่เกษตรกรมีความเชื่ออย่างผิด ๆ เช่น กลัวการขายไม่ได้ลูกโค

พัสดุผสมมีนิสัยชอบนอนไม่ค่อยกินหญ้า ซึ่งปัญหาเหล่านี้แก้ไขได้โดยการทำความเข้าใจและปรับปรุงการเลี้ยงโคให้ดีขึ้น จะส่งผลให้โคลูกผสมมีสุขภาพดี และแข็งแรงขึ้น ความนิยมในการผสมเทียมโคก็จะมีมากขึ้น

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยา กับการยอมรับการผสมเทียมโค

ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการผสมเทียมโคมีดังต่อไปนี้

4.1 อายุ

จากการศึกษาพบว่า อายุมีการกระจายไปในทุกระดับในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทั้งกลุ่มผู้ยอมรับและกลุ่มผู้ไม่ยอมรับ โดยพบว่าผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับอายุน้อย จำนวนร้อยละ 37.3 ระดับอายุมากจำนวนร้อยละ 34.9 ระดับอายุปานกลาง จำนวนร้อยละ 27.8 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่าอายุระดับปานกลางมีจำนวนร้อยละ 36.9 อายุระดับน้อยมีจำนวนร้อยละ 32.1 และอายุระดับมากมีจำนวนร้อยละ 31.0 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติเรื่องอายุระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 23) อายุเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่ม 48.8 ปี จากการทดสอบทางสถิติจึงเป็นการปฏิเสธ สมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับการยอมรับการผสมเทียม การที่ไม่พบความสัมพันธ์นี้อาจเป็นไปได้ว่าการผสมเทียมโคเป็นบริการที่ให้โดยไม่คิดมูลค่า โดยเกษตรกรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด ตรงข้ามกับการยอมรับความรู้ทางเทคนิควิธีการเกี่ยวกับการเพาะปลูก ซึ่งจะต้องซื้อเมล็ดพันธุ์พืชพันธุ์ดี การเพิ่มการใช้ปุ๋ย เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีการผสมเทียมโค สามารถนำมาสู่การยอมรับกับบุคคลทุกช่วงอายุได้

ตาราง 23 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับอายุ	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อย (20-40 ปี)	31	37.3	27	32.1
ปานกลาง (41-56 ปี)	23	27.8	31	36.9
มาก (57-82 ปี)	29	34.9	26	31.0
รวม	83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 1.62, p > 0.05$$

4.2 คำสนา

พบว่าส่วนใหญ่ของกลุ่ม คือร้อยละ 74.7 ของผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 72.6 ของผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค นับถือศาสนาพุทธ ส่วนที่เหลือคือ ร้อยละ 25.3 ของกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 27.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค นับถือศาสนาอิสลาม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติสำหรับการนับถือศาสนาระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 24) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างศาสนากับการยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 24 ความสัมพันธ์ระหว่างศาสนากับการยอมรับการผสมเทียมโค

ศาสนา	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
พุทธ	62	74.7	61	72.6
อิสลาม	21	25.3	23	27.4
รวม	83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 0.2, p > 0.05$$

เนื่องจากการให้บริการผสมเทียมโคจะต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลสองกลุ่มคือ กลุ่มที่นับถือศาสนาพุทธและศาสนาอิสลาม ความแตกต่างในลักษณะอื่น ๆ น่าที่จะมี และอาจส่งผลต่อการกำหนดวิธีการในแนวปฏิบัติที่แตกต่างกันออกไป จึงได้มีการศึกษาในรายละเอียด ผลการศึกษาพบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรผู้ นับถือศาสนาพุทธ และเกษตรกรผู้นับถือศาสนาอิสลาม ในเรื่องเกี่ยวกับลักษณะทาง เศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา และผลกระทบที่เกิดจากการผสม เทียม (ตาราง 25) โดยพบว่า เกษตรกรที่นับถือศาสนาพุทธ มีความสามารถอ่าน ออกเขียนได้ รายได้ มาตรฐานความเป็นอยู่ การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของ ตนเอง การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน มากกว่าเกษตรกรผู้นับถือศาสนาอิสลาม โดยภาพรวมแล้วจะเห็นว่า เกษตรกรผู้ นับถือศาสนาพุทธจะมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมดีกว่า เกษตรกรผู้ นับถือ ศาสนาอิสลาม สำหรับลักษณะเกี่ยวกับจิตวิทยาพบว่า เกษตรกรผู้ นับถือศาสนาอิสลาม มีความปรารถนาอยากให้เป็นมากกว่าเกษตรกรผู้ นับถือศาสนาพุทธ อาจเนื่องจาก ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ นับถือศาสนาอิสลามต่ำกว่า ผู้ นับถือศาสนาพุทธ

ทำให้เกิดความปรารถนาอยากให้อีวิตของตนดีขึ้นให้ทัดเทียมกัน สำหรับผลกระทบที่เกิดจากโครงการผสมเทียมโค พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลามมีความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคมากกว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาพุทธ อาจเนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลาม ได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคมากกว่า เนื่องจากผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลามมีความเคร่งครัดในการประกอบพิธีทางศาสนา ณ ศาสนาสถานทุก ๆ วันศุกร์ ทำให้เกษตรกรเหล่านี้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความรู้แก่กัน และเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มีโอกาสมาร่วมประชุมกลุ่มมากกว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาพุทธ ซึ่งไม่มีภารกิจต้องมาชุมนุมกันเหมือนผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลาม

โดยสรุปจะเห็นว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาพุทธมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และการติดต่อสื่อสารที่ดีกว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลามขณะที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลามมีลักษณะทางจิตวิทยาดีกว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาพุทธ ดังนั้นในการถ่ายทอดการผสมเทียมโคสู่ชนบทในกลุ่มบุคคลที่เลี้ยงสัตว์ศาสนาที่ต่างกัน ควรเน้นวิธีการถ่ายทอดที่สอดคล้อง และเหมาะสมกับสถานภาพของกลุ่มบุคคลที่เลี้ยงสัตว์ศาสนาพุทธ และกลุ่มบุคคลที่เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลาม โดยกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาพุทธ ควรเน้นการรวมกลุ่มหรือประชุมกลุ่มให้มากขึ้นเพื่อกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์โคให้ดีขึ้น และฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียม ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลาม ควรเน้นการให้ความช่วยเหลือทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้มากขึ้น ในรูปแบบของการจัดตั้งจุดรับแจ้งการผสมเทียมในหมู่บ้าน ซึ่งเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จะต้องมายังจุดรับแจ้งทุกวัน เพื่อบริการแก่เกษตรกรโดยเกษตรกรไม่ต้องเสียค่าพาหนะไปติดต่อที่ว่าการอำเภอ นอกจากนี้ยังควรหาสื่อทัศนูปกรณ์ เช่น หนังสือ-พิมพ์ สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ สัมภาษณ์แก่ที่อ่านหนังสือของหมู่บ้านของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ศาสนาอิสลามให้มากขึ้น

ตาราง 25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างผู้รับถือศาสนาพุทธกับผู้รับถือศาสนาอิสลาม

ประเภทตัวแปร	ค่าเฉลี่ย		ค่าการกระจายแบบที
	ผู้นับถือศาสนาพุทธ (n = 123)	ผู้นับถือศาสนาอิสลาม (n = 44)	
1. การศึกษา	3.99	4.36	-0.91
2. ความสามารถอ่านออกเขียนได้	2.88	2.55	3.19**
3. รายได้	32,279.80	16,878.41	3.72**
4. ขนาดเนื้อที่ถือครอง	48.18	36.91	0.38
5. การใช้บริการสินเชื่อ	0.35	0.30	0.65
6. มาตรฐานความเป็นอยู่	2.67	2.18	7.16**
7. การมีสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นของตนเอง	5.69	4.09	4.92**
8. การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร	1.39	0.82	2.93**
9. จำนวนโคที่เลี้ยง	3.35	3.82	-1.22
10. จำนวนบุตร	8.15	5.60	0.75
11. การติดต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน	5.42	5.20	0.54
12. ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	27.92	28.36	-1.35
13. การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน	5.22	3.43	2.80**
14. ค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง	15.80	16.93	-1.84
15. ความปรารถนาอยากให้เป็น	10.63	13.50	-6.91**
16. ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียม	4.44	5.12	-4.42**

** มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

4.3 การศึกษา

พบว่าส่วนใหญ่ของกลุ่มคือ ร้อยละ 68.6 ของผู้ยอมรับการผสมเทียม-โค และร้อยละ 77.4 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค จบการศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละมากกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คือ คิดเป็นร้อยละ 16.9 และร้อยละ 3.6 ตามลำดับ สำหรับการศึกษาระดับต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนร้อยละ 14.5 และ 19.0 ตามลำดับ พบความแตกต่างทางสถิติ โดยกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับการศึกษาสูงกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค (ตาราง 26) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 26 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับการศึกษา	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าประถมปีที่ 4	12	14.5	16	19.0
ประถมปีที่ 4	57	68.6	65	77.4
สูงกว่าประถมปีที่ 4	14	16.9	3	3.6
รวม	83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 8.21, p < 0.05$$

4.4 ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้

พบว่า ส่วนใหญ่ของกลุ่มคือร้อยละ 94.0 ของผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 84.5 ของกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ สำหรับระดับอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้พบว่า กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คือ ร้อยละ 4.8 และร้อยละ 15.5 ตามลำดับ สำหรับการอ่านออกเขียนไม่ได้พบว่ามีเพียงกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเท่านั้นคือ ร้อยละ 1.2 ไม่พบในกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบความแตกต่างทางสถิติ โดยกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ ในระดับที่สูงกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค (ตาราง 27) จึงเป็นการยอมรับสมมุติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 27 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านออกเขียนได้กับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับความสามารถ	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	4	4.8	13	15.5
อ่านออกเขียนไม่ได้	1	1.2	-	-
อ่านออกเขียนได้	78	94.0	71	84.5
รวม	83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 6.09, p < 0.05$$

4.5 รายได้

พบว่ารายได้มีการกระจายตัวไปในทุกระดับในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ทั้งกลุ่มผู้ยอมรับและกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค โดยกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีรายได้สูง และรายได้ปานกลาง มีจำนวนร้อยละเท่ากัน คือ ร้อยละ 33.7 ส่วนกลุ่มที่มีรายได้ต่ำ มีจำนวนร้อยละ 32.6 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่าผู้มีรายได้ระดับต่ำ มีจำนวนร้อยละ 35.7 ผู้มีรายได้สูง มีจำนวนร้อยละ 34.5 และผู้มีรายได้ปานกลาง มีจำนวนร้อยละ 29.8 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติเรื่องเกี่ยวกับรายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 28) ค่าเฉลี่ยของรายได้ของเกษตรกรทั้งหมด 28,007.93 บาท จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 5 ที่ว่ารายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค การที่รายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรใน ท้องถิ่นมีอาชีพหลักและอาชีพเสริมที่คล้ายคลึงกัน ไม่ค่อยมีความแตกต่างในเรื่องของแหล่งรายได้มากนัก กล่าวคือ เกษตรกรมักจะมีอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก และมีการเลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริม

ตาราง 28 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับรายได้	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (2,800-12,000 บาท)	27	32.6	30	35.7
ปานกลาง (12,001-31,000 บาท)	28	33.7	25	29.8
สูง (31,001-132,000 บาท)	28	33.7	29	34.5
รวม	83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 0.45, p > 0.05$$

4.6 ขนาดเนื้อที่ถือครอง

ขนาดเนื้อที่ถือครองมีการกระจายตัวในทุกระดับ ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทั้งกลุ่มผู้ยอมรับและกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีขนาดเนื้อที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาคือ การถือครองที่ดินขนาดปานกลาง และขนาดเล็ก โดยมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 32.5 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า การถือครองที่ดินขนาดปานกลางมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวนร้อยละ 42.8 รองลงมาคือ การถือครองที่ดินขนาดเล็ก มีจำนวนร้อยละ 29.8 และการถือครองที่ดินขนาดใหญ่ มีจำนวน ร้อยละ 27.4 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติเรื่องเกี่ยวกับขนาดเนื้อที่ถือครองที่ดินระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 29) เนื้อที่ถือครองที่ดินโดยเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งหมดเท่ากับ 15.28 ไร่ จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 6 ที่ว่า ขนาดเนื้อที่ถือครองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค อาจเนื่องจากสภาพปัจจุบันเนื้อที่ถือครองมีจำนวนน้อยลงเนื่องจากการแบ่งสรรปันส่วนกันของสมาชิกครอบครัวที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนรายได้และมาตรฐานความเป็นอยู่ของเกษตรกรไม่แตกต่างกันจึงส่งผลให้ขนาดเนื้อที่ถือครองไม่แตกต่างกัน

ตาราง 29 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดเนื้อที่ถ่อครอง กับการยอมรับการผสมเทียมโค

ขนาดเนื้อที่ถ่อครอง		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เล็ก	(1-9 ไร่)	27	32.5	25	29.8
ปานกลาง	(10-16 ไร่)	27	32.5	36	42.8
ใหญ่	(17-80 ไร่)	29	35.0	23	27.4
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 2.05, p > 0.05$$

4.7 การใช้บริการด้านสินเชื่อ

ร้อยละ 61.4 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 71.4 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่เคยกู้ยืมเงินเลย ขณะที่ร้อยละ 38.6 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 28.6 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เคยกู้ยืม ซึ่งกู้ยืมไปเพื่อซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเกษตรและไถพรวนพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการใช้บริการด้านสินเชื่อเพื่อการเกษตรค่อนข้างต่ำ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องเกี่ยวกับการใช้บริการด้านสินเชื่อ ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 30) จึงไม่เป็นไปตามข้อสมมุติฐานข้อที่ 7 ที่ว่า การใช้บริการด้านสินเชื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค อาจเนื่องจากเกษตรกรไม่อยากจะเพิ่มภาระให้กับตนเองโดยการเป็นหนี้สิน และอาจเนื่องจากรายได้จากการเกษตรยังไม่จูงใจในการเพิ่มผลผลิตมากนัก

ตาราง 30 ความสัมพันธ์ระหว่างการให้บริการด้านสินเชื่อกับการยอมรับการ
ผสมเทียมโค

ประเภทการให้บริการ	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยกู้ยืม	51	61.4	60	71.4
เคยกู้ยืม	32	38.6	24	28.6
รวม	83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 0.23, p > 0.05$$

4.8 มาตรฐานความเป็นอยู่

พบว่ากลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีระดับมาตรฐานความเป็นอยู่
เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ระดับสูงมีจำนวนร้อยละ 49.4 ระดับต่ำมีจำนวน
ร้อยละ 31.3 และระดับปานกลางมีจำนวนร้อยละ 19.3 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับ
การผสมเทียมโคมีระดับมาตรฐานความเป็นอยู่จากลำดับมากไปน้อย คือ ระดับสูงมี
จำนวนร้อยละ 40.5 ระดับต่ำมีจำนวนร้อยละ 34.5 และระดับปานกลางมีจำนวน
ร้อยละ 25.0 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของมาตรฐานความเป็นอยู่ระหว่าง
เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 31) จึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 8 ที่ว่า
มาตรฐานความเป็นอยู่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งอาจ
เป็นไปได้ว่าสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดี เกษตรกรมีงานทำมีรายได้จึง
ส่งผลให้ส่วนใหญ่ของเกษตรกรมีมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ตาราง 31 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานความเป็นอยู่กับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับมาตรฐานความเป็นอยู่		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(0.78-2.50 คะแนน)	26	31.3	29	34.5
ปานกลาง	(2.51-2.75 คะแนน)	16	19.3	21	25.0
สูง	(2.76-3.00 คะแนน)	41	49.4	34	40.5
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 1.49, p > 0.05$$

4.9 การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง

จากการศึกษาพบว่า ผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกระดับปานกลาง มีจำนวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 42.2 รองลงมาคือ ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 32.5 และระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 25.3 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่าผู้ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกระดับต่ำ มีจำนวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 33.3 และระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 25.0 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติสำหรับการมีสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 32) จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 9 ที่ว่าการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค อาจเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของเกษตรกร อยู่ในเกณฑ์ดี จึงสามารถจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองได้ทัดเทียม หรือเกือบทัดเทียมกับเพื่อนบ้านได้

ตาราง 32 ความสัมพันธ์ระหว่างการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองกับ
การยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(0-4 คะแนน)	21	25.3	35	41.7
ปานกลาง	(5-6 คะแนน)	35	42.2	28	33.3
สูง	(7-10 คะแนน)	27	32.5	21	25.0
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 5.02, p > 0.05$$

4.10 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

ผลการวิจัยพบว่า สำหรับกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรอยู่ในระดับสูง มีจำนวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 45.8 รองลงมาคือ การมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในระดับปานกลาง โดยมีจำนวนร้อยละ 31.3 และในระดับต่ำ ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 22.9 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 40.4 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในระดับต่ำ รองลงมาคือ การมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในระดับปานกลาง โดยมีจำนวนร้อยละ 31.0 และในระดับสูง โดยมีจำนวนร้อยละ 28.6 พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องเกี่ยวกับระดับการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรมากกว่ากลุ่มผู้ไม่ยอมรับการ

ผสมเทียมโค (ตาราง 33) จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานข้อที่ 10 ที่ว่า การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 33 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับการใช้เครื่องจักรกล ทางการเกษตร		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(0 คะแนน)	19	22.9	34	40.4
ปานกลาง	(1 คะแนน)	26	31.3	26	31.0
สูง	(2-5 คะแนน)	38	45.8	24	28.6
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 7.40, p < 0.05$$

4.11 การตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค

จากผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 100 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 98.8 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ทราบว่าอำเภอจะนะมีบริการผสมเทียมโค มีเพียงรายเดียวคิดเป็นร้อยละ 1.2 ที่ไม่ทราบจะเห็นได้ว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการตื่นตัวต่อการผสมเทียมโคอยู่ในระดับสูงมาก ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของการตื่นตัวต่อการผสมเทียมโคระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 34) ผลการศึกษาจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 11 ที่ว่า การตื่นตัว ต่อการผสมเทียมโคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับผสมเทียมโค อาจเนื่องจากการผสมเทียมโคเป็นเรื่องที่ใหม่น่าสนใจ โดยเฉพาะเวลา

เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ไปบริการผสมเทียมโคในหมู่บ้าน เกษตรกรในหมู่บ้านจะมางวดวิธี
การผสมเทียมโคด้วยความสนใจ และมีการนำไปเล่าต่อกันในหมู่เกษตรกรด้วยกัน
จึงทำให้ทราบว่าในอำเภอจะจะมีการให้บริการผสมเทียมโค

ตาราง 34 ความสัมพันธ์ระหว่างการตื่นตัวต่อการผสมเทียมโคกับการยอมรับ
การผสมเทียมโค

การตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ทราบ	-	-	1	1.2
ทราบ	83	100	83	98.8
รวม	83	100	84	100.0

$$\chi^2 = 0.00, p > 0.05$$

4.12 การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค คิดเป็น
ร้อยละ 36.1 มีระดับการตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชนในระดับต่ำ ร้อยละ 32.5
ในระดับปานกลาง และร้อยละ 31.4 ในระดับสูง ส่วนเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการ
ผสมเทียมโคพบว่าร้อยละ 41.7 มีการตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชน ในระดับต่ำ
ร้อยละ 35.7 ในระดับปานกลาง และร้อยละ 22.6 ในระดับสูง โดยสรุปจะเห็น
ว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีแนวโน้มในการตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน ในสัดส่วนที่
ใกล้เคียงกันในทุกระดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของการตื่นตัวต่อบุคคล
ที่สำคัญในชุมชนระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 35) จึงเป็นการปฏิเสธ

สมมติฐานข้อที่ 12 ที่ว่าการตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค การศึกษานี้ยังสอดคล้องกับการศึกษา โดยเกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา (2528 : 75) ที่พบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ในเรื่องการตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชน เหตุผลที่ไม่พบความแตกต่างในเรื่องเกี่ยวกับการตื่นตัวต่อบุคคลสำคัญในชุมชน อาจเนื่องจาก การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลมีความสะดวกมากขึ้น เนื่องจากการคมนาคมสะดวกจึงทำให้รู้จักบุคคลที่สำคัญคล้าย ๆ กัน

ตาราง 35 ความสัมพันธ์ระหว่างการตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชนกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับการตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญ ในชุมชน		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(1-4 คะแนน)	30	36.1	35	41.7
ปานกลาง	(5-6 คะแนน)	27	32.5	30	35.7
สูง	(7-10 คะแนน)	26	31.4	19	22.6
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 1.63, p > 0.05$$

4.13 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ร้อยละ 59.0 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 65.5 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมในระดับต่ำ รองลงมาคือ

ร้อยละ 33.7 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค และร้อยละ 25.0 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมในระดับปานกลางที่เหลือ คือ ร้อยละ 7.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและร้อยละ 9.5 ของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมในระดับสูง ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของ ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 36) จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 13 ที่ว่าการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องจากการที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญแก่กิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น การทำสวนยางพารา ซึ่งเป็นอาชีพที่ให้รายได้สูงและต้องใช้เวลามาก จึงลดการให้ความสำคัญการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมที่น้อยลงเหมือน ๆ กัน

ตาราง 36 ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(0 คะแนน)	49	59.0	55	65.5
ปานกลาง	(1 คะแนน)	28	33.7	21	25.0
สูง	(2-3 คะแนน)	6	7.3	8	9.5
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 1.63, p > 0.05$$

4.14 การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคคิดเป็นร้อยละ 41.0 มีระดับการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนในระดับสูง ร้อยละ 31.3 อยู่ในระดับต่ำและร้อยละ 27.7 อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่าร้อยละ 35.7 เท่ากันมีระดับการหาความรู้ในระดับต่ำและสูง และร้อยละ 28.6 อยู่ในระดับปานกลาง โดยภาพรวมแล้วจะพบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีระดับการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน กระจายตัวในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องของระดับการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 37) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 14 ที่ว่าการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนมีความสัมพันธ์ทางบวก กับการยอมรับการผสมเทียมโคที่เป็นแน่แท้ อาจเนื่องจากการเลี้ยงโคของเกษตรกรเป็นเพียงอาชีพเสริม ไม่ใช่แหล่งรายได้หลักจึงทำให้ขาดความสนใจในการหาความรู้เพิ่มเติม หรืออาจเนื่องจากสื่อบางชนิดมีน้อยในหมู่บ้าน เช่น หนังสือพิมพ์ และเอกสารเผยแพร่ความรู้ และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญต่อการสื่อสารที่เป็นตัวบุคคล ในท้องถิ่นมากกว่าสื่อสารมวลชน โดยพบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคจากญาติพี่น้อง เพื่อนบ้านหรือผู้นำในหมู่บ้าน

ตาราง 37 ความสัมพันธ์ระหว่างการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนกับการยอมรับ
การผสมเทียมโค

ระดับการหาความรู้ทาง สื่อสารมวลชน		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(0-2 คะแนน)	26	31.3	30	35.7
ปานกลาง	(3-5 คะแนน)	23	27.7	24	28.6
สูง	(6-18 คะแนน)	34	41.0	30	35.7
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 0.55, p > 0.05$$

4.15 การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคคิดเป็นร้อยละ 34.9 มีการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐานในระดับต่ำ ร้อยละ 33.7 ในระดับสูง และร้อยละ 31.4 ในระดับปานกลาง สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคคิดเป็นร้อยละ 34.5 เท่ากัน มีการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐานในระดับปานกลางและระดับสูง และร้อยละ 31.0 ในระดับต่ำ โดยสรุปจะเห็นว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีระดับการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐานกระจายกันออกเป็นสามกลุ่ม สัดส่วนใกล้เคียงกัน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 38) ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 15 ที่ว่าการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรทั้ง

สองกลุ่มคล้ายคลึงกันมาก เช่น การประกอบอาชีพ การไปมาหาสู่ระหว่างญาติพี่น้อง ในท้องถิ่น เป็นต้น

ตาราง 38 ความสัมพันธ์ระหว่างการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐานกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับการเดินทางออกไป นอกถิ่นฐาน		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(4-7 คะแนน)	29	34.9	26	31.0
ปานกลาง	(8-11 คะแนน)	26	31.4	29	34.5
สูง	(12-22 คะแนน)	28	33.7	29	34.5
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 0.34, p > 0.05$$

4.16 ค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค จำนวน ร้อยละ 48.2 มีระดับค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับต่ำ ร้อยละ 39.8 ในระดับปานกลางและร้อยละ 12.0 ในระดับสูง สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า ร้อยละ 45.2 เป็นผู้ที่มีค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับสูง ร้อยละ 39.3 ในระดับปานกลาง และร้อยละ 15.5 ในระดับต่ำ โดยภาพรวมจะเห็นว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับค่อนข้างต่ำ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องเกี่ยวกับค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 39) ผลการศึกษาจึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานข้อ

ที่ 16 ที่ว่าค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค เหตุที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องดังกล่าว อาจเนื่องจากภายในสังคมชนบทมีการติดต่อระหว่างบุคคลในท้องถิ่นใกล้ชิดกัน อาจทำให้บุคคลต่าง ๆ ต้องปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มได้ไม่ว่าในด้านความคิดหรือการกระทำ เพื่อให้สังคมท้องถิ่นของตนยอมรับตน การศึกษาที่ค่อนข้างสอดคล้องกับเกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (2528 : 55) ซึ่งพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์สูงเสริมกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม มีค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับค่อนข้างต่ำนั้น เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ควรจะเน้นการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ โดยการผ่านกลุ่มบุคคลที่ได้จัดตั้งขึ้น เช่น การจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโค การประชุมกลุ่ม เป็นต้น

ตาราง 39 ความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(7-16 คะแนน)	40	48.2	38	45.2
ปานกลาง	(17-19 คะแนน)	33	39.8	33	39.3
สูง	(20-21 คะแนน)	10	12.0	13	15.5
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 0.44, p > 0.05$$

4.17 ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์

จากการศึกษาพบว่า ในส่วนที่เกี่ยวกับกลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ร้อยละ 42.2 ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีทัศนคติในระดับสูง รองลงมาคือ การมีทัศนคติในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 31.3 และในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.5 สำหรับกลุ่มผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ผู้มีทัศนคติในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 43.0 รองลงมาคือ การมีทัศนคติในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 30.6 และในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 26.4 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 40) จึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 17 ที่ว่า ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค อาจเนื่องจากการที่เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ต้องออกไปบริการเกษตรกรผู้เลี้ยงโค เป็นรายบุคคลอยู่แล้ว เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การรักษาพยาบาลสัตว์และอื่น ๆ ซึ่งงานเหล่านี้เป็นงานช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และทำให้เกิดความใกล้ชิดระหว่างเจ้าหน้าที่กับเกษตรกร ทั้งเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 40 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์กับการยอมรับการ
ผสมเทียมโค

ระดับทัศนคติต่อ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(19-27 คะแนน)	26	31.3	19	26.4
ปานกลาง	(28 คะแนน)	22	26.5	22	30.6
สูง	(29-30 คะแนน)	35	42.2	31	43.0
รวม		83	100.0	72*	100.0

* ข้อมูลมีความสมบูรณ์เพียง 72 ราย

$$\chi^2 = 0.55, p > 0.05$$

4.18 ทัศนคติต่อการผสมเทียมโค

จากการศึกษาสำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า
จำนวน ร้อยละ 43.3 และร้อยละ 37.3 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมี
ระดับทัศนคติที่มีต่อการผสมเทียมโคอยู่ในระดับปานกลางและสูงตามลำดับ และ
จำนวนร้อยละ 19.4 มีทัศนคติในระดับต่ำ สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสม
เทียมโคพบว่า ร้อยละ 51.2 มีทัศนคติในระดับต่ำ ร้อยละ 27.4 และร้อยละ
21.4 มีทัศนคติในระดับสูงและปานกลางตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่ของ
เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับทัศนคติในระดับค่อนข้างต่ำ โดยสรุป
แล้วจะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีระดับของทัศนคติต่อการผสม
เทียมโคสูงกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค โดยพบความแตกต่างอย่างมี
นัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 (ตาราง 41) จึงเป็นการยอมรับ

สมมุติฐานข้อที่ 18 ที่ว่าทัศนคติต่อการผสมเทียมโคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 41 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการผสมเทียมโคกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับทัศนคติที่มีต่อ การผสมเทียมโค		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(12-21 คะแนน)	16	19.4	43	51.2
ปานกลาง	(22-26 คะแนน)	36	43.3	18	21.4
สูง	(27-30 คะแนน)	31	37.3	23	27.4
รวม		83	100.0	84	100.0

$$\chi^2 = 19.54, p < 0.01$$

4.19 ความปรารถนาอยากให้เป็น

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค คิดเป็นร้อยละ 38.6 มีความปรารถนาอยากให้เป็นในระดับสูง ร้อยละ 32.5 ในระดับปานกลาง และร้อยละ 28.9 ในระดับต่ำ ซึ่งจะเห็นว่าระดับความปรารถนาอยากให้เป็นของเกษตรกรในกลุ่มนี้กระจายออกเป็น 3 กลุ่ม โดยมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน สำหรับเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า ร้อยละ 40.5 เท่ากันมีความปรารถนาอยากให้เป็นในระดับสูงและปานกลาง และร้อยละ 19.0 ในระดับต่ำ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีความปรารถนาอยากให้เป็นกระจายออกเป็น 3 กลุ่ม เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่พบความแตกต่างทาง-

สถิติในเรื่องของความปรารถนาอยากให้เป็นระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม (ตาราง 42) จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 19 ที่ว่า ความปรารถนาอยากให้เป็นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการผสมเทียมโค เหตุที่ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานอาจเนื่องจาก สังคมชนบทโดยทั่วไปมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาตามความเจริญทางเศรษฐกิจมากขึ้น ซึ่งผลักดันให้เกษตรกรต้องพัฒนาให้ทันกับความเจริญทางเศรษฐกิจ ทำให้มีการตื่นตระหนกหวายให้กันเพื่อนบ้านมากขึ้น ส่งผลให้ระดับความปรารถนาอยากให้เป็นของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ตาราง 42 ความสัมพันธ์ระหว่างความปรารถนาอยากให้เป็นกับการยอมรับการผสมเทียมโค

ระดับความปรารถนา อยากให้เป็น		กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	(5-9 คะแนน)	24	28.9	16	19.0
ปานกลาง	(10-12 คะแนน)	27	32.5	34	40.5
สูง	(13-15 คะแนน)	32	38.6	34	40.5
รวม		83	100.0	72	100.0

$$\chi^2 = 2.46, p > 0.05$$

จากการทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ระหว่างเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ตามแนวความคิดในแบบจำลองนั้น ได้มีการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา และผลอันเกิดขึ้นเนื่องจากการยอมรับการผสมเทียมโค

และได้มีการหาค่าทางสถิติโดยใช้ไคสแคว์ทดสอบความเป็นอิสระ และค่าการกระจายตัวแบบที่ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จากการศึกษาสรุปผลได้ว่า ไม่พบความสัมพันธ์ในเรื่องปัจจัยเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร คงพบแต่ความสัมพันธ์ในเรื่องปัจจัยเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคม จิตวิทยา และผลที่เกิดจากการยอมรับการผสมเทียมโค (ตาราง 44)

สำหรับปัจจัยเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคมมีตัวแปร 10 ตัวแปร คือ (1) อายุ (2) ศาสนา (3) การศึกษา (4) ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ (5) รายได้ (6) ขนาดเนื้อที่ถือครองที่ดิน (7) การใช้บริการด้านสินเชื่อ (8) มาตรฐานความเป็นอยู่ (9) การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง และ (10) การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และจากผลการศึกษาพบความสัมพันธ์ของตัวแปรเพียง 3 ตัวแปรเท่านั้น คือ (1) การศึกษา (2) ความสามารถอ่านออกเขียนได้ และ (3) การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร โดยเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีพฤติกรรมในลักษณะดังกล่าวมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวกับจิตวิทยา มีตัวแปร 4 ตัว คือ (1) ค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลง (2) ทศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ (3) ทศนคติต่อการผสมเทียมโค และ (4) ความปรารถนาอยากให้เป็น โดยผลการศึกษาพบความสัมพันธ์ของตัวแปร 1 ตัว คือ ทศนคติต่อการผสมเทียมโค ซึ่งเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค

โดยสรุปจะเห็นได้ว่าตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด 19 ตัวแปร ไม่พบความสัมพันธ์จำนวน 15 ตัวแปร พบความสัมพันธ์เพียง 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) การศึกษา (2) ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ (3) การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และ (4) ทศนคติต่อการผสมเทียมโคจะเห็นได้ว่า ตัวแปรหรือปัจจัยเหล่านี้ อาจมีอิทธิพลต่อการยอมรับการผสมเทียมโคของเกษตรกร เนื่องจากการที่เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีการศึกษาที่สูงกว่าประกอบกับความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ดีกว่าทำให้เกิดความใฝ่รู้ และการมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่มากกว่า ทำให้มีความมั่นใจในการทดลองของใหม่ การใฝ่หาความรู้ อาจทำ

ให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการผสมเทียมโค ทำให้เกษตรกรยอมรับการผสมเทียมโค นอก
จากนี้ในการขอรับบริการผสมเทียมโคนั้น เกษตรกรไม่จำเป็นต้องมีความรู้เพิ่มขึ้นแต่
อย่างใดก็ขอรับบริการผสมเทียมโคได้เพราะเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จะเป็นผู้มาดำเนินการเอง
อย่างไรก็ตาม การมีการศึกษาที่สูงกว่าและความสามารถอ่านออกเขียนได้ที่ดีกว่ามี
ส่วนช่วยการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะการศึกษาที่สูงกว่าทำให้การหยั่งเห็น
ประโยชน์ได้ดีกว่า ส่วนฐานะทางเศรษฐกิจไม่ได้เป็นข้อจำกัดต่อการยอมรับการ
ผสมเทียมโค เพราะการผสมเทียมโคเป็นบริการที่ราชการให้เปล่าโดยไม่คิดมูลค่า
อยู่แล้ว

ตาราง 43 สรุปการทดสอบค่าทางสถิติของตัวแปรทั้งหมด

ประเภทตัวแปร	ค่าไคสแควร์
1. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม	
1.1 อายุ	1.62
1.2 ศาสนา	0.20
1.3 การศึกษา	8.21*
1.4 ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้	6.09*
1.5 รายได้	0.45
1.6 ขนาดเนื้อที่ถ่อครองที่ดิน	2.05
1.7 การใช้บริการด้านสินเชื่อ	0.23
1.8 มาตรฐานความเป็นอยู่	1.49
1.9 การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง	5.02
1.10 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร	7.40*

ตาราง 43 (ต่อ)

ประเภทตัวแปร	ค่าไคสแควร์
2. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางการติดต่อสื่อสาร	
2.1 การตื่นตัวต่อการผสมเทียมโค	0.00
2.2 การตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน	1.63
2.3 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม	1.63
2.4 การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน	0.55
2.5 การเดินทางออกนอกถิ่นฐาน	0.34
3. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางจิตวิทยา	
3.1 คำนิยมต่อการเปลี่ยนแปลง	0.44
3.2 ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	0.55
3.3 ทัศนคติต่อการผสมเทียมโค	19.54**
3.4 ความปรารถนาอยากให้เป็น	2.46

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5. ผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

จากตาราง 44 จะเห็นได้ว่าผลที่เกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคไปให้แก่เกษตรกรนั้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจำนวนโคลูกผสมเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนโคลูกผสมเฉลี่ย 0.86 ตัว และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมี จำนวนโคลูกผสมเฉลี่ย 0.07 ตัว พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกร ผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ดังนั้น

การบริการผสมเทียมโคจึงมีผลทำให้เพิ่มจำนวนโคลูกผสมมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งถือได้ว่าเป็นความสำเร็จของโครงการอย่างแท้จริง จึงเป็นการยอมรับสมมุติฐานข้อที่ 20 ที่ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค สำหรับเหตุที่จำนวนเฉลี่ยของโคลูกผสมของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีค่าน้อย เนื่องจากเกษตรกรบางรายมีการขายโคลูกผสม และแม่โคจำนวนหนึ่งกำลังตั้งท้องยังไม่ถึงกำหนดคลอด

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ของการผสมเทียมโคพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีคะแนนเฉลี่ย 4.74 คะแนน ในขณะที่เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีคะแนนเฉลี่ย 4.50 คะแนน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม จึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 21 ที่ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค แสดงให้เห็นว่าการยอมรับการผสมเทียมโคไม่ได้ทำให้เกิดความแตกต่างในเรื่องของ ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคระหว่างกลุ่มเกษตรกรสองกลุ่มนี้ การไม่พบความแตกต่างในเรื่องของความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค อาจเป็นไปได้ว่าคำถามเกี่ยวกับความรู้การผสมเทียมโคเป็นเรื่องของความรู้ระดับพื้นฐานทั่ว ๆ ไป ไม่ซับซ้อนแต่อย่างใด ประกอบการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโค เข้าไปบริการในหมู่บ้าน ได้รับความสนใจจากเกษตรกรเพราะเป็นสิ่งใหม่และทำให้เกษตรกรอยากรู้ โดยการมาดูการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หรือสอบถามจากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเลี้ยงโค พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีคะแนนเฉลี่ย 1.15 คะแนน ขณะที่เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีคะแนนเฉลี่ย 1.17 คะแนน ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องการจัดการเลี้ยงโคระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม จึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 22 ที่ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีการจัดการที่ดีกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การยอมรับการผสมเทียมโคไม่ได้ทำให้การจัดการเลี้ยงโคในกลุ่มเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ดีกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับ

การผสมเทียมโคแต่อย่างใด ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค
 ยังไม่ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเลี้ยงโคลูกผสมให้ดีกว่าการจัดการเลี้ยงโค
 ที่ไม่เคยปฏิบัติมาแต่เดิม อาจจะคิดว่า การเลี้ยงโคลูกผสมตามวิธีการที่เคยปฏิบัติมา
 ก็เพียงพอที่จะทำให้โคลูกผสมเจริญเติบโตดีกว่าโคพื้นเมืองอยู่แล้ว เนื่องจากเป็นโค
 พันธุ์ดีจึงน่าจะเจริญเติบโตเร็ว โครงการผสมเทียมโคจะไม่ประสบความสำเร็จ
 ได้อย่างสมบูรณ์ หากการจัดการของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคยังมีการจัด
 การที่ไม่แตกต่างไปจากเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เพราะการเลี้ยงโค
 พันธุ์ลูกผสมต้องอาศัยการจัดการด้านอาหาร โรงเรือน รวมทั้งสุขภาพที่ดีกว่าโค
 พื้นเมือง ซึ่งจะทำให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว หากการจัดการที่ไม่ต่าง
 กัน ผลที่ได้ย่อมไม่ต่างกันด้วย งานวิจัยนี้จึงค่อนข้างสอดคล้องกับของเกรียงศักดิ์
 ปัทมธนา (2528 : 79) ที่พบว่าเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกข้าวพันธุ์ลูกผสม ได้แก่
 ข้าวพันธุ์ กข. ต่าง ๆ มีการจัดการที่ไม่แตกต่างไปจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์
 พื้นเมือง ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการเตรียมดิน การใช้ปุ๋ย หรือการใช้สารเคมี
 ต่าง ๆ หากจะให้โครงการผสมเทียมโคประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง การให้
 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน่าที่จะถือได้ว่า เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของ
 โครงการผสมเทียมโค และจะต้องถือว่า เป็นบทบาทที่สำคัญของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ด้วย
 ผลที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค
 ยอมรับเฉพาะเทคนิควิธีการผสมเทียมโค แต่ไม่ได้นำความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียม
 โคและการจัดการเลี้ยงโคไปปฏิบัติเพื่อพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์โคให้ดีขึ้น ดังนั้นใน
 แนวทางปฏิบัติเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริการผสมเทียมโค ควรจะแนะนำ
 ให้ความรู้และเน้นการจัดการเลี้ยงโคให้สอดคล้องกันและมีความเหมาะสมที่จะปฏิบัติ
 ได้ในสภาพที่เป็นจริง

ตาราง 44 ความแตกต่างของผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

ประเภทของข้อมูล	นิสัย	ค่าเฉลี่ย		ค่าการกระจาย ตัวแบบที่
		กลุ่มผู้ยอมรับ	กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
		(n=83)	(n=84)	
จำนวนโคลูกผสม	0-8	0.86	0.07	5.67**
ความรู้เกี่ยวกับการ ผสมเทียมโค	0-6	4.74	4.50	1.72
การจัดการเลี้ยงโค	0-3	1.15	1.17	-0.13

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย

มาตรการในการจัดการแก้ไขปัญหาด้านประชากร นอกจากการลดอัตราเพิ่มขึ้นของประชากรแล้ว รัฐได้เร่งรัดการเพิ่มผลผลิตเพื่อรองรับการบริโภคของประชากร โดยเฉพาะประชากรในชนบทซึ่งมีอาชีพทางการเกษตร รัฐได้ส่งเสริมให้มีการแพร่กระจายเทคโนโลยีสู่ชนบทเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้มากขึ้น ในการเพิ่มผลผลิตด้านการเลี้ยงโค รัฐได้นำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคมาเพื่อปรับปรุงพันธุ์โคให้ดีขึ้น มีเกษตรกรส่วนหนึ่งยอมรับการผสมเทียมโคเพื่อนำมาปรับปรุงพันธุ์โคของตน แต่ยังมีเกษตรกรบางส่วนไม่ยอมรับเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ ทั้งที่เป็นบริการที่รัฐให้เปล่าโดยไม่คิดมูลค่า ซึ่งอาจเนื่องจากอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวกับลักษณะของตัวบุคคล การศึกษาจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาของการไม่ยอมรับการผสมเทียมโคนี้ได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ก็คือ ศึกษาถึงสภาพโดยทั่วไปของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยาของเกษตรกร ตลอดจนความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวกับการยอมรับการผสมเทียมโค ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงโคช่องทางในการรับข่าวสารทางการเกษตร ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับการผสมเทียมโค รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

การสัมภาษณ์ได้เริ่มขึ้นในต้นเดือนพฤศจิกายน 2534 ถึงกลางเดือนธันวาคม 2534 รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 41 วัน โดยได้มีการฝึกเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ของสำนักงานอำเภอจะนะ จำนวน 4 คน เพื่อช่วยในการสัมภาษณ์ ได้ใช้หมู่บ้านจำนวน

6 หมู่บ้านคือ หมู่ที่ 1 ตำบลปาดิง หมู่ที่ 1 ตำบลคลองเป๊ะ หมู่ที่ 1 ตำบลจะโหนด หมู่ที่ 6 ตำบลคู หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 9 ตำบลบ้านนา ในอำเภอจะนะเป็นสถานที่วิจัย โดยการสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวน 83 ราย และเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวน 84 ราย รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 167 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 ของ ครัวเรือนที่เลี้ยงโคทั้งหมด

2. ผลการวิจัย

2.1 ลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และ จิตวิทยาของผู้รับการสัมภาษณ์

ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพของผู้รับการสัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกร ทั้งเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและที่ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค เป็นเพศชาย มีสถานภาพในครอบครัวเป็นสามี สถานภาพการสมรสเป็นแบบแต่งงานแล้ว อายุอยู่ในช่วง 20-82 ปี โดยอายุเฉลี่ยคือ 48.8 ปี ประมาณร้อยละ 70 นับถือศาสนาพุทธ และจบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 มากกว่าร้อยละ 80 มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ รายได้ของกลุ่มอยู่ในช่วง 2,800-132,000 บาทต่อปี โดยมีรายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 28,007.93 บาทต่อปี มีบุตรเฉลี่ยครอบครัวละ 3.3 คน และมีขนาดของครอบครัวเฉลี่ย 4.9 คน

การประกอบอาชีพและการใช้ที่ดิน ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพหลักในการเพาะปลูกโดยมีอาชีพรองคือการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการใช้ที่ดินหรือการเกษตรพบว่า มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในช่วง 1-80 ไร่ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.5 ไร่ ประมาณร้อยละ 20 มีการเช่าที่ดินของผู้อื่น ค่าเฉลี่ยของการเช่าที่ดินเท่ากับ 1.0 ไร่ ในส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อที่ถาวร พบว่าเนื้อที่ถาวรมีขนาด 1-80 ไร่ โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 15.28 ไร่

การใช้บริการด้านสินเชื่อพบว่า ประมาณหนึ่งในสามเคยกู้ยืม โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการเกษตร การปรับปรุงพื้นที่เพาะปลูก และการสร้างหรือต่อเติมที่อยู่อาศัย เกษตรกรนิยมกู้ยืมจากสถาบันการเงินของรัฐ

หรือที่รัฐสนับสนุน ส่วนการกักขังจากญาติพี่น้อง หรือธนาคารพาณิชย์มีน้อยมาก และประมาณหนึ่งในสามยังคงมีหนี้สิน

มาตรฐานความเป็นอยู่ของเกษตรกรพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม มีตัวบ้านเป็นไม้กระดาน ครึ่งอิฐครึ่งไม้ และก่ออิฐถือปูนทั้งหมด ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันมีการใช้ไฟฟ้าเป็นแสงสว่างภายในบ้านเรือนและใช้แก๊สในรูปของเชื้อเพลิงหุงต้ม

การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองพบว่า มากกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีวิทยุ พัดลม จักรยาน เต้าแก๊ส โทรทัศน์ และจักรยานยนต์ ประมาณร้อยละ 30 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีรถเก๋ง จักรเย็บผ้า และตู้เย็น สำหรับรถยนต์มีเฉพาะเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคจำนวน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 4.8

การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรน้อย โดยน้อยกว่าร้อยละ 10 มีการใช้เครื่องตัดหญ้า ประมาณร้อยละ 20 มีการใช้เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช น้อยกว่าร้อยละ 50 มีการใช้เกวียนหรือล้อเลื่อน เครื่องสูบน้ำหรือระหัดวิดน้ำ และรถไถเดินตาม นอกจากนี้ยังพบว่า ทุกคนในเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการใช้รถแทรกเตอร์

การต้นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่รู้จักบุคคลที่สำคัญในชุมชน ระดับผู้ที่ต้องปฏิบัติงานระดับอำเภอ โดยมากกว่าร้อยละ 70 รู้จักเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ สาธารณสุขตำบล และกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ประมาณร้อยละ 50 รู้จักนายอำเภอ เกษตรตำบล และพัฒนาการตำบล และร้อยละ 30 รู้จักเกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ และสาธารณสุขอำเภอ ส่วนการรู้จักปศุสัตว์อำเภอ นั้นประมาณร้อยละ 70 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโครู้จัก ขณะที่เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคไม่รู้จัก

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมน้อย โดยน้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นสมาชิกสหกรณ์-การเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และคณะกรรมการหมู่บ้าน

ช่องทางในการรับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโค พบว่ามากกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงโค โดยสื่อที่พบว่ามีมากที่สุด คือ สื่อบุคคล ได้แก่ ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้านและผู้นำในหมู่บ้าน ส่วนสื่อที่มีความสำคัญรองลงมาคือ โทรทัศน์ สำหรับสื่อบุคคลประเภทที่เป็นเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ พบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียม โครับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 14.5 ขณะที่เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค คิดเป็นร้อยละ 3.6 สื่อที่นิยมน้อย ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ และสิ่งตีพิมพ์ .

การหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มหาความรู้ทางสื่อสารมวลชนน้อย โดยราวร้อยละ 70 ไม่เคยหาความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์จากหนังสือพิมพ์ และเอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งตีพิมพ์ ต่าง ๆ ประมาณร้อยละ 50 มีการหาความรู้ทางวิทยุและมากกว่าร้อยละ 20 มีการหาความรู้จากโทรทัศน์ ซึ่งเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมการหาความรู้จากสื่อสารมวลชนประเภทหลังนี้มากที่สุด

การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน พบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการออกไปยังหมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกันน้อยกว่าการเดินทางไปยังหมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบลที่อาศัย รวมทั้งตัวอำเภอ สำหรับการเดินทางออกไปยังตัวจังหวัด พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเดินทางไปยังตัวจังหวัดค่อนข้างน้อย โดยประมาณร้อยละ 85 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มออกไปยังตัวจังหวัดโดยใช้เวลาหลาย ๆ เดือนต่อครั้ง

ค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง พบว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีค่านิยมแบบเสรีนิยมต่อแนวความคิดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ การดำรงชีวิต และมีค่านิยมที่เชื่อแบบวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ การรักษาโรคภัยไข้เจ็บ ความหายนะทางธรรมชาติ และค่านิยมที่เชื่อในเรื่องของไสยศาสตร์เกี่ยวกับพรหม-

ลิขิต กำหนดชีวิต สำหรับค่านิยมต่อความเชื่อของบรรพบุรุษ พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีค่านิยมแบบอนุรักษ์และแบบเสรีนิยม ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ค่อนข้างสูง มากกว่าร้อยละ 70 เห็นว่าเป็นบุคคลที่ไม่ถือชั้นวรรณะ เข้ากับชาวบ้านได้ดี มีอารมณ์แจ่มใสและร่าเริง เป็นคนตรงต่อเวลา ช่วยเหลือชาวบ้านด้วยความเต็มใจ มีความรู้ความชำนาญในงานหน้าที่ ให้บริการเป็นที่พึงพอใจและปฏิบัติงานโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง มากกว่าร้อยละ 50 เห็นว่า ให้ความสนใจในการนำความรู้ไปเผยแพร่ และเป็นบุคคลที่พบตัวได้ง่าย ยกเว้นกรณีของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ที่ไม่แน่ใจว่าเป็นบุคคลที่พบตัวได้ง่าย

ทัศนคติต่อการผสมเทียมโค พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่เห็นด้วยต่อการผสมเทียมโค โดยมากกว่าร้อยละ 50 เห็นว่าการเลี้ยงโคพันธุ์ดีให้ผลตอบแทนสูงกว่า การปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีผสมเทียมโคมีความจำเป็น การผสมเทียมโคไม่เป็นเรื่องผิดธรรมชาติ ไม่ยุ่งยากเสียเวลา ไม่เป็นเหตุให้แม่โคเป็นหมัน และโคพันธุ์ลูกผสมจำหน่ายง่าย สำหรับทัศนคติที่ไม่เห็นด้วยต่อการผสมเทียมโค นั้น มากกว่าร้อยละ 50 เห็นว่าการผสมเทียมโคทำให้โคพันธุ์ลูกผสมมีนิสัยดื้อดึง ทั้งเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคและเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีความเห็นแตกแยกออกเป็น 2 ฝ่ายด้วยกัน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือมีทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยในเรื่องของการผสมเทียมโคทำให้คลอดยาก เลี้ยงดูยาก และอัตราการผสมติดน้อยกว่าการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ

ความปรารถนาอยากให้เป็น พบว่ามากกว่าร้อยละ 70 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความปรารถนาอยากให้เป็นค่อนข้างสูงในเรื่องเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต การศึกษาของบุตร การทำงานของบุตรและการจัดบ้านเรือนให้สะอาด มีความปรารถนาอยากให้เป็นค่อนข้างปานกลางในเรื่องเกี่ยวกับ ความปรารถนาอยากมีชื่อเสียง

2.2 สภาพการเลี้ยงโคโดยทั่วไป

การเลี้ยงโคและสัตว์ชนิดอื่น จำนวนโคที่เกษตรกรมีตั้งแต่ 1-15 ตัวเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีของจำนวนโคที่เลี้ยง จำนวนแม่โคและโคสาว และจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค สำหรับสัตว์ชนิดอื่น ๆ ที่เลี้ยงมี แพะ แกะ สุกร เป็ดไก่ และกระบือซึ่งมีการเลี้ยงกันน้อยมาก ส่วนไก่เป็นสัตว์ที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมเลี้ยงกัน เหตุผลในการเลี้ยงโคที่สำคัญที่สุดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือเลี้ยงไว้เพื่อการจำหน่าย เหตุผลอื่น ๆ ก็เพื่อใช้งาน เอามูลทำปุ๋ย รับจ้างเลี้ยง ญาติพี่น้องให้มา ใจชอบเพราะมีความรักและความผูกพันในการเลี้ยงสัตว์และใช้ปราบวัชพืช

ระยะเวลาในการเลี้ยงโคพบว่า มีตั้งแต่ 1-69 ปี โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกร ทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาในการเลี้ยงโค 24.5 ปี ส่วนสถานที่นำโคไปเลี้ยงที่สำคัญของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ที่นา ส่วนไม้ผลและสวนไม้ยืนต้น และบริเวณบ้าน ปัญหาในการเลี้ยงโคที่พบมากคือ ไม้ที่เลี้ยง มีพืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอ และขาดแคลนฟอสเฟตแม่โค สำหรับปัญหาในการเลี้ยงโคที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ มากกว่าร้อยละ 90 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ไม่ได้สร้างปัญหาที่มีผลกระทบต่อชุมชนในเรื่องของความสกปรกและกลิ่นเหม็นจากมูลโค การทำลายพืชผลของเพื่อนบ้าน และกีดขวางทางสัญจรอันเนื่องจากการเลี้ยงโค ในการใช้ประโยชน์จากการเลี้ยงโคที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติพบว่า เกินกว่าร้อยละ 96.4 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มใช้มูลโคเป็นปุ๋ยใส่พืชผล นอกจากนี้ ยังพบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มเอื้อเฟื้อให้เพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง หน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์อีกด้วย สำหรับการให้โคช่วยกำจัดวัชพืชในส่วนไม้ผลหรือไม้ยืนต้นพบว่า ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม คือ ประมาณร้อยละ 70 ใช้โคช่วยกำจัดวัชพืช

ระยะเวลาการเป็นสมาชิกผสมเทียมโคมีตั้งแต่ 1-5 ปี โดยเฉลี่ยการเป็นสมาชิกผสมเทียมโคของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค 2.6 ปีประมาณครึ่งหนึ่งของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นสมาชิกผสมเทียมโคมาแล้ว 3-5

ปี จำนวนครั้งที่รับบริการผสมเทียมโคมีตั้งแต่ 1-14 ครั้ง โดยค่าเฉลี่ยของการบริการคือ 3.5 ครั้ง เกินกว่าครึ่งหนึ่งของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคได้รับบริการผสมเทียมโคจำนวน 1-2 ครั้ง จำนวนลูกโคที่เกิดจากการผสมเทียมโค ส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีลูกโคที่เกิดจากการผสมเทียมโคจำนวน 1-7 ตัว โดยเฉลี่ยมีจำนวนลูกโค 1.5 ตัว เกี่ยวกับปัญหาในการผสมเทียมโค ร้อยละ 53.0 ของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ไม่มีปัญหาแต่อย่างใด ส่วนที่เหลือระบุว่า ปัญหาที่สำคัญคือ ผสมไม่ติด แนวทางแก้ไขปัญหานี้ ประมาณหนึ่งในสามของเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค ได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาลหลายประการคือ เพิ่มประสิทธิภาพในการผสมเทียมโค เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอ ให้จัดทำช่องบังคับที่แข็งแรงและถาวร ขอรับความรู้เรื่องพันธุ์สัตว์และการผสมเทียมโค ให้ทางราชการสามารถกำหนดเพศลูกโคได้ หาแม่พันธุ์ขนาดใหญ่รองรับการผสมเทียมโค และสลับการผสมเทียมโคกับการผสมตามธรรมชาติ

ส่วนความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค พบว่ามากกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ที่ถูกต้อง ยกเว้นการเลือกขนาดของแม่โคเพื่อรับการผสมเทียมโค และเรื่องน้ำนมของแม่โคลดลง ในขณะที่เป็นสัด ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ที่ถูกต้อง ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการเลี้ยงโค พบว่า เกินครึ่งของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีโรงเรือนสำหรับให้โคพักอาศัย โรงเรือนโคส่วนมากสร้างอยู่ใกล้กับที่พักอาศัยของเกษตรกรผู้ที่ไม่ได้สร้างโรงเรือนโคมักจะนำโคไว้ใต้ถุนบ้าน ใต้ถุนยุงข้าว และบริเวณรอบ ๆ บ้าน สำหรับการจัดการด้านพืชอาหารสัตว์นั้น พบว่ามากกว่าร้อยละ 60 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่ใช้หญ้าพันธุ์ส่งเสริม พืชตระกูลถั่ว และอาหารข้นแก่โคของตนเลย เนื่องจากไม่มีพันธุ์พืชอาหารสัตว์และไม่มีพื้นที่เพาะปลูกสำหรับหญ้าพันธุ์ส่งเสริม ไม่มีพันธุ์หรือพันธุ์หายากและไม่สนใจ สำหรับพืชตระกูลถั่วนั้นไม่จำเป็นเพราะมีหญ้าเพียงพอแล้ว และไม่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารข้น ส่วนการจัดการด้านสุขภาพพบว่าน้อยกว่าร้อยละ 35 ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการกำจัดพยาธิภายในและการให้อาหารแร่ธาตุ ขณะที่มากกว่าร้อยละ 60 มีการกำจัดพยาธิภายนอก

2.3 ข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโค

สาเหตุสำคัญที่เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคที่พบมากที่สุดคือ ไม่สนใจเรื่องของการผสมเทียมโค สภาพแม่โคไม่พร้อมจะรับการผสมเทียมโคและกลัวเกิดปัญหากับแม่โค สาเหตุรองลงไปคือ ไม่ต้องการโคลูกผสมหรือโคพันธุ์ที่ส่งเสริมไม่จำเป็น ขาดความรู้เรื่องของการผสมเทียมโค ขาดความสะดวกในการติดต่อเจ้าหน้าที่ ไม่ชอบจัดทำซองบังคับสัตว์ จะเห็นได้ว่าข้อจำกัดในการยอมรับการผสมเทียมโคเป็นเรื่องของความกระตือรือร้นและความเชื่อของเกษตรกร ไม่ใช่ข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยากับการยอมรับการผสมเทียมโค

จากการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยา กับการยอมรับการผสมเทียมโค เพื่อเป็นการทดสอบสมมติฐานทั้งสิ้น 19 สมมติฐาน พบความสัมพันธ์ทางสถิติโดยผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีการศึกษาสูงกว่า มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ดีกว่า มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรมากกว่า และมีทัศนคติต่อการผสมเทียมโคในระดับที่สูงกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

2.5 ผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโค

ผลที่เกิดขึ้นจากการยอมรับการผสมเทียมโคพบว่า เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค มีจำนวนโคลูกผสมมากกว่าเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ยอมรับการผสมเทียมโคมีโคลูกผสมเฉลี่ยคนละ 0.86 ตัว ส่วนผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคมีเฉลี่ยคนละ 0.07 ตัว ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่อง ความรู้ของการผสมเทียมโคและการจัดการเลี้ยงโค ระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

3. ข้อเสนอแนะ

จากการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคไปบริการในชุมชนชนบท ได้พบความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับการผสมเทียมโคกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยด้านจิตวิทยาของเกษตรกร นอกจากนี้ผลของการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคยังมีการเพิ่มจำนวนโคลูกผสมในชุมชนให้มากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นในการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคเข้าไปพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์โคของเกษตรกร จึงควรคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ประกอบการส่งเสริมการผสมเทียมโคด้วย โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีการยอมรับการผสมเทียมโคมากขึ้น ควรส่งเสริมด้านการศึกษาอบรมโรงเรียนแก่เกษตรกรกลุ่มนี้ โดยการจัดการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์และการผสมเทียมโค โดยใช้สื่อทางโทรทัศน์ซึ่งเกษตรกรนิยมชมชอบชมเล่นประเภทนี้มาก และสื่อบุคคล โดยเฉพาะบุคคลในท้องถิ่นเดียวกันซึ่งเป็นญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และผู้นำหมู่บ้าน การถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อบุคคลในท้องถิ่น อาจจัดในรูปของทางการประชุมกลุ่ม สำหรับหน่วยงานที่จะดำเนินการได้ดีที่สุด คือ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ซึ่งเกือบครึ่งหนึ่งของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโค มีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อยู่แล้วและในการประชุมกลุ่ม ควรประกอบด้วยเกษตรกรผู้ไม่ได้เป็นสมาชิกผสมเทียมโคและสมาชิกผสมเทียมโค เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอันจะสร้างความเข้าใจและความสนใจได้มากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาของเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคในเรื่องของทัศนคติต่อการผสมเทียมโคที่เกี่ยวกับอัตราการผสมติดต่ำ การคลอดยาก โคลูกผสม นิสัยดื้อดึง และการเลี้ยงยาก นอกจากนี้ควรจัดให้มีการทัศนศึกษานอกสถานที่เพื่อไปชมกิจการการเลี้ยงโคพันธุ์ดีซึ่งเกิดจากการผสมเทียมโค โดยเฉพาะการเลี้ยงโคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลัก นิยมเลี้ยงโคพันธุ์ดีและยอมรับการผสมเทียมโค ซึ่งจะช่วยสร้างความเข้าใจและความสนใจแก่เกษตรกร

มากขึ้น อีกทั้งเป็นการแก้ไขปัญหาในเรื่องของความไม่สนใจการผสมเทียมโคของเกษตรกรกลุ่มนี้ด้วย

สำหรับเกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโค พบว่า เป็นการยอมรับเฉพาะเรื่อง เทคนิค วิธีการผสมเทียมโคและพันธุ์โคที่ส่งเสริมเท่านั้น ไม่ได้พิจารณาการจัดการเลี้ยงโคให้แตกต่างจากเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการผสมเทียมโคแต่อย่างใด โดยเฉพาะการจัดการในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้หญ้าพันธุ์ส่งเสริม พืชตระกูลถั่ว อาหารข้น จำกัดพยาธิภายในและอาหารร่ธาตุยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งหากเกษตรกรกลุ่มนี้มีการจัดการที่ดีกว่าที่เป็นอยู่ก็จะทำให้ โคลูกผสมมีการเจริญเติบโตที่ดีให้ผลตอบแทนมากขึ้น ซึ่งสาเหตุที่สำคัญที่เกษตรกรกลุ่มนี้มีการจัดการเลี้ยงโคในระดับที่ต่ำ เนื่องจากไม่มีพันธุ์พืชอาหารสัตว์และไม่เห็นความจำเป็นในการจัดการ ดังนั้นในการแก้ไขปัญหากลุ่มนี้ ควรสนับสนุนด้านพันธุ์พืชอาหารสัตว์แก่เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคก่อนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคทั่ว ๆ ไปเนื่องจาก พันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่กรมปศุสัตว์นำมาให้เกษตรกรมีจำนวนจำกัดและบางปีก็ขาดแคลน นอกจากนี้ในการจัดทำแปลงหญ้าสาธิต ควรพิจารณาส่งเสริมแก่เกษตรกรผู้ยอมรับการผสมเทียมโคเป็นอันดับแรกด้วย และสนับสนุนเวชภัณฑ์สำหรับถ่ายพยาธิภายในและอาหารร่ธาตุแก่กลุ่มผู้ยอมรับการผสมเทียมโค นอกจากนี้ควรมีการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโคให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถสังเกตการเป็นสัดได้แม่นยำอันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผสมติดดีขึ้น ควรจัดทำช่องบังคับโคเพื่อการผสมเทียมโค โดยจัดทำด้วยวัสดุคงทน เช่น เหล็ก ปูนซีเมนต์ ช่องบังคับโคควรมีประจําหมู่บ้านที่มีจำนวนโคมาก เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าของโคใช้ร่วมกัน

สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคที่มีความแตกต่างกันในการนับถือศาสนา ควรพิจารณาวิธีการนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคไปเผยแพร่แตกต่างกัน การนำเทคโนโลยีการผสมเทียมโคไปเผยแพร่สู่กลุ่มที่นับถือศาสนาอิสลาม ควรเน้นการให้ความช่วยเหลือในรูปของการจัดตั้งจุดรับแจ้งการผสมเทียมโคในหมู่บ้าน ซึ่งเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จะต้องมายังจุดรับแจ้งทุกวัน เพื่อบริการแก่เกษตรกรโดยเกษตรกรไม่ต้องเสียค่าพาหนะเดินทางไปติดต่อเจ้าหน้าที่ว่าการอำเภอ นอกจากนี้ควรจัดหาสัต-

ทัศนูปกรณ์ เช่น หนังสือพิมพ์ ไว้ให้เกษตรกรในหมู่บ้านได้อ่านเพื่อเพิ่มพูนความรู้และ
 แรงรู้ว่าการยอมรับวิทยาการสมัยใหม่มากขึ้น สำหรับเกษตรกรนับถือศาสนาพุทธซึ่ง
 มักจะชุมนุมทำกิจกรรมทางศาสนาบ่อยกว่าเกษตรกรที่นับถือศาสนาอิสลาม ควรเน้น
 การจัดกิจกรรมประเภทกลุ่มมากขึ้น เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์และการ
 ผสมเทียมโคได้ง่ายขึ้น

สำหรับบทบาทของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในการส่งเสริมการผสมเทียมโค ควร
 เน้นการส่งเสริมรายบุคคลเพิ่มขึ้นด้วย โดยการเยี่ยมบ้านเกษตรกรผู้ไม่ยอมรับการ
 ผสมเทียมโคเป็นรายบุคคล เพื่อรับทราบปัญหาเฉพาะและช่วยแนะนำแนวทางการ
 แก้ไข ซึ่งวิธีนี้อาจใช้เวลามากขึ้น แต่ก็ทำให้เกษตรกรมีการยอมรับการผสมเทียมโค
 เพิ่มขึ้น ปกติเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เน้นด้านบริการผสมเทียมโคแก่เกษตรกรผู้ยอมรับการ
 ผสมเทียมโคเพื่อเพิ่มยอดจำนวนโคที่ได้รับการผสมเทียมโค ไม่ได้เน้นการหาสมาชิก
 เพิ่มขึ้น อีกทั้งนโยบายของกรมปศุสัตว์ให้ความสำคัญต่อการเพิ่มจำนวนโคที่ได้รับการ
 ผสมเทียมด้วยการกำหนดเป้าหมายของจำนวนโค ส่วนจำนวนสมาชิกผสมเทียมโค
 ยังไม่มีการกำหนดเป้าหมายไว้แต่อย่างใด นโยบายของกรมปศุสัตว์จึงควรกำหนด
 เป้าหมาย อัตราเพิ่มขึ้นของทั้งจำนวนโคที่ได้รับการผสมเทียมโคและจำนวนสมาชิกด้วย
 นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ควรมีบทบาทในการจัดกิจกรรมที่จะจูงใจให้เกษตรกร
 นิยมการเลี้ยงโคลูกผสม โดยหน่วยงานของรัฐควรจัดให้มีการประกวดโคลูกผสมที่
 เกิดจากการผสมเทียมโคอย่างต่อเนื่องทุกปี จะเป็นการกระตุ้นความสนใจ ของ
 เกษตรกรอย่างต่อเนื่องและสร้างความมั่นใจในเรื่องของพันธุ์โคที่ส่งเสริม

4. ข้อจำกัดในการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

ข้อจำกัดในการวิจัยที่สำคัญก็คือ การทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวแปรบางตัวที่
 เป็นสเกลโดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรที่ประกอบด้วยลักษณะที่ให้เลือกตอบได้อย่างใด
 อย่างหนึ่ง เช่น มีกับไม่มี หรือรู้จักกับไม่รู้จัก เป็นต้น ไม่สามารถทดสอบในรูปของ
 การวิเคราะห์สเกลแบบ กัตต์แมน (Guttman Scalogram Analysis) ได้
 เนื่องจากไม่มีโปรแกรมนี้ในคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ คำถามที่ใช้วัดความรู้เกี่ยวกับ

การผสมเทียมโคสำหรับเกษตรกรไม่สามารถจะถามให้สมบูรณ์ได้ เนื่องจากเกษตรกรเป็นเพียงผู้รับบริการผสมเทียมโคเท่านั้น เทคนิควิธีการผสมเทียมโคที่สำคัญทุกขั้นตอนเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เป็นผู้ปฏิบัติเองทั้งหมด

สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต ควรให้การวิจัยในเรื่องของการยอมรับการทำการแปลงหญ้าแห้งสู่ส่งเสริมสำหรับการเลี้ยงโค ซึ่งเกษตรกรยังนิยมการจัดทำแปลงหญ้าใน้อย ผลกระทบการเลี้ยงโคในสวนยางพารา และการยอมรับการย้ายคอกโคจากได้ฤ่มบ้านไปไว้คอกโครวมประจำหมู่บ้าน

บรรณานุกรม

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรชา. 2528. ลักษณะที่แตกต่างระหว่างเกษตรกรที่ยอมรับ
นวัตกรรมการเกษตรกรที่ไม่ยอมรับนวัตกรรม : ศึกษากรณีการปลูกข้าวพันธุ์ที่
ให้ผลผลิตสูง. สงขลา : ภาควิชาโณมการเกษตร คณะทรัพยากร-
ธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

_____. 2533. ความคิดเห็นฐานการนิเทศชนบท. สงขลา :
ภาควิชาโณมการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลา-
นครินทร์. (สำเนา)

จอมขวัญ เทพไธย. 2525. "ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของโครงการ
หมู่บ้าน ป่าไม้ ตำบลไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์", วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตร-
ศาสตร์. (สำเนา)

จิรพรรณ กาญจนะจิตร. 2532. "สรุปรายงานการวิจัย เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
กับการพัฒนาชุมชนในหมู่บ้านไทย", วารสารรวมคำแห่ง ฉบับมนุษย-
ศาสตร์. 13 (28 กันยายน 2532), 214-248.

กัชรี นฤกม และ กิณวลย์ วิทยาพันธุ์. 2532. "ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของชาวนาในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม",
วิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์. 10 (กรกฎาคม-กันยายน
2532), 174-184.

ดิเรก ฤกษ์ห่วย. 2527. การส่งเสริมการเกษตร หลักการและวิธีการ.

กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ธิดาดาว ภัคดี. 2525. "บทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์", วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)

นิภา ศรีไพโรจน์. 2527. หลักการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร.

บุญทัน ดอกไธสง. 2530. การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (ทวิลักษณ์) ในการพัฒนาชนบทไทย : กรณีเฉพาะจีน อินเดีย ไต้หวัน ญี่ปุ่น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

บุญธรรม คำพอ. 2520. "ความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับและผู้ไม่ยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท", วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาพัฒนาชุมชน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)

ปรีชา สุกใส. 2524. "ปัจจัยบางประการที่มีผลให้ชาวบ้านยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ : ศึกษาเฉพาะกรณีชาวสวน ตำบลไม้เค็ด อำเภอเมืองจังหวัดปราจีนบุรี", วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)

นิเชษฐ์ เหลืองทองคำ และคณะ. 2530. รายงานการวิจัยเรื่องผลกระทบของ
โครงการประมงหมู่บ้านต่อภาวะเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ. ขอนแก่น
 : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นิสิฐ สุกรียพงษ์. 2529. "แก๊สเชื้อเพลิงจากมูลสัตว์และผลที่มีต่อการพัฒนา
 ชนบท : การวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจและสังคม", ใน บทความงานวิจัย
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, หน้า 156.
 นครปฐม : คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ภูวดล สาลีเกษตร. 2534. การส่งเสริมการผสมเทียมโค ในอำเภอจะนะ
จังหวัดสงขลา. สงขลา : สำนักงานปศุสัตว์อำเภอจะนะ จังหวัด
 สงขลา. (สำเนา)

รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ. 2530. สังคมวิทยา. สงขลา : ไทยนำ.

รัตนาวดี บุรณวิวงศ์. 2525. "ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวจาก
 พันธุ์พื้นเมืองเป็นพันธุ์ส่งเสริม : ศึกษาเฉพาะกรณีเกษตรกรในเขต
 อำเภอไทรยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี", วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
 ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)

วิเชียร เกตุสิงห์. 2530. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.
 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ศวันยา บุญภาค. 2526. "ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อความ
 ต้องการมีบุตรเพียงครอบครัวละ 2 คน ของสตรีชาติพันธุ์ต่าง ๆ ใน

ภาคใต้", ใน ประชากรและการพัฒนาประเทศไทย, หน้า 51-52.
 สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

สมภพ เพชรรัตน์. 2523. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ-ไม่ยอมรับเทคโนโลยี
 การเกษตรของเกษตรกรในเขตโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม
 อำเภอเวียง จังหวัดลำปาง", วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขา
 ส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. 2528. สังคมวิทยาชนบท : วิธีการวิจัย ทฤษฎีและการ
 เปลี่ยนแปลงในสังคมชนบท. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : ภาควิชา
 สังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ส่งเสริมการเกษตร, กรม. สำนักงานเกษตรอำเภอจะนะ. ม.ป.ป. แนวทาง
 การพัฒนาการเกษตรอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. สงขลา : สำนักงาน
 การเกษตรอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. (สำเนา)

สายหยุด คงยะฤทธิ. 2527. "การยอมรับการทำไร่นาโดยวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำ
 ของเกษตรกรในเขตโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่สวที่อำเภอแม่ริม จังหวัด
 เชียงใหม่", วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)

สุนัน สมชาติ. 2527. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับอนามัยแผนใหม่ ศึกษา
 เฉพาะกรณี ตำบลหัวดง อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์", ใน
เนื้อความย่อวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2524, หน้า 436. กรุงเทพฯ :
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อนงค์ เกิดสำลี. 2521. "การยอมรับวิทยาการแผ่ใหม่ของเกษตรกรรายย่อย อันเกิดจากการใช้เงินเพื่อเพื่อการเกษตรของกลุ่มเกษตรกร ตำบลปากกรรณ อำเภอมะนัง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา", วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
(สำเนา)

อนามัย, กรม. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะนะ. 2532. บรรยายสรุปผลงาน
สาธารณสุขปี 2532 อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. สงขลา : สำนักงาน
สาธารณสุขอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. (สำเนา)

Bembridge, T.J. 1977. "Organization, Problems and Strategy of the Rhodesian Extension Service", South African Journal of Agricultural Extension. 6(1977), 58-67.

Chattopadhyay, S.N. and Pareek, Udai. 1967. "Prediction of Multi-practice Adoption-Behavior from Some Psychological Variables", Rural Sociology. 32 (September 1967), 324-333.

Horton, Paul B. and Hunt, Chester L. 1980. Sociology. 5th ed. Tokyo : Tosho Printing.

Lakshminarayana, H.D. 1970. "Differential Characteristics of Adopters and Non-adopters of Farm Practices", Behavioural Sciences and Community Development. 4 (March 1970), 16-21.

- Mishra, S.P. and Singh, B.P. 1980. "Socio-economic and Human Resources of Farm Entrepreneurs : A Relational Analysis", Indian Journal of Extension Education. 16 (June 1980), 25-33.
- Patel, P.M. and Singh, K.N. 1970. "Differential Characteristics of Adopters and Non-adoption of Farm planning", Journal of Extension Education. 6 (March-June) 1970, 96-102.
- Punjabal Boonchoo. 1987. "Poverty and Modernization in a Village in South Thailand : A Comparative Study of Thai Buddhists and Thai Muslims", Ph.D. Dissertation, The University of Queensland. (Uppublished)
- Singh, S.N. and Singh, K.N. 1970. "A Multi-variate Analysis of Adoption Behaviour of Farmers", Indian Journal of Extension Education. 4 (September-December 1970), 38-45.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบสัมภาษณ์โครงการวิจัย เรื่อง ผลที่มีต่อการนำวัฒนธรรมไปสู่ชุมชนชนบท :
ศึกษากรณีการยอมรับการผสมเทียมโค

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว).....

ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ชื่อผู้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว).....

วันที่สัมภาษณ์.....ระหว่างเวลา.....

1. สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์

1. สามี

2. ภรรยา

3. บุตร

4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

3. อายุ.....ปี

4. สถานภาพการสมรส

1. โสด

2. แต่งงาน

3. หม้าย

5. นับถือศาสนา

1. พุทธ

2. อิสลาม

3. คริสต์

6. จบการศึกษาในระดับชั้น.....
7. ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้
1. อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้
 2. อ่านออก เขียนไม่ได้
 3. อ่านออก เขียนได้
8. จำนวนบุตรทั้งหมด.....คน
9. จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครอบครัว.....คน
10. การประกอบอาชีพ
- (1) อาชีพหลักของท่าน (ใช้เวลาส่วนใหญ่ในอาชีพนี้) คือ
1. เพาะปลูก
 2. เลี้ยงสัตว์
 3. รับจ้างทั่วไป
 4. ค้าขาย
 5. ข้าราชการ
 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- รายได้จากอาชีพหลัก.....บาท/ปี
- (2) อาชีพรองของท่าน (ที่สำคัญที่สุดเพียงอาชีพเดียว) คือ
0. ไม่มี
 1. มี
- ถ้ามีโปรดระบุประเภทของอาชีพรอง
1. เพาะปลูก
 2. เลี้ยงสัตว์
 3. รับจ้างทั่วไป
 4. ค้าขาย
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- มีรายได้จากอาชีพรอง.....บาท/ปี
11. มาตรฐานความเป็นอยู่
- (1) ตั้วบ้าน
1. ไม้หรือจาก (กระต๊อบ)
 2. สังกะสี
 3. ไม้กระดาน
 4. ครึ่งอิฐครึ่งไม้
 5. ก่ออิฐถือปูนทั้งหมด
 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).

(2) แสงสว่าง

1. เกียน

2. น้ำมันก๊าด

3. ไฟฟ้า

(3) เชื้อเพลิงหุงต้ม

1. ฟืน

2. ถ่าน

3. ไฟฟ้า

4. แก๊ส

12. ท่านมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเองหรือไม่

(1) รถเข็น

0. ไม่มี

1. มี

(2) วิทยุ

0. ไม่มี

1. มี

(3) พัดลม

0. ไม่มี

1. มี

(4) จักรยาน

0. ไม่มี

1. มี

(5) เต้าแก๊ส

0. ไม่มี

1. มี

(6) จักรเย็บผ้า

0. ไม่มี

1. มี

(7) ตู้เย็น

0. ไม่มี

1. มี

(8) โทรทัศน์

0. ไม่มี

1. มี

(9) จักรยานยนต์

0. ไม่มี

1. มี

(10) รถยนต์

0. ไม่มี

1. มี

13. ท่านใช้เครื่องจักรกลทางเกษตรหรือไม่

(1) เกวียนหรือล้อเลื่อน

0. ไม่มี

1. มี

(2) เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช

0. ไม่มี

1. มี

(3) เครื่องสูบน้ำหรือระหัดวิดน้ำ

0. ไม่มี

1. มี

(4) เครื่องตัดหญ้า

0. ไม่มี

1. มี

(5) รถไถเดินตาม

0. ไม่มี

1. มี

(6) รถแทรกเตอร์

0. ไม่มี

1. มี

14. สภาพการถือครองที่ดินและขนาดเนื้อที่ถือครองที่ดิน

(1) มีที่ดินเป็นของตนเอง

0. ไม่มี 1. มี

ในกรณีที่มี จำนวน.....ไร่

(2) เช่าที่ดินผู้อื่น

0. ไม่เช่า 1. เช่า

ในกรณีที่เช่า เช่าจำนวน.....ไร่

(3) ใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร

0. ไม่ใช้ 1. ใช้

ในกรณีที่ใช้ จำนวน.....ไร่

15. การใช้บริการสินเชื่อ

(1) ท่านเคยกู้ยืมเงินจากบุคคลอื่นหรือสถาบันการเงินหรือไม่

0. ไม่เคยกู้ 1. กู้

ถ้าเคยกู้ แหล่งที่กู้ยืมมา คือ

1. เพื่อนบ้านและญาติพี่น้อง
2. พ่อค้าในหมู่บ้าน
3. สหกรณ์การเกษตร
4. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
5. ธนาคารพาณิชย์
6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

(2) ท่านกู้ยืมเงินเพื่ออะไร (โปรดระบุเหตุผลที่สำคัญที่สุดเพียงประการเดียว)

1. ซื้อที่ดินเพื่อการเกษตร
2. ซื้อวัสดุ อุปกรณ์ในการเกษตร เช่น เมล็ดพันธุ์พืช, พันธุ์สัตว์, การไถพรวนที่เพาะปลูก
3. สร้าง/ต่อเติมโรงเรือนทางการเกษตร

4. เป็นค่าใช้จ่ายประจำวัน
5. ลงทุนทำการค้า
6. ชำระหนี้สินเดิม
7. สร้างหรือต่อเติมที่อยู่อาศัย
8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

(3) ขณะนี้ท่านยังมีหนี้สินหรือไม่

0. ไม่มี

1. มี

16. ท่านมีความเห็นด้วยมากน้อยเพียงใด กับข้อความต่อไปนี้	ไม่เห็นด้วย 3	ไม่แน่ใจ 2	เห็นด้วย 1
(1) ชีวิตของคนเรานั้น ย่อมเป็นไปตาม พรหมลิขิตที่พระเจ้ากำหนดมา (2) ผู้จบการศึกษาสูงไม่ควรมาประกอบ อาชีพทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์ (3) อาชีพการทำนาทำไร่เลี้ยงสัตว์เป็น อาชีพของคนต่ำต้อยไร้การศึกษาเท่านั้น (4) คนเราเมื่อมีกินเพียงพอแล้วก็ไม่จำเป็นต้อง ต้องดิ้นรนชวนขายต่อไป (5) การรักษาโรคภัยไข้เจ็บโดยการเซ่น ไหวบูชาหรือหมกมุ่นต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ยัง เป็นสิ่งจำเป็น (6) ความหายนะทางธรรมชาติ เช่น การ เกิดแผ่นดินไหว หรือโรคระบาดในชุมชน บางแห่ง เป็นผลสืบเนื่องจากอำนาจ ศักดิ์สิทธิ์พิโรธ จึงลงโทษลงโทษให้ เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว			

ท่านมีความเห็นด้วยมากน้อยเพียงใด กับข้อความต่อไปนี้	ไม่เห็นด้วย 3	ไม่แน่ใจ 2	เห็นด้วย 1
(7) คนเราไม่ควมเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ต่าง ๆ ที่บรรพบุรุษรุ่นปู่ย่าตายายเคย เชื่อถือมาแล้ว			

17. ✓ ท่านเคยมีความคิดปรารถนาอยากให้อะไรเหล่านี้เกิดขึ้นหรือไม่

(1) อยากให้มีผลผลิตทางการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นเพื่อจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น

0. ไม่เคยคิด

1. เคยคิด

ในกรณีเคยคิด

1. น้อย

2. ปานกลาง

3. มาก

(2) อยากให้ลูกมีการศึกษาสูงขึ้น

0. ไม่เคยคิด

1. เคยคิด

ในกรณีเคยคิด

1. น้อย

2. ปานกลาง

3. มาก

(3) อยากให้ลูกมีงานทำดี ๆ เพื่อซื้อเลี้ยงแก่ครอบครัวและญาติพี่น้อง

0. ไม่เคยคิด

1. เคยคิด

ในกรณีเคยคิด

1. น้อย

2. ปานกลาง

3. มาก

(4) มีความปรารถนาที่จะมีชื่อเสียงและมีสถานภาพทางสังคมตลอดจนมี
รายได้เพิ่มขึ้น

0. ไม่เคยคิด

1. เคยคิด

ในกรณีเคยคิด

1. น้อย

2. ปานกลาง

3. มาก

- (5) มีความปรารถนาที่จะได้มีการจัดบ้านเรือนให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีความน่าอยู่ ตลอดจนมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

0. ไม่เคยคิด

1. เคยคิด

ในกรณีเคยคิด

1. น้อย

2. ปานกลาง

3. มาก

18. การเดินทางออกนอก	ทุกวัน	2-3 ครั้ง /สัปดาห์	สัปดาห์ ละครั้ง	2 สัปดาห์ /ครั้ง	เดือน ละครั้ง	หลาย ๆ เดือน/ครั้ง
ถิ่นฐานของท่านมีความ บ่อยครั้งเพียงใด	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
(1) ออกไปยังหมู่บ้าน อื่นในเขตตำบล เดียวกัน						
(2) ออกไปยังหมู่บ้าน อื่นนอกเขตตำบล ที่ทำงานอาศัย						
(3) ออกไปยังตัว อำเภอ						
(4) ออกไปยังจังหวัด						

19. ท่านได้เป็นสมาชิกของกลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่	ไม่เป็น 0	เป็น 1
(1) สหกรณ์การเกษตร (2) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (3) คณะกรรมการหมู่บ้าน		
20. ท่านรู้จักบุคคลดังต่อไปนี้หรือไม่	ไม่รู้จัก 0	รู้จัก 1
(1) นายอำเภอ (2) เกษตรอำเภอ (3) ปลัดอำเภอ (4) พัฒนาการอำเภอ (5) สาธารณสุขอำเภอ (6) เจ้าหน้าทีปลัดอำเภอ (7) เกษตรตำบล (8) พัฒนาการตำบล (9) สาธารณสุขตำบล (10) กำนันประจำตำบล/ผู้ใหญ่บ้านประจำหมู่บ้าน		

21. ท่านมีความเห็นเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มากน้อยเพียงใดกับข้อความต่อไปนี้	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย
(1) เป็นบุคคลไม่ถือชั้นวรรณะ	1	2	3
(2) เข้ากับชาวบ้านได้ดี	1	2	3
(3) อารมณ์แจ่มใส ร่าเริง และเต็มใจทำงานเสมอ	1	2	3
(4) เป็นคนตรงต่อเวลา	1	2	3
(5) ช่วยเหลือชาวบ้านด้วยความจริงใจ	1	2	3
(6) ไม่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์	3	2	1
(7) ไม่ให้ความสนใจในการนำความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ไปเผยแพร่แก่เกษตรกร	3	2	1
(8) เป็นบุคคลที่พบตัวได้ยาก	3	2	1
(9) งานที่บริการชาวบ้าน เช่น การฉีดวัคซีน ป้องกันโรค การผสมเทียม ฯลฯ ยังไม่เป็นที่พึงพอใจเลย	3	2	1
(10) การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มักจะเลือกที่รักมักที่ชัง	3	2	1

22. ☒ อยากรวบรวมว่าความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโค ท่านเคยได้รับหรือไม่

0. ไม่เคยเลย

1. เคย

- (4) เปิด 0. ไม่มี 1. มี
กรณีที่มี มีจำนวน.....ตัว
- (5) ไก่ 0. ไม่มี 1. มี
กรณีที่มี มีจำนวน.....ตัว
- (6) กระบือ 0. ไม่มี 1. มี
กรณีที่มี มีจำนวน.....ตัว
25. ชนิดของโคที่เลี้ยง
พันธุ์พื้นเมือง.....ตัว
พันธุ์ลูกผสมและพันธุ์แท้.....ตัว
26. จำนวนโคที่เลี้ยงในปัจจุบัน.....ตัว
เป็นเพศผู้.....ตัว
เป็นเพศเมีย.....ตัว
พ่อโคและโคหนุ่ม (อายุ 2 ปี ขึ้นไป).....ตัว
แม่โคและโคสาว (อายุ 1.5 ปี ขึ้นไป).....ตัว
ลูกโค (ถ้าเป็นเพศผู้อายุ 2 ปี ลงมา ถ้าเพศเมียอายุ 1.5 ปี ลงมา).....ตัว
27. เหตุผลของการเลี้ยงโค (ที่สำคัญมากที่สุดเพียงประการเดียว)
1. ใช้งาน 2. จำหน่าย
3. รับจ้างเลี้ยง 4. ญาติพี่น้องให้มา
5. ใจชอบเพราะมีความรักและความผูกพันต่อการเลี้ยงสัตว์
6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
28. ท่านได้ใช้ผลพลอยได้จากการเลี้ยงโคอย่างไรบ้าง
(1) การใช้ประโยชน์มูลโค
0. ไม่ใช่ 1. ใช่
กรณีไม่ใช่ เพราะอะไร.....
กรณีที่ใช่ ใช้ประโยชน์อย่างไร.....

(2) สถานที่ดังกล่าวในข้อ 32(1) นั้น เป็นของใคร

1. ตนเอง 2. คนอื่น 3. ที่สาธารณะ

(3) ชนิดของพืชอาหารสัตว์ที่ท่านใช้เลี้ยงโค มีอะไรบ้าง (ไม่ว่าปล่อยให้กินเองหรือตัดให้กิน)

- หญ้าพื้นเมือง 0. ไม่ใช่ 1. ใช่

กรณีไม่ใช่ เพราะเหตุใด.....

- หญ้าพันธุ์ส่งเสริม (เช่น รุจี หญ้าขน ฯลฯ)

0. ไม่ใช่ 1. ใช่

กรณีไม่ใช่ เพราะเหตุใด.....

- พืชตระกูลถั่ว (เช่น กระถิน แด สยามดำ ฯลฯ)

0. ไม่ใช่ 1. ใช่

กรณีที่ใช่ เพราะเหตุใด.....

(4) ในรอบปีที่ผ่านมาท่านเคยให้อาหารข้นแก่โคของท่านหรือไม่ (อาหารข้น เช่น รำ ปลายข้าว ข้าวโพดบด ฯลฯ)

0. ไม่เคย 1. เคย

กรณีไม่เคย เพราะเหตุใด.....

กรณีที่เคย จำนวน.....ครั้ง/ปี

32. ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านได้จัดการเกี่ยวกับสุขภาพโคของท่านอย่างไรบ้าง

(1) ท่านได้กำจัดการพยาธิภายในแก่โคหรือไม่

0. ไม่กำจัด 1. กำจัด

กรณีไม่กำจัด เพราะเหตุใด.....

กรณีที่กำจัด จำนวน.....ครั้ง/ปี

(2) ท่านได้กำจัดการพยาธิภายนอก (เช่น เห็บ เหา ฯลฯ) แก่โคของท่านหรือไม่

0. ไม่กำจัด 1. กำจัด

กรณีไม่กำจัด เพราะเหตุใด.....

กรณีที่กำลังจัด จำนวน.....ครั้ง/ปี

- (3) ท่านเคยให้โคของท่านกินอาหารแร่ธาตุหรือไม่ (เช่น เกลือแกง ก้อนแร่ธาตุ)

0. ไม่เคย

1. เคย

กรณีไม่เคย เพราะเหตุใด.....

กรณีที่เคย จำนวน.....ครั้ง/ปี

33. ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการเลี้ยงโคของท่าน

1. มีพืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอ
2. ไม่มีที่เลี้ยง
3. มีปัญหาโรคและเจ็บป่วย
4. ขาดแคลนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์
5. การสูญเสียโคเนื่องจากการลักขโมย
6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

34. ในรอบปีที่ผ่านมา การเลี้ยงโคของท่านมีผลกระทบต่อบุคคลอื่นหรือชุมชนอย่างไรบ้าง

- (1) มีบุคคลอื่นหรือหน่วยงานนำมูลโคจากท่านไปใช้ประโยชน์หรือไม่

0. ไม่มี

1. มี

กรณีที่ ประเภทของบุคคลหรือหน่วยงานนำไปใช้ (เช่น โรงเรียน,

เกษตรกร ฯลฯ).....

นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร.....

จำนวน.....ครั้ง/ปี

- (2) มีปัญหาเกี่ยวกับมูลโคกับบุคคลอื่นหรือไม่

0. ไม่มี

1. มี

กรณีที่ มีอย่างไร.....

จำนวน.....ครั้ง/ปี

และท่านแก้ไขอย่างไร.....

(3) มีปัญหาเหยียบย่ำหรือกินพืชผลของบุคคลอื่นหรือไม่

0. ไม่มี

1. มี

กรณีที่มี จำนวน.....ครั้ง/ปี

และท่านแก้ไขปัญหานี้อย่างไร.....

(4) มีปัญหาเกิดขีวามการสัญจรหรือการจราจรหรือไม่

0. ไม่มี

1. มี

กรณีที่มี จำนวน.....ครั้ง/ปี

และท่านแก้ไขอย่างไร.....

35. ท่านเคยทราบไหมว่า อำเภอที่ท่านอยู่มีบริการผสมเทียมโคแก่เกษตรกร

0. ไม่เคยทราบ

1. ทราบ

36. ท่านเป็นสมาชิกผสมเทียมโคหรือไม่

0. ไม่เป็น

1. เป็น

37. กรณีที่ท่านไม่ได้เป็นสมาชิกผสมเทียม ท่านมีความประสงค์จะเป็นสมาชิกผสมเทียมหรือไม่

0. ไม่มีความประสงค์จะเป็น

1. มีความประสงค์จะเป็น

38. กรณีที่ท่านเป็นสมาชิกผสมเทียมโค

(1) ท่านเป็นมาแล้ว.....ปี

(2) ท่านได้รับการบริการไปแล้ว.....ครั้ง

(3) ได้โคลูกผสมจากการผสมเทียมแล้ว.....ตัว

39. ข้อความต่อไปนี้ ท่านเห็นว่าถูกต้องหรือไม่	ไม่ถูก	ถูก
(1) การผสมเทียมโค คือการนำน้ำเชื้อพ่อโคฉีดเข้า อวัยวะเพศของแม่โคเพื่อให้แม่โคตั้งท้อง	0	1
(2) เราใช้การผสมเทียม เพื่อการปรับปรุงพันธุ์โค ให้ดีขึ้น	0	1
(3) การผสมเทียมต้องกระทำขณะที่แม่โคกำลังเป็นสัด มิฉะนั้นแม่โคจะไม่ตั้งท้อง	0	1
(4) การเลือกแม่โคเพื่อการผสมเทียมต้องเลือกแม่ โคที่มีขนาดปานกลาง ไม่ใหญ่ หรือเล็กเกินไป มิฉะนั้นจะผสมไม่ติด	1	0
(5) ไม่ควรผสมเทียมแม่โคอายุมาก เพราะไม่ สามารถตั้งท้องได้แล้ว	1	0

40. ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับข้อความต่อไปนี้	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	เห็นด้วย
(1) การผสมเทียมโค ไม่ได้ทำให้ได้โคพันธุ์ดี น้ำหนักตัวมาก เจริญเติบโตเร็วกว่าโค พันธุ์พื้นเมือง	3	2	1
(2) การเลี้ยงโคพันธุ์ดี ไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูง สูงกว่าการเลี้ยงโคพื้นเมือง	3	2	1

ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับข้อความต่อไปนี้	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	เห็นด้วย
(3) การปรับปรุงพันธุ์โคโดยวิธีผสมเทียมไม่มีความจำเป็น เนื่องจากในหมู่บ้านมีพ่อโคพื้นเมืองสำหรับผสมพันธุ์อยู่แล้ว	3	2	1
(4) การผสมเทียมเป็นเรื่องผิดธรรมชาติ ควรใช้วิธีให้แม่โคได้รับการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติจะดีกว่า	3	2	1
(5) การผสมเทียมมีอัตราการผสมติดน้อยกว่าการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ	3	2	1
(6) การผสมเทียมโค ยุ่งยาก เสียเวลา	3	2	1
(7) การผสมเทียมโคจะทำให้คลอดลูกยาก เนื่องจากลูกโคมีขนาดใหญ่	3	2	1
(8) การผสมเทียมโคจะทำให้แม่โคเป็นหมัน	3	2	1
(9) โคพันธุ์ลูกผสมที่เกิดจากการผสมเทียมขายยาก พ่อค้าไม่เอายากซื้อ เนื้อช้าและอร่อยสู้โคพื้นเมืองไม่ได้	3	2	1
(10) โคพันธุ์ลูกผสมนี้เสียตังกว่าโคพื้นเมืองทำให้ควบคุมยาก	3	2	1
(11) โคพันธุ์ลูกผสมเลี้ยงยาก เนื่องจากต้องดูแลใกล้ชิด	3	2	1

41. ถ้าแม่โคของท่านแสดงอาการต่อไปนี้ อาการไหนบ้าง ที่ท่านคิดว่า แม่โคของท่านแสดงอาการเป็นสัตว์	ไม่เป็น 0	เป็น 1
(1) ร้องบ่อย ๆ จนผิดสังเกต (2) ไม่ค่อยกินอาหารหรือหญ้า (3) อวัยวะเพศบวมแดง (4) มีน้ำเมือกไหลยืดออกมาจากช่องคลอด (5) โล้นตัวอื่นหรือยอมให้ตัวอื่นขึ้นขี่ (6) แม่โครีดนม ปริมาณน้ำนมจะลดลงกว่าปกติ (7) ม่านตาเบิกกว้าง กระตือกระส่าย ไม่ค่อยยอมนอน เหมือนตัวอื่น ๆ		

42. ในบรรดาของของท่าน ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่สุดในการผสมเทียม
คืออะไร?

.....

43. ในบรรดาของของท่าน ท่านคิดที่จะแก้ไขปัญหาลักษณะนั้นอย่างไร?

.....

ภาคผนวก ข

การทำดัชนีและสเกล

ตัวแปรที่อยู่ในรูปขององค์ประกอบหลายลักษณะ มีการจัดทำตัวบ่งชี้ขึ้นมา
ดังนี้

1. ดัชนีมาตรฐานความเป็นอยู่ ดัชนีนี้ประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ 3
ลักษณะ คือ (1) ตัวบ้าน (2) แสงสว่าง และ (3) เชื้อเพลิงหุงต้ม แต่ละลักษณะ
มีการให้คะแนนเท่ากันคือ 1 คะแนน

(1) ตัวบ้าน มีการจัดเรียงลำดับ ดังนี้

ไม่หรือจาก	ได้ 1 คะแนน
สังกะสี	ได้ 2 คะแนน
ไม้กระดาน	ได้ 3 คะแนน
ครึ่งอิฐ ครึ่งไม้	ได้ 4 คะแนน
ก่ออิฐถือปูนทั้งหมด	ได้ 5 คะแนน

(2) แสงสว่าง มีการจัดเรียงลำดับ ดังนี้

เทียน	ได้ 1 คะแนน
น้ำมันก๊าด	ได้ 2 คะแนน
ไฟฟ้า	ได้ 3 คะแนน

(3) เชื้อเพลิงหุงต้ม

ฟืน	ได้ 1 คะแนน
ถ่าน	ได้ 2 คะแนน
น้ำมันก๊าด	ได้ 3 คะแนน
ไฟฟ้า	ได้ 4 คะแนน
แก๊ส	ได้ 5 คะแนน

คะแนนที่ได้จากแต่ละลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของดัชนีมาตรฐานความ
เป็นอยู่ นำมาหารด้วยคะแนนสูงสุดในแต่ละลักษณะ แล้วคูณด้วย 1 ค่าที่ได้จะเป็น
คะแนนที่แท้จริง ดังนี้

(1) ตัวบ้าน

ไม่หรือจาก	$1/5 \times 1 = 0.20$
สังกะสี	$2/5 \times 1 = 0.40$
ไม้กระดาน	$3/5 \times 1 = 0.60$
ครึ่งอิฐครึ่งไม้	$4/5 \times 1 = 0.80$
ก่ออิฐถือปูนทั้งหมด	$5/5 \times 1 = 1.00$

(2) แสงสว่าง

เทียน	$1/3 \times 1 = 0.33$
น้ำมันก๊าด	$2/3 \times 1 = 0.67$
ไฟฟ้า	$3/3 \times 1 = 1.00$

(3) เชื้อเพลิงหุงต้ม

ฟืน	$1/5 \times 1 = 0.20$
ถ่าน	$2/5 \times 1 = 0.40$
น้ำมันก๊าด	$3/5 \times 1 = 0.60$
ไฟฟ้า	$4/5 \times 1 = 0.80$
แก๊ส	$5/5 \times 1 = 1.00$

ค่าที่เป็นไปได้ของดัชนี ได้จากการรวมคะแนนที่แท้จริงของ (1) ตัวบ้าน
(2) แสงสว่าง และ (3) เชื้อเพลิงหุงต้ม ค่าที่ได้จะอยู่ในช่วง 0.73-1.00

2. ดัชนีการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นของตนเอง ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 10 ลักษณะด้วยกัน ซึ่งแต่ละลักษณะได้ให้คะแนนเท่ากัน ถ้ามีสิ่งนั้นจะได้ 1 คะแนน ถ้าไม่มีจะได้ 0 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) รถเข็น	0-1
(2) วิทยุ	0-1
(3) พัดลม	0-1
(4) จักรยาน	0-1
(5) เตารีด	0-1
(6) จักรเย็บผ้า	0-1
(7) ตู้เย็น	0-1
(8) โทรทัศน์	0-1
(9) จักรยานยนต์	0-1
(10) รถยนต์	0-1

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนี : 0-10

3. ดัชนีการให้เครื่องจักรกลทางการเกษตร ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 6 ลักษณะด้วยกัน ซึ่งแต่ละลักษณะได้มีการให้คะแนนเท่ากัน ถ้ามีการใช้จะได้ 1 คะแนน ถ้าไม่มีการใช้จะได้ 0 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) เกวียนหรือล้อเลื่อน	0-1
(2) เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช	0-1
(3) เครื่องสูบน้ำ หรือระหัดวิดน้ำ	0-1
(4) เครื่องตัดหญ้า	0-1
(5) รถไถเดินตาม	0-1
(6) รถแทรกเตอร์	0-1

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนี : 0-6

4. ดัชนีการตื่นตัวต่อบุคคลที่สำคัญในชุมชน ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 10 อย่างด้วยกัน ซึ่งแต่ละอย่างมีการให้คะแนนเท่ากัน ในกรณีที่รู้จักจะได้ 1 คะแนน ถ้าไม่รู้จักจะได้ 0 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) นายอำเภอ	0-1
(2) เกษตรอำเภอ	0-1
(3) ปลัดอำเภอ	0-1
(4) พัฒนาการอำเภอ	0-1
(5) สาธารณสุขอำเภอ	0-1
(6) เจ้าหน้าที่ปลัดอำเภอ	0-1
(7) เกษตรตำบล	0-1
(8) พัฒนาการตำบล	0-1
(9) สาธารณสุขตำบล	0-1
(10) กำนันประจำตำบล/ผู้ใหญ่บ้านประจำหมู่บ้าน	0-1

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนี : 0-10

5. ดัชนีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 3 ลักษณะ ซึ่งแต่ละลักษณะมีการให้คะแนนเท่ากัน ในกรณีที่เห็นสมาชิกจะได้ 1 คะแนน ถ้าไม่เห็นสมาชิกจะได้ 0 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) สหกรณ์การเกษตร	0-1
(2) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	0-1
(3) คณะกรรมการหมู่บ้าน	0-1

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนี : 0-3

6. ดัชนีการหาความรู้ทางสื่อสารมวลชน ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 4 ลักษณะด้วยกัน ซึ่งแต่ละลักษณะมีการให้คะแนนเท่ากัน ดังนี้ ในกรณีทุกวันจะได้ 6 คะแนน 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ได้ 5 คะแนน สัปดาห์ละครั้งได้ 4 คะแนน 2 สัปดาห์ต่อครั้งได้ 3 คะแนน เดือนละครั้งได้ 2 คะแนน หลาย ๆ เดือนต่อครั้งได้ 1 คะแนน และไม่เคยเลยได้ 0 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) วิทยุ	0-6
(2) โทรทัศน์	0-6
(3) หนังสือพิมพ์	0-6
(4) เอกสารเผยแพร่ความรู้และสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ	0-6

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนี : 0-24

7. ดัชนีการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 4 ลักษณะด้วยกัน ซึ่งแต่ละลักษณะมีการให้คะแนนเท่ากัน ดังนี้ ในกรณีทุกวันจะได้ 6 คะแนน 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ได้ 5 คะแนน สัปดาห์ละครั้งได้ 4 คะแนน 2 สัปดาห์ต่อครั้งได้ 3 คะแนน เดือนละครั้งได้ 2 คะแนน และหลาย ๆ เดือนต่อครั้งได้ 1 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) หมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน	1-6
(2) หมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบล	1-6
(3) อำเภอ	1-6
(4) จังหวัด	1-6

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนี : 4-24

8. สเกลค่านิยมต่อการเปลี่ยนแปลง สเกลนี้ประกอบไปด้วย คำถาม 7 ข้อด้วยกัน ในคำถามแต่ละข้อมีการให้คะแนนเท่ากัน เนื่องจากคำถามทั้งหมดอยู่ในรูปคำถามปฏิเสธ จึงมีการให้คะแนนดังนี้ : ในกรณีไม่เห็นด้วยจะได้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 2 คะแนน และเห็นด้วยได้ 1 คะแนน ดังนั้น ในแต่ละข้อจึงมีช่วงคะแนน 1-3 คะแนน เนื่องจากคำถามมีทั้งหมด 7 ข้อ ดังนั้นคะแนนทั้งหมดที่เป็นไปได้จะอยู่ในช่วง 7-21

9. สเกลทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ สเกลนี้ประกอบไปด้วย คำถาม 10 ข้อด้วยกัน ในแต่ละข้อคำถามมีการให้คะแนนเท่ากัน คำถามข้อที่ 1-5 เป็นคำถามธรรมดา มีการให้คะแนนดังนี้ : ในกรณีที่เห็นด้วยได้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยได้ 1 คะแนน สำหรับคำถามข้อที่ 6-10 เป็นคำถามเชิงปฏิเสธ มีการให้คะแนนดังนี้ : ในกรณีไม่เห็นด้วยได้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 2 คะแนน และเห็นด้วยได้ 1 คะแนน ดังนั้นในแต่ละข้อจึงมีช่วงคะแนน 1-3 เนื่องจากคำถามมีทั้งหมด 10 คำถาม ดังนั้นคะแนนทั้งหมดที่เป็นไปได้จึงอยู่ในช่วง 10-30

10. สเกลทัศนคติต่อการผสมเทียมโค สเกลนี้ประกอบไปด้วยคำถาม 10 ข้อ (จากเดิมมีคำถาม 11 ข้อ ตัดออก 1 ข้อ เนื่องจากเมื่อทดสอบแล้วไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามรวม) ในคำถามแต่ละข้อ มีการให้คะแนนเท่ากัน เนื่องจากคำถามทั้งหมดอยู่ในรูปคำถามปฏิเสธ จึงมีผลให้คะแนนดังนี้ : กรณีไม่เห็นด้วยจะได้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 2 คะแนน และเห็นด้วยได้ 1 คะแนน ดังนั้นในแต่ละข้อจึงมีช่วงคะแนน 1-3 เนื่องจากคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ ดังนั้นคะแนนทั้งหมดที่เป็นไปได้จึงอยู่ในช่วง 10-30

11. สเกลความปรารถนาอยากให้เป็น สเกลนี้ประกอบไปด้วยคำถาม 5 ข้อด้วยกัน ในคำถามแต่ละข้อมีการให้คะแนนเท่ากัน จึงมีการให้คะแนนดังนี้ : กรณีที่คิดมากจะได้ 3 คะแนน คิดบ้างพอสมควรได้ 2 คะแนน คิดเพียงเล็กน้อยได้ 1 คะแนน และไม่เคยคิดได้ 0 คะแนน

	ช่วงคะแนน
(1) อยากให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น	0-3
(2) อยากให้ลูกมีการศึกษาสูงขึ้น	0-3
(3) อยากให้ลูกมีงานที่ดีทำ	0-3
(4) อยากมีชื่อเสียงในวงสังคม	0-3
(5) อยากมีการจัดบ้านเรือนให้น่าอยู่	0-3

ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของสเกลนี้ : 0-15

12. ดัชนีความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยคำถาม 2 ประเภท คือ (1) ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค มีข้อความจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด 5 คะแนน (2) ความรู้เกี่ยวกับเป็นสัตว์ของแม่โค มีข้อความจำนวน 7 ข้อ รวมคะแนนทั้งหมด 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดของดัชนีความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค จึงเป็น 6 คะแนน คะแนนที่ได้จากความรู้เกี่ยวกับการเป็นสัตว์ จะนำมาคำนวณโดยเอาค่าคะแนนที่ได้หารด้วยคะแนนสูงสุด แล้วคูณด้วยค่าคะแนน 1 คะแนนที่แท้จริงจะได้ ดังนี้

ช่วงคะแนน

(1) <u>ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียมโค</u>	
(1.1) <u>คำถามข้อที่ 1</u>	0-1
ใช่ จะได้ $1 \times 1 = 1$ คะแนน	
ไม่ใช่ จะได้ $0 \times 1 = 0$ คะแนน	
(1.2) <u>คำถามข้อที่ 2</u>	0-1
ใช่ จะได้ $1 \times 1 = 1$ คะแนน	
ไม่ใช่ จะได้ $0 \times 1 = 0$ คะแนน	
(1.3) <u>คำถามข้อที่ 3</u>	0-1
ใช่ จะได้ $1 \times 1 = 1$ คะแนน	
ไม่ใช่ จะได้ $0 \times 1 = 0$ คะแนน	

ช่วงคะแนน

- (1.4) คำถามข้อที่ 4 (คำถามปฏิเสธ) 0-1
 ไม่ใช่ จะได้ $1 \times 1 = 1$ คะแนน
 ใช่ จะได้ $0 \times 1 = 0$ คะแนน
- (1.5) คำถามข้อที่ 5 (คำถามปฏิเสธ) 0-1
 ไม่ใช่ จะได้ $1 \times 1 = 1$ คะแนน
 ใช่ จะได้ $0 \times 1 = 0$ คะแนน
- (2) ความรู้เกี่ยวกับการเป็นสัตว์
- (2.1) คำถามข้อที่ 1 0-0.14
 เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนน
 ไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน
- (2.2) คำถามข้อที่ 2 0-0.14
 เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนน
 ไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน
- (2.3) คำถามข้อที่ 3 0-0.14
 เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนน
 ไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน
- (2.4) คำถามข้อที่ 4 0-0.14
 เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนน
 ไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน
- (2.5) คำถามข้อที่ 5 0-0.14
 เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนน
 ไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน
- (2.6) คำถามข้อที่ 6 0-0.14
 เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนน
 ไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน

ช่วงคะแนน

(2.7) คำถามข้อที่ 7

0-0.14

เป็น จะได้ $1/7 \times 1 = 0.14$ คะแนนไม่เป็น จะได้ $0/7 \times 1 = 0$ คะแนน

ดังนั้นช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนีนี้ : 0-6

13. ดัชนีการจัดการเลี้ยงโค ดัชนีนี้ประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ 3 ลักษณะ ด้วยกันคือ (1) โรงเรือน (2) อาหารสัตว์ และ (3) สุขภาพสัตว์ แต่ละลักษณะมีคะแนนเท่ากัน คือ 1 คะแนน คะแนนที่ได้จาก 3 ลักษณะดังกล่าว จะนำมาคำนวณโดยเอาค่าคะแนนที่ได้หารด้วยคะแนนสูงสุด ในแต่ละลักษณะ แล้วคูณด้วยค่าคะแนน 1 คะแนนที่แท้จริงจะได้ ดังนี้

ช่วงคะแนน

(1) โรงเรือน

0-1

มี ได้ $1 \times 1 = 1$ คะแนนไม่มี ได้ $0 \times 1 = 0$ คะแนน(2) อาหารสัตว์(2.1) หมักพันธุ์ส่งเสริม

0-0.33

ใช้ ได้ $1/3 \times 1 = 0.33$ คะแนนไม่ใช้ ได้ $0/3 \times 1 = 0$ คะแนน(2.2) พืชตระกูลถั่ว

0-0.33

ใช้ ได้ $1/3 \times 1 = 0.33$ คะแนนไม่ใช้ ได้ $0/3 \times 1 = 0$ คะแนน(2.3) อาหารข้น

0-0.33

เคยให้ ได้ $1/3 \times 1 = 0.33$ คะแนนไม่เคยให้ ได้ $0/3 \times 1 = 0$ คะแนน

ช่วงคะแนน

(3) สุขภาพสัตว์(3.1) พยาธิภายใน 0-0.33กำจัด ได้ $1/3 \times 1 = 0.33$ คะแนนไม่กำจัด ได้ $0/3 \times 1 = 0$ คะแนน(3.2) พยาธิภายนอก 0-0.33กำจัด ได้ $1/3 \times 1 = 0.33$ คะแนนไม่กำจัด ได้ $0/3 \times 1 = 0$ คะแนน(3.3) แร้วธาตุ 0-0.33เคยให้ ได้ $1/3 \times 1 = 0.33$ คะแนนไม่เคยให้ ได้ $0/3 \times 1 = 0$ คะแนน

ดังนั้น ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ของดัชนีนี้ : 0-3

ภาคผนวก ค

การทดสอบความเชื่อถือได้ของสเกล

1. สเกลค่านิยมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง สเกลนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 7 ข้อ ดังนี้

- (1) ชีวิตของคนเรานั้น ย่อมเป็นไปตามพรหมลิขิตที่พระเจ้ากำหนดมา
- (2) ผู้จบการศึกษาสูงไม่ควรมาประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์
- (3) อาชีพการทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์ เป็นอาชีพของคนต่ำต้อย ไร้การศึกษาเท่านั้น
- (4) คนเราเมื่อมีกินเพียงพอแล้วก็ไม่จำเป็นต้องดิ้นรนช่วยขวายต่อไป
- (5) การรักษาโรคภัยไข้เจ็บโดยการเช่นไหวบูชา หรือบมบนต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ยังเป็นสิ่งจำเป็น
- (6) ความหายนะทางธรรมชาติ เช่น การเกิดฝนแล้ง หรือโรคระบาด ในชุมชนบางแห่งนั้น เป็นผลสืบเนื่องจากอำนาจศักดิ์สิทธิ์พิโรธ จึงลงโทษดลบันดาลให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว
- (7) คนเราไม่ควรเปลี่ยนแปลงความเชื่อต่าง ๆ ที่บรรพบุรุษรุ่นปู่ย่าตายายเคยเชื่อถือมาแล้ว

ขั้นตอนการทดสอบ

1. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (item analysis)

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	Y
X ₁ = ค่าถามข้อที่ 1	1.00	-0.00	0.11	-0.11	0.46**	0.30**	0.02	0.46**
X ₂ = ค่าถามข้อที่ 2		1.00	0.52**	0.32**	0.20*	0.13*	0.37**	0.61**
X ₃ = ค่าถามข้อที่ 3			1.00	0.23**	0.35**	0.36**	0.37**	0.70**
X ₄ = ค่าถามข้อที่ 4				1.00	0.02	0.12	0.30**	0.40**
X ₅ = ค่าถามข้อที่ 5					1.00	0.51**	0.31**	0.71**
X ₆ = ค่าถามข้อที่ 6						1.00	0.28**	0.63**
X ₇ = ค่าถามข้อที่ 7							1.00	0.65**
Y = ค่าถามรวมทั้งชุด								1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับชุดคำถามรวมทั้งหมด

2. หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา

การหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) สามารถคำนวณได้จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum v_i}{\sum v_t} \right)$$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้

n = จำนวนข้อคำถาม

v_i = ความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อคำถาม

v_t = ความแปรปรวนของคะแนนรวมข้อคำถามทั้งหมด

การหา v_i และ v_t ใช้สูตรเดียวกัน คือ

$$v_i = \left[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \right] / (n-1)$$

เมื่อ X = จำนวนคะแนนของแต่ละข้อคำถาม

2.1 ตารางการกระจายตัวของคะแนนของข้อคำถามต่าง ๆ

ระดับ สเกล	คำถาม ข้อที่ 1	คำถาม ข้อที่ 2	คำถาม ข้อที่ 3	คำถาม ข้อที่ 4	คำถาม ข้อที่ 5	คำถาม ข้อที่ 6	คำถาม ข้อที่ 7	รวมคำถาม ทั้งหมด
1	1(101)	1(45)	1(35)	1(18)	1(59)	1(22)	1(77)	7(3)*
2	2(9)	2(15)	2(17)	2(22)	2(9)	2(8)	2(24)	9(9)
3	3(57)	3(115)	3(115)	3(127)	3(99)	3(137)	3(66)	10(3)
								11(6)
								12(5)
								13(15)
								14(8)
								15(15)
								16(14)
								17(19)
								18(11)
								19(36)
								20(13)
								21(10)
X	290	396	414	443	374	449	323	2689
X ²	650	1068	1138	1249	986	1287	767	45345

* ตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าคะแนน ส่วนตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าความถี่

2.2 หาคความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$$\text{ข้อที่ 1} = (650 - (290)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.88$$

$$\text{ข้อที่ 2} = (1068 - (396)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.78$$

$$\text{ข้อที่ 3} = (1138 - (414)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.67$$

$$\text{ข้อที่ 4} = (1249 - (443)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.44$$

$$\text{ข้อที่ 5} = (986 - (374)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.89$$

$$\text{ข้อที่ 6} = (1287 - (449)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.48$$

$$\text{ข้อที่ 7} = (767 - (323)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.86$$

$$\begin{aligned} \sum V_i &= 0.88 + 0.78 + 0.67 + 0.44 + 0.89 + 0.48 + 0.86 \\ &= 5 \end{aligned}$$

2.3 หาคความแปรปรวนของคะแนนรวมข้อ

$$\begin{aligned} V_t &= [45345 - (2689)^2 / 167] / (167 - 1) \\ &= 12.33 \end{aligned}$$

2.4 หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} \alpha &= 6/6 - 1(1 - 5/12.33) \\ &= 0.71 \end{aligned}$$

2. สเกลความปรารถนาอยากให้เป็น สเกลนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ดังนี้

- (1) อยากให้มีผลผลิตทางด้านการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นเพื่อจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น
- (2) อยากให้ลูกมีการศึกษาสูงขึ้น
- (3) อยากให้ลูกมีงานทำดี ๆ เพื่อชื่อเสียงแก่ครอบครัวและญาติพี่น้อง
- (4) มีความปรารถนาที่จะมีชื่อเสียงและมีสถานภาพทางสังคมตลอดจนมีรายได้เพิ่มขึ้น
- (5) มีความปรารถนาที่จะได้มีการจัดบ้านเรือนให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีความน่าอยู่ ตลอดจนมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

ขั้นตอนการทดสอบ

1. การหาความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อคำถาม

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Y
X_1 = ค่าถามข้อที่ 1	1.00	-0.06	-0.03	0.14*	0.07	0.47**
X_2 = ค่าถามข้อที่ 2		1.00	0.18**	-0.06	0.13*	0.21**
X_3 = ค่าถามข้อที่ 3			1.00	0.20**	0.06	0.41**
X_4 = ค่าถามข้อที่ 4				1.00	-0.04	0.78**
X_5 = ค่าถามข้อที่ 5					1.00	0.40**
Y = ค่าถามรวมทั้งชุด						1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับชุดคำถามรวมทั้งหมด

2. หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา

2.1 ตารางการกระจายตัวของคะแนนของข้อคำถามต่าง ๆ

ระดับ สเกล	คำถาม ข้อที่ 1	คำถาม ข้อที่ 2	คำถาม ข้อที่ 3	คำถาม ข้อที่ 4	คำถาม ข้อที่ 5	รวมคำถาม ทั้งหมด
1	1(7)	1(1)	1(2)	1(32)	1(7)	10(2)*
2	2(8)	2(4)	2(7)	2(31)	2(9)	11(4)
3	3(71)	3(65)	3(75)	3(63)	3(64)	12(9)
4	4(81)	4(97)	4(83)	4(41)	4(87)	13(11)
						14(14)
						15(30)
						16(13)
						17(18)
						18(21)
						19(16)
						20(29)
$\sum X$	560	592	573	445	565	2737
$\sum X^2$	1974	2154	2033	1379	2011	46043

* ตัวเลขหน้าวงเล็บเป็นค่าคะแนน ส่วนตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าความถี่

2.2 หาคความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$$\text{ข้อที่ 1} = (1974 - (560)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.58$$

$$\text{ข้อที่ 2} = (2154 - (592)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.33$$

$$\text{ข้อที่ 3} = (2033 - (573)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.40$$

$$\text{ข้อที่ 4} = (1379 - (445)^2 / 167) / (167 - 1) = 1.16$$

$$\text{ข้อที่ 5} = (2011 - (565)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.60$$

$$\begin{aligned} \sum V_i &= 0.58 + 0.33 + 0.40 + 1.16 + 0.60 \\ &= 3.07 \end{aligned}$$

2.3 หาคความแปรปรวนของคะแนนรวม

$$\begin{aligned} V_t &= [46043 - (2737)^2 / 167] / (167 - 1) \\ &= 7.73 \end{aligned}$$

2.4 หาคค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} \alpha &= 5/5 - 1(1 - 3.07/7.73) \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

3. สเกลทัศนคติต่อเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ สเกลนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ดังนี้

- (1) เป็นบุคคลไม่ถือน้ำวาระ
- (2) เข้ากับชาวบ้านได้ดี
- (3) อารมณ์แจ่มใส ร่าเริง และเต็มใจทำงานเสมอ
- (4) เป็นคนตรงต่อเวลา
- (5) ช่วยเหลือชาวบ้านด้วยความจริงใจ
- (6) ไม่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์

- (7) ไม่ให้ความสนใจในการนำความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ไปเผยแพร่แก่เกษตรกร
- (8) เป็นบุคคลที่พบตัวได้ยาก
- (9) งานที่บริการชาวบ้าน เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การผสมเทียม ฯลฯ ยังไม่เป็นที่พึงพอใจเลย
- (10) การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จะเลือกที่รักมักที่ชัง

1. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	Y
X ₁ = ค่าถามข้อที่ 1	1.00	-0.02	-0.03	0.19**	0.19**	0.07	0.08	-0.00	-0.05	-0.05	0.17*
X ₂ = ค่าถามข้อที่ 2		1.00	0.43**	0.36**	0.27**	0.10	0.06	0.12	0.30**	0.23**	0.52**
X ₃ = ค่าถามข้อที่ 3			1.00	0.20**	0.32**	0.09	0.02	0.17*	0.12	0.32**	0.48**
X ₄ = ค่าถามข้อที่ 4				1.00	0.14*	-0.07	0.16*	-0.03	0.04	0.02	0.42**
X ₅ = ค่าถามข้อที่ 5					1.00	0.09	0.02	0.21**	0.06	0.01	0.39**
X ₆ = ค่าถามข้อที่ 6						1.00	0.25**	0.07	0.20**	0.15*	0.48**
X ₇ = ค่าถามข้อที่ 7							1.00	-0.11	0.14*	0.05	0.53**
X ₈ = ค่าถามข้อที่ 8								1.00	-0.09	0.09	0.40**
X ₉ = ค่าถามข้อที่ 9									1.00	0.27**	0.45**
X ₁₀ = ค่าถามข้อที่ 10										1.00	0.46**
Y = ค่าถามรวมทั้งหมด											1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับชุดคำถามรวมทั้งหมด

2. หาสมบัติความถี่ของข้อมูลได้แบบสัมพัทธ์สถิติอื่นอีก

2.1 ตารางการกระจายความถี่ของข้อมูลต่าง ๆ

ระดับสเกล	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	ค่า	ความถี่	รวมค่า
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							ทั้งหมด
1	-	-	-	1(5)	-	1(1)	1(18)	1(13)	1(4)	1(2)							19(1)*
2	2(2)	2(4)	2(11)	2(22)	2(11)	2(33)	2(41)	2(54)	2(19)	2(22)							21(1)
3	3(153)	3(151)	3(144)	3(128)	3(144)	3(121)	3(96)	3(88)	3(152)	3(131)							23(1)
																	24(1)
																	25(5)
																	26(18)
																	27(18)
																	28(44)
																	29(33)
																	30(33)
$\sum x$	453	461	454	433	454	430	388	385	438	439							4345

229

$\sum x^2$ 1385 1375 1340 1245 1340 1222 1046 1021 1268 1269 122271

* ตัวเลขหน้าวงเล็บเป็นค่าความถี่ ส่วนตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าความถี่

2.2 หาคความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$$\text{ข้อที่ 1} = (1385 - (463)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.01$$

$$\text{ข้อที่ 2} = (1375 - (461)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.03$$

$$\text{ข้อที่ 3} = (1340 - (454)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.07$$

$$\text{ข้อที่ 4} = (1245 - (433)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.23$$

$$\text{ข้อที่ 5} = (1340 - (454)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.07$$

$$\text{ข้อที่ 6} = (1222 - (430)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.19$$

$$\text{ข้อที่ 7} = (1046 - (388)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.49$$

$$\text{ข้อที่ 8} = (1021 - (385)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.42$$

$$\text{ข้อที่ 9} = (1268 - (438)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.20$$

$$\text{ข้อที่ 10} = (1269 - (439)^2 / 155) / (155 - 1) = 0.17$$

$$\begin{aligned} \sum V_i &= 0.01 + 0.03 + 0.07 + 0.23 + 0.07 + 0.19 + 0.49 + 0.42 \\ &\quad + 0.20 + 0.17 \\ &= 1.88 \end{aligned}$$

2.3 หาคความแปรปรวนของคะแนนรวม

$$\begin{aligned} V_t &= [122271 - (4345)^2 / 155] / (155 - 1) \\ &= 3.06 \end{aligned}$$

2.4 หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} \alpha &= 10 / 10 - 1(1 - 1.88 / 3.06) \\ &= 0.43 \end{aligned}$$

4. สเกลทัศนคติต่อการผสมเทียมโค สเกลนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ดังนี้

- (1) การผสมเทียมโคไม่ได้ทำให้โคพันธุ์ดี น้ำหนักตัวมาก เจริญเติบโตเร็วกว่าโคพันธุ์พื้นเมือง
- (2) การเลี้ยงโคพันธุ์ดีไม่ได้ให้ผลตอบแทนสูงกว่าการเลี้ยงโคพื้นเมือง
- (3) การปรับปรุงพันธุ์โควิธผสมเทียมไม่มีความจำเป็น เนื่องจากในหมู่บ้านมีพ่อโคพื้นเมืองสำหรับผสมพันธุ์อยู่แล้ว
- (4) การผสมเทียมเป็นเรื่องผิดธรรมชาติ ควรใช้วิธีให้แม่โคได้รับการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติจะดีกว่า
- (5) การผสมเทียมมีอัตราการผสมติดน้อยกว่าการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ
- (6) การผสมเทียมโคยุ่งยาก เสียเวลา
- (7) การผสมเทียมโคจะทำให้คลอดลูกยาก เนื่องจากลูกโคมีขนาดใหญ่
- (8) การผสมเทียมโคจะทำให้แม่โคเป็นหมัน
- (9) โคพันธุ์ลูกผสมที่เกิดจากการผสมเทียมขายยาก นอค้าไม่ยอมซื้อ เนื้อช้าและอร่อยสู้โคพื้นเมืองไม่ได้
- (10) โคพันธุ์ลูกผสมนี้เสียตังมากกว่าโคพื้นเมืองทำให้ควบคุมยาก
- (11) โคพันธุ์ลูกผสมเลี้ยงยาก เนื่องจากต้องดูแลใกล้ชิด

ขั้นตอนการทดสอบ

1. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	Y
X_1 = ค่าถามข้อที่ 1	1.00	-0.02	0.01	-0.04	-0.11	-0.06	-0.04	-0.01	0.04	-0.04	-0.07	-0.03
X_2 = ค่าถามข้อที่ 2		1.00	0.31**	0.20**	0.09	0.20**	0.15*	0.16*	0.38**	0.13*	0.00	0.34**
X_3 = ค่าถามข้อที่ 3			1.00	0.51**	0.34**	0.43**	0.33**	0.37**	0.24**	0.21**	0.28**	0.68**
X_4 = ค่าถามข้อที่ 4				1.00	0.49**	0.33**	0.51**	0.38**	0.27**	0.24**	0.32**	0.74**
X_5 = ค่าถามข้อที่ 5					1.00	0.33**	0.46**	0.22**	0.15*	0.34**	0.49**	0.71**
X_6 = ค่าถามข้อที่ 6						1.00	0.32**	0.18**	0.18**	0.11	0.22**	0.55**
X_7 = ค่าถามข้อที่ 7							1.00	0.37**	0.16*	0.29**	0.49**	0.72**
X_8 = ค่าถามข้อที่ 8								1.00	0.20**	0.20**	0.18**	0.52**
X_9 = ค่าถามข้อที่ 9									1.00	0.13*	0.07	0.43**
X_{10} = ค่าถามข้อที่ 10										1.00	0.35**	0.53**
X_{11} = ค่าถามข้อที่ 11											1.00	0.63**
Y = ค่าถามรวมทั้งชุด												1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลปรากฏว่า ข้อคำถามข้อที่ 1 ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าถามรวมทั้งชุด ส่วนข้อคำถามข้อที่ 2-11 มีความสัมพันธ์กับข้อคำถามรวม จะเห็นได้ว่า
สัมประสิทธิ์แอลฟาเฉพาะข้อคำถามที่ 2-11

2. หาลัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้แบบลัมประสิทธิ์แอลฟา

2.1 ตารางการกระจายตัวของคะแนนของข้อคำถามต่าง ๆ

ระดับผล	คำถาม ข้อที่ 2	คำถาม ข้อที่ 3	คำถาม ข้อที่ 4	คำถาม ข้อที่ 5	คำถาม ข้อที่ 6	คำถาม ข้อที่ 7	คำถาม ข้อที่ 8	คำถาม ข้อที่ 9	คำถาม ข้อที่ 10	คำถาม ข้อที่ 11	รวมคำถาม ทั้งหมด
1	1(3)	1(45)	1(45)	1(71)	1(28)	1(72)	1(10)	1(25)	1(96)	1(71)	12(3)*
2	2(4)	2(12)	2(15)	2(18)	2(15)	2(26)	2(49)	2(16)	2(28)	2(20)	13(1)
3	3(160)	3(110)	3(107)	3(78)	3(124)	3(69)	3(108)	3(126)	3(43)	3(76)	14(3)
											15(6)
											16(4)
											17(6)
											18(6)
											19(9)
											20(9)
											21(12)
											22(16)
											23(10)
											24(15)
											25(6)

ระดับสเกล	ค่าถามข้อที่ 2	ค่าถามข้อที่ 3	ค่าถามข้อที่ 4	ค่าถามข้อที่ 5	ค่าถามข้อที่ 6	ค่าถามข้อที่ 7	ค่าถามข้อที่ 8	ค่าถามข้อที่ 9	ค่าถามข้อที่ 10	ค่าถามข้อที่ 11	รวมค่าถามข้อทั้งหมด
											26(7)
											27(12)
											28(17)
											29(7)
											30(18)
ΣX	491	399	396	341	430	331	432	435	281	339	3875
ΣX^2	1459	1083	1068	845	1204	797	1178	1223	595	835	93701

* ตัวเลขหน้าวงเล็บเป็นค่าคะแนน ส่วนตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าความถี่

2.2 หาคความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$$\text{ข้อที่ 2} = (1459 - (491)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.09$$

$$\text{ข้อที่ 3} = (1088 - (399)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.78$$

$$\text{ข้อที่ 4} = (1068 - (396)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.78$$

$$\text{ข้อที่ 5} = (845 - (341)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.90$$

$$\text{ข้อที่ 6} = (1204 - (430)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.58$$

$$\text{ข้อที่ 7} = (797 - (331)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.85$$

$$\text{ข้อที่ 8} = (1178 - (432)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.36$$

$$\text{ข้อที่ 9} = (1223 - (435)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.54$$

$$\text{ข้อที่ 10} = (595 - (281)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.74$$

$$\text{ข้อที่ 11} = (835 - (339)^2 / 167) / (167 - 1) = 0.88$$

$$\begin{aligned} \text{ฉะนั้น } \sum V_i &= 0.09 + 0.78 + 0.78 + 0.90 + 0.58 + 0.85 + 0.36 + 0.54 \\ &\quad + 0.74 + 0.88 \\ &= 6.5 \end{aligned}$$

2.3 หาคความแปรปรวนของคะแนนรวม

$$\begin{aligned} V_t &= [93701 - (3875)^2 / 167] / (167 - 1) \\ &= 22.68 \end{aligned}$$

2.4 หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} \alpha &= 10 / 10 - 1(1 - 6.5 / 22.68) \\ &= 0.79 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ง

ตารางประกอบการวิเคราะห์ทางสถิติ

ตารางที่ 1 ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่น

ประเภทของสัตว์เลี้ยง	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>แพะ</u>				
ไม่มี	73	88.0	75	89.3
มี	10	12.0	9	10.7
เฉลี่ย (ตัว)		0.61		
<u>แกะ</u>				
ไม่มี	82	98.8	84	100
มี	1	1.2	-	-
เฉลี่ย (ตัว)		0.06		
<u>สุกร</u>				
ไม่มี	73	88	75	89.3
มี	10	12	9	10.7
เฉลี่ย (ตัว)		0.71		
<u>เป็ด</u>				
ไม่มี	67	80.7	74	88.1
มี	16	19.3	10	11.9
เฉลี่ย (ตัว)		2.24		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเภทของสัตว์เลี้ยง	กลุ่มผู้ยอมรับ (n=83)		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ (n=84)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ไก่</u>				
ไม่มี	18	21.7	14	16.7
มี	65	78.3	70	83.3
เฉลี่ย (ตัว)		9.19		
<u>กระบือ</u>				
ไม่มี	82	98.8	84	100
มี	1	1.2	-	-
เฉลี่ย (ตัว)		0.02		

ตารางที่ 2 ระยะห่างระหว่างโรงเรียนติดกับบ้านเรือนของเกษตรกร

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีโรงเรียน	72	43.1
ใกล้ (1-5 เมตร)	48	28.7
ปานกลาง (6-10 เมตร)	28	16.8
ไกล (11-50 เมตร)	19	11.4
รวม	167	100.0

ตารางที่ 3 การใช้สถานที่อื่นซึ่งโคแทนการใช้โรงเรือน

ประเภทของสถานที่	จำนวน	ร้อยละ
โรงเรือน	95	56.9
ใต้ถุนบ้าน	26	15.5
ใต้ถุนยุงข้าว	19	11.4
ข้างบ้าน หลังบ้าน ใต้ต้นไม้	18	10.8
ฝากโรงเรือนของญาติพี่น้อง	2	1.2
ไม่ตอบ	7	4.2
รวม	167	100.0

ตารางที่ 4 การที่ไม่ใช้หญ้าแห้งส่งเสริมเป็นอาหารโค

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้หญ้าแห้งส่งเสริม	47	28.1
ไม่มีหญ้าแห้ง	39	23.3
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูก	34	20.4
ไม่สนใจจะปลูก	21	12.6
ไม่มีความรู้	18	10.8
ไม่เคยขอคำแนะนำหรือติดต่อเจ้าหน้าที่	5	3.0
หญ้าแห้งไม่เหมาะสมเป็นอาหารโค	3	1.8
รวม	167	100.0

ตารางที่ 5 การไม่ใช้พืชตระกูลถั่วเป็นอาหารโค

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้พืชตระกูลถั่วเป็นอาหารโค	49	29.3
ไม่มีพันธุ์หรือพันธุ์หายาก	43	25.7
ไม่สนใจ	38	22.8
ไม่มีความรู้	27	16.2
ไม่มีพื้นที่ปลูก	6	3.6
พันธุ์พืชไม่เหมาะเป็นอาหารโค	3	1.8
ไม่ตอบ	1	0.6
รวม	167	100.0

ตารางที่ 6 การที่ไม่ให้อาหารชั้นแกโค

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
เคยให้อาหารชั้น	4	2.4
ไม่จำเป็นเพราะมีหญ้าเพียงพอแล้ว	81	48.5
ไม่มีความรู้	55	32.9
สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย	8	4.8
โคไม่ยอมกิน	7	4.2
ไม่สนใจ	6	3.6
ไม่มีอาหารชั้นให้กิน	3	1.8
ไม่ต้องการขุนโค	2	1.2
ไม่ตอบ	1	0.6
รวม	167	100.0

ตารางที่ 7 การที่ไม่กำจัดพยาธิภายใน

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้มีการกำจัดพยาธิภายใน	34	20.4
ไม่จำเป็น	104	62.2
ไม่มีความรู้	19	11.4
ไม่สนใจ	4	2.4
ไม่มีเจ้าหน้าที่มาแนะนำ	4	2.4
สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย	2	1.2
รวม	167	100.0

ตารางที่ 8 การไม่เคยกำจัดพยาธิภายนอก

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับการกำจัดพยาธิภายนอก	112	67.1
ไม่มีเห็บหรือไม่ค่อยมีเห็บ	43	25.7
ไม่สนใจ	6	3.6
ไม่จำเป็น	2	1.2
ไม่มีความรู้	2	1.2
โคไม่แข็งแรง	1	0.6
ไม่ตอบ	1	0.6
รวม	167	100.0

ตารางที่ 9 การไม่เคยให้โคกินอาหารร่ำธาตุ

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
เคยให้กิน	50	29.9
ไม่จำเป็น	63	37.7
ไม่มีความรู้	41	24.6
ไม่สนใจ	6	3.6
กลัวโคท้องเสีย	2	1.2
ยังไม่ถึงเวลาขนถ่าย	2	1.2
ไม่ตอบ	3	1.8
รวม	167	100.0

ตารางที่ 10 การให้มูลโคแก่บุคคลอื่นหรือหน่วยงานไปใช้เป็นมูล

ประเภทบุคคล/หน่วยงาน	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ให้	43	51.8	48	57.1
ญาติพี่น้อง	17	20.5	9	10.7
เพื่อนบ้าน	22	26.5	24	28.6
หน่วยงานราชการ	1	1.2	1	1.2
คนต่างถิ่น	-	-	2	2.4
รวม	83	100.0	84	100.0

ตารางที่ 11 การให้โดแก่บุคคลอื่นไปใช้ประโยชน์

ประเภทของการใช้ประโยชน์	กลุ่มผู้ยอมรับ		กลุ่มผู้ไม่ยอมรับ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ให้	78	94.0	82	97.6
ใช้แรงงาน	1	1.2	1	1.2
ใช้เป็นพ่อพันธุ์ผสมพันธุ์	1	1.2	1	1.2
รับจ้างเลี้ยงแบ่งลูกโคกัน	3	3.6	-	-
รวม	83	100.0	84	100.0

ตารางที่ 12 สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวกับปัจจัยเศรษฐกิจและสังคม การติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยา

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆
X ₁ = จำนวนบุตร	1.00	-0.02	-0.00	-0.03	0.06	-0.09	-0.08	0.00	-0.02	0.07	-0.05	0.02	0.06	0.07	0.04	-0.01
X ₂ = ขนาดเงินยกยอครอง		1.00	-0.05	0.14*	0.20**	0.11	0.28**	-0.03	0.07	-0.02	0.25**	0.13*	-0.10	0.06	-0.07	-0.02
X ₃ = จำนวนเด็กเลี้ยง			1.00	-0.12	-0.26**	-0.11	-0.12	0.53**	0.05	0.88**	-0.05	0.11	0.02	0.05	0.27**	0.28*
X ₄ = รายได้				1.00	0.09	0.04	0.07	-0.13*	-0.12	-0.07	0.04	0.00	-0.04	-0.00	0.09	-0.07
X ₅ = มาตรฐานความเป็นอยู่					1.00	0.49**	0.27**	-0.01	0.04	-0.25**	0.26**	0.25**	0.11	0.27**	-0.14*	-0.04
X ₆ = การมีสิ่งอำนวยความสะดวก						1.00	0.38**	0.10	0.07	-0.06	0.38**	0.35**	0.14*	0.38**	0.02	-0.04
X ₇ = การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร							1.00	-0.04	0.19**	-0.10	0.30**	0.18*	0.05	0.26**	0.04	0.01
เกษตร																
X ₈ = ค่าใช้จ่ายการเปลี่ยนแปลง								1.00	-0.11	0.52**	0.13*	0.16*	0.04	0.31**	0.19**	0.29*
X ₉ = ความปรารถนาอยากให้เป็น									1.00	0.06	0.09	0.00	0.11	0.01	0.06	0.02
X ₁₀ = การเดินทางออกนอกถิ่นฐาน										1.00	0.05	0.22**	0.06	0.18**	0.31**	0.32*
X ₁₁ = การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม											1.00	0.47**	0.17*	0.40**	0.07	0.03
X ₁₂ = การตนด้วยบุคคลที่สำคัญ												1.00	0.41**	0.47**	0.14*	0.25*
X ₁₃ = ที่ดินคือเจ้าหน้าทีที่สำคัญ													1.00	0.27**	0.12	0.24*
X ₁₄ = การหาความรู้ทางสื่อข่าวสารมวลชน														1.00	-0.04	0.04
X ₁₅ = ความรู้เกี่ยวกับการผสมเทียม															1.00	0.48*
X ₁₆ = ที่ดินคือการพัฒนาผสมเทียม																1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายภูวดล สาลีเกษมตร

วัน เดือน ปีเกิด 18 สิงหาคม 2497

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรสัตวแพทย์	โรงเรียนสัตวแพทย์กรมปศุสัตว์	2522
นิติศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2525

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ปศุสัตว์อำเภอ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา