



การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี : เปรียบเทียบชาวไทยพุทธ
และชาวไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
The Adoption of Modern Technology for Rainy Season Rice Farming
: A Comparative Study of Thai Buddhists and Thai Muslims,
Ban Wangphaniat, Amphoe Muang, Changwat Satun

นิพัทธ์ รัตนอุบล

Nipath Rattanaubol

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Master of Science Thesis in Agricultural Development
Prince of Songkla University

2539

๑

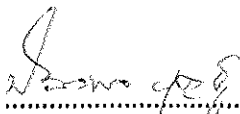
เลขที่	SB191.R5 163 2539	๓.๒
Bib Key	93564	

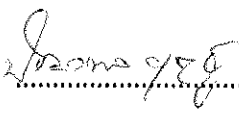
(1)

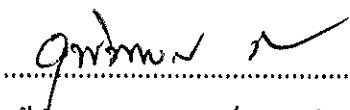
ชื่อวิทยานิพนธ์ การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี : เปรียบเทียบชาว
ไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง
จังหวัดสตูล
ผู้เขียน นายนิพัทธ์ รัตนอุบล
สาขาวิชา พัฒนาการเกษตร

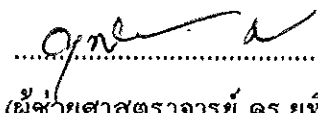
คณะกรรมการที่ปรึกษา


คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาพล บุญชู)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาพล บุญชู)

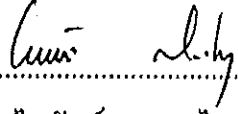
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพินพรรณ ศิริวิธนนุกูล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพินพรรณ ศิริวิธนนุกูล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ พุ่งหว่า)

.....กรรมการ
(ดร.วินิจ เสรีประเสริฐ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
พัฒนาการเกษตร

.....
(ดร.ไพรัตน์ สงวนไทร)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี : เปรียบเทียบชาว
ไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง
จังหวัดสตูล
ผู้เขียน นายนิพัทธ์ รัตนอุบล
สาขาวิชา พัฒนาการเกษตร
ปี การศึกษา 2538

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม กายภาพและชีวภาพระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษาเชิงสังคมวิทยาระดับหมู่บ้าน โดยการสัมภาษณ์และสังเกตเกษตรกร ชาวไทยพุทธ 50 ราย และชาวไทยมุสลิม 70 ราย

ผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีมากกว่าชาวไทยมุสลิมเพราะมีปัจจัย ด้านเศรษฐกิจ สังคม กายภาพ และชีวภาพที่เหมาะสมกว่า

เหตุผลที่เกษตรกรทั้งสองศาสนาไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีเหมือนกัน คือต้องลงทุนและใช้แรงงานสำหรับการดูแลรักษามาก และกลัวอันตรายจากการใช้เคมีภัณฑ์เกษตร

ผลการทดสอบทางสถิติเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ พบว่าปัจจัยที่เหมือนกันและมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม คือความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาและผลผลิตข้าวต่อไร่ ปัจจัยที่ไม่เหมือนกันและมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธเท่านั้น คือ ทักษะคิดที่มีต่อเครื่องจักร

กลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม แรงงานในครอบครัวและภาวะ
หนี้สิน

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุในกลุ่มชาวไทยพุทธ พบว่าสิ่งงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาและผลผลิตข้าวต่อไร่ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) 0.52 แต่ในกลุ่มชาวไทยมุสลิม สิ่งงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาเพียงตัวแปรเดียวที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) 0.44

Thesis Title The Adoption of Modern Technology for Rainy Season Rice Farming : A Comparative Study of Thai Buddhists and Thai Muslims, Ban Wangphaniat, Amphoe Muang, Changwat Satun.

Author Mr. Nipath Rattanaubol

Major Program Agricultural Development

Academic Year 1995

Abstract

The objectives of this study were to compare the adoption by Thai Buddhists and Thai Muslims of modern technology for rainy-season rice farming, and the socio-economic, biological and physical factors which influence such adoption rates. The sociological village case study approach and interview method were used to investigate the adoption and diffusion of modern technology among 50 Thai Buddhists and 70 Thai Muslims.

The results of the study indicate that Thai Buddhists display higher adoption rates than Thai Muslims; the factors which influenced Thai Buddhists were more advantageous for rainy-season rice farming than those which influenced the Thai Muslims.

The reasons given for failure by farmers in both groups to adopt modern technology were similar : modern technology requires intensive capital and labour to implement successfully. Failure to use agricultural chemicals, such as insecticides, was due to a fear that such usage represents a health hazard.

Statistical analysis revealed that the adoption of the modern technology by Thai Buddhists and Thai Muslims related to various factors, some of which were

similar. The similar factors were the frequency of contact with sources of information about modern technology, the perception of the value of the information available relating to the practice of modern technology, the level of motivation to adopt modern technology and the rice yield per rai. Factors which were specific to individual groups were attitudes towards agricultural mechanics and the influence of cultural practices on the use of recommended rice varieties, the availability of family labour and the level of indebtedness. These three factors significantly related to the adoption of modern technology only by Thai Buddhists.

Multiple regression analysis indicates that the level of motivation to adopt modern technology and the level of rice yield per rai significantly ($R^2=0.52$) affected adoption rates by the Thai Buddhists, while motivation significantly ($R^2=0.44$) influenced adoption rates only by the Thai Muslims.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยงพล บุญชู ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพินพรรณ ศิริวิธนนกุล กรรมการที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำถึงวิธีการศึกษาและการจัดทำรายงาน วิทยานิพนธ์ จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณคณาจารย์ภาควิชาพัฒนาการ เกษตรทุกท่าน คณะเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล สำนักงานเกษตรอำเภอเมือง สตูล และเกษตรกรบ้านวังพะเนียด ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา

ขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมให้มีการศึกษา ตลอดจนภรรยาและบุตรที่คอยเป็นกำลังใจให้การศึกษาสำเร็จด้วยดี

นิพัทธ์ รัตนอุบล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(11)
รายการภาพประกอบ.....	(13)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	1
ความสำคัญและประโยชน์.....	2
2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบทฤษฎี.....	4
กรอบทฤษฎี.....	4
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
แบบจำลองแนวความคิดในการศึกษา.....	13
สมมติฐาน.....	15
3 วิธีการศึกษา.....	16
กลุ่มตัวอย่าง.....	16
เครื่องมือในการศึกษา.....	17
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
นิยามศัพท์.....	19
	(8)

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 สถานที่ทำการศึกษา.....	22
สภาพทั่วไปและที่ตั้งของสถานศึกษา.....	22
การตั้งถิ่นฐานของประชากร.....	22
จำนวนประชากรและการนับถือศาสนา.....	24
การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร.....	24
พัฒนาการด้านปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน.....	24
พัฒนาการด้านการเกษตร.....	25
5 ผลการศึกษาและอภิปรายผล.....	28
ผลการศึกษาเกษตรทั้งหมด 120 ราย.....	28
ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมด...	28
การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี ของเกษตรกร ทั้งหมด.....	53
การแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ในกลุ่มเกษตรกร ทั้งหมด.....	57
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของเกษตรกร ทั้งหมด.....	62
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ของเกษตรกรทั้งหมดกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี แต่ละวิทยาการ.....	66
การทดสอบสมมติฐาน.....	69
อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพต่อการ ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของเกษตรกรทั้งหมด.....	72
การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม.....	74

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และ ชีวภาพ.....	74
ผลการศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม.....	89
การทดสอบสมมติฐาน.....	95
ผลการศึกษาเปรียบเทียบการแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ ในการทำนา.....	95
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของชาวไทย พุทธและชาวไทยมุสลิม.....	101
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี แต่ละวิทยาการของ ชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม.....	105
อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพต่อการ ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของชาวไทยพุทธ และชาวไทยมุสลิม.....	109
6 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	112
วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา.....	112
ข้อผลการศึกษา.....	112
ข้อเสนอแนะ.....	116
บรรณานุกรม.....	119
ภาคผนวก.....	131
ประวัติผู้เขียน.....	175

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	ลักษณะเฉพาะของเกษตรกรทั้งหมด	29
2	ลักษณะการติดต่อสื่อสารของเกษตรกรทั้งหมด	32
3	การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาของเกษตรกรทั้งหมด	33
4	ทัศนคติที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาของเกษตรกรทั้งหมด	36
5	สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาของเกษตรกรทั้งหมด	41
6	ความเชื่อและประเพณีของเกษตรกรทั้งหมด	44
7	ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรทั้งหมด	49
8	ปัจจัยด้านกายภาพของเกษตรกรทั้งหมด	52
9	ปัจจัยด้านชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมด	53
10	การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดทั้งชุดในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด	55
11	อัตราการแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด	61
12	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพและชีวภาพกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด	65
13	ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยการทดสอบนัยสำคัญด้วยค่าที และเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์	73
14	ปัจจัยที่เหมือนกันของเกษตรกรของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	76
15	ปัจจัยที่แตกต่างกันของเกษตรกรชาวไทยไทยและชาวไทยมุสลิม	84
16	ความเชื่อและประเพณีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	87
17	เปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม	92

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
18	เปรียบเทียบเหตุการณ์ไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	94
19	เปรียบเทียบอัตราการแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการ ทำนาปีระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	99
20	เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ ทัศนคติ และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของ ชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	103
21	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย การทดสอบนัยสำคัญด้วยค่าทีและเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์	111

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	รูปแบบโครงสร้างกระบวนการตัดสินใจก่อนวัดกรรมของ โรเจอร์	6
2	แบบจำลองแสดงตัวแปรที่ใช้ศึกษาการยอมรับวิชาการแผน ใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล	14
3	แสดงที่ตั้งและอาณาเขตบ้านวังพะเนียด หมู่ที่ 5 ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล	23
4	การแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ส่งเสริมในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด	58
5	การแพร่กระจายของปุ๋ยเคมีในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด	59
6	การแพร่กระจายของสารกำจัดแมลงในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด	60
7	แสดงการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ด้านการเกษตรของ ชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	78
8	เปรียบเทียบการแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ส่งเสริมระหว่าง ชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม	96
9	เปรียบเทียบการแพร่กระจายของปุ๋ยเคมีระหว่างชาวไทยพุทธ กับชาวไทยมุสลิม	97
10	เปรียบเทียบการแพร่กระจายของสารกำจัดแมลงระหว่าง ชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม	98

บทที่ 1

บทนำ

1. ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

จังหวัดสตูล เป็นจังหวัดหนึ่งในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีประชากรร้อยละ 83.3 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 16.3 นับถือศาสนาพุทธ และร้อยละ 0.4 นับถือศาสนาคริสต์ ประชากรร้อยละ 69.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจที่สำคัญคือ ยางพารา ข้าว ปาล์มน้ำมัน ไม้ผลไม้ยืนต้น และพืชผัก มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 596,531 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวร้อยละ 23.4 ของพื้นที่ทำการเกษตร รองจากยางพาราที่มีพื้นที่ปลูกร้อยละ 44.7 ของพื้นที่ทำการเกษตร ข้าวเป็นพืชที่ปลูกเพื่อการบริโภค และเป็นรายได้แก่ครอบครัวเกษตรกร ในปีเพาะปลูก 2534/2535 ผลผลิตข้าวเฉลี่ยของจังหวัดสตูล 347 กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าผลผลิตข้าวเฉลี่ยของภาคใต้คือ 313 กิโลกรัมต่อไร่ การปลูกข้าวมีทุกอำเภอในจังหวัดสตูล โดยเฉพาะอำเภอเมืองมีพื้นที่ปลูก 33,644 ไร่ เป็นอันดับสองรองจากอำเภอละงูที่มีพื้นที่ปลูกข้าว 40,191 ไร่ (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2536 : 39-143)

บ้านวังพะเนียด หมู่ที่ 5 ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล มีพื้นที่ปลูกข้าว 1,778 ไร่ เป็นอันดับสองของตำบลเกตรี รองจากหมู่ที่ 3 ที่มีพื้นที่ปลูก 1,842 ไร่ เป็นหมู่บ้านที่มีสภาพทางภูมิศาสตร์ และปัจจัยที่เหมาะสมสำหรับการทำนา มีครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 86.9 ของครัวเรือนทั้งหมด ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก ซึ่งมากกว่าหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน (สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูล, 2535 : 47) หมู่บ้านนี้มีประชากรร้อยละ 60.0 นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 40.0 นับถือศาสนาพุทธเช่นเดียวกับประชากรของหมู่บ้านอื่นของจังหวัดสตูล ประชากรทั้งสองกลุ่มของหมู่บ้านนี้ได้รับการส่งเสริมการทำนาแผนใหม่ที่ได้เริ่มรับการส่งเสริมอย่างจริงจังตั้งแต่มี

การส่งเสริมการเกษตรตามระบบสีกอบรมและเขียวเขียวน เมื่อ พ.ศ.2525 เป็นต้นมา แต่
 ยังไม่มี การศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรในหมู่บ้าน
 นี้โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำ
 นาปีของเกษตรกรในหมู่บ้านนี้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพราะผลการศึกษานำไปเป็น
 แนวทางสำหรับการวางแผนและพัฒนาการเกษตรในหมู่บ้านนี้และหมู่บ้านอื่นๆ ที่มี
 ลักษณะคล้ายคลึงในจังหวัดสตูลได้

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคั้งนี้ เพื่อศึกษา

- 2.1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพบาง
 ประการกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร
- 2.3 อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพต่อการยอมรับ
 วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร
- 2.4 เปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรชาว
 ไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

3. ความสำคัญและประโยชน์

การศึกษาเรื่องดังกล่าวในหมู่บ้านที่ประกอบด้วยชาวไทยพุทธและชาวไทย
 มุสลิมในภาคใต้มีอย่างจำกัด ดังนั้นผลการศึกษาคั้งนี้ส่งผลให้มีความรู้ และความเข้าใจ
 ในเรื่องต่อไปนี้

- 3.1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจของเกษตรกรทั้งหมดที่เป็นชาวไทยพุทธ
 และชาวไทยมุสลิม และความแตกต่างของลักษณะดังกล่าวระหว่างเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม
- 3.2 ปัจจัยหรือตัวแปร ที่มีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ใน
 การทำนาปีของเกษตรกร

3.3 ความแตกต่างในการยอมรับหรือไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี
ของเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

3.4 ผลการศึกษา ในข้อ 3.1-3.3 อาจนำไปเป็นแนวทางสำหรับการวางแผนเพื่อการ
พัฒนาการเกษตรในพื้นที่อื่นของจังหวัดสตูล ที่มีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ และ
การประกอบอาชีพการเกษตรที่คล้ายคลึงกัน

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบทฤษฎี

ผลการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยการยอมรับนวัตกรรมด้านการเกษตรและทั่วไป เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวความคิดและกำหนดตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และสมมติฐานสำหรับการศึกษา มีดังนี้

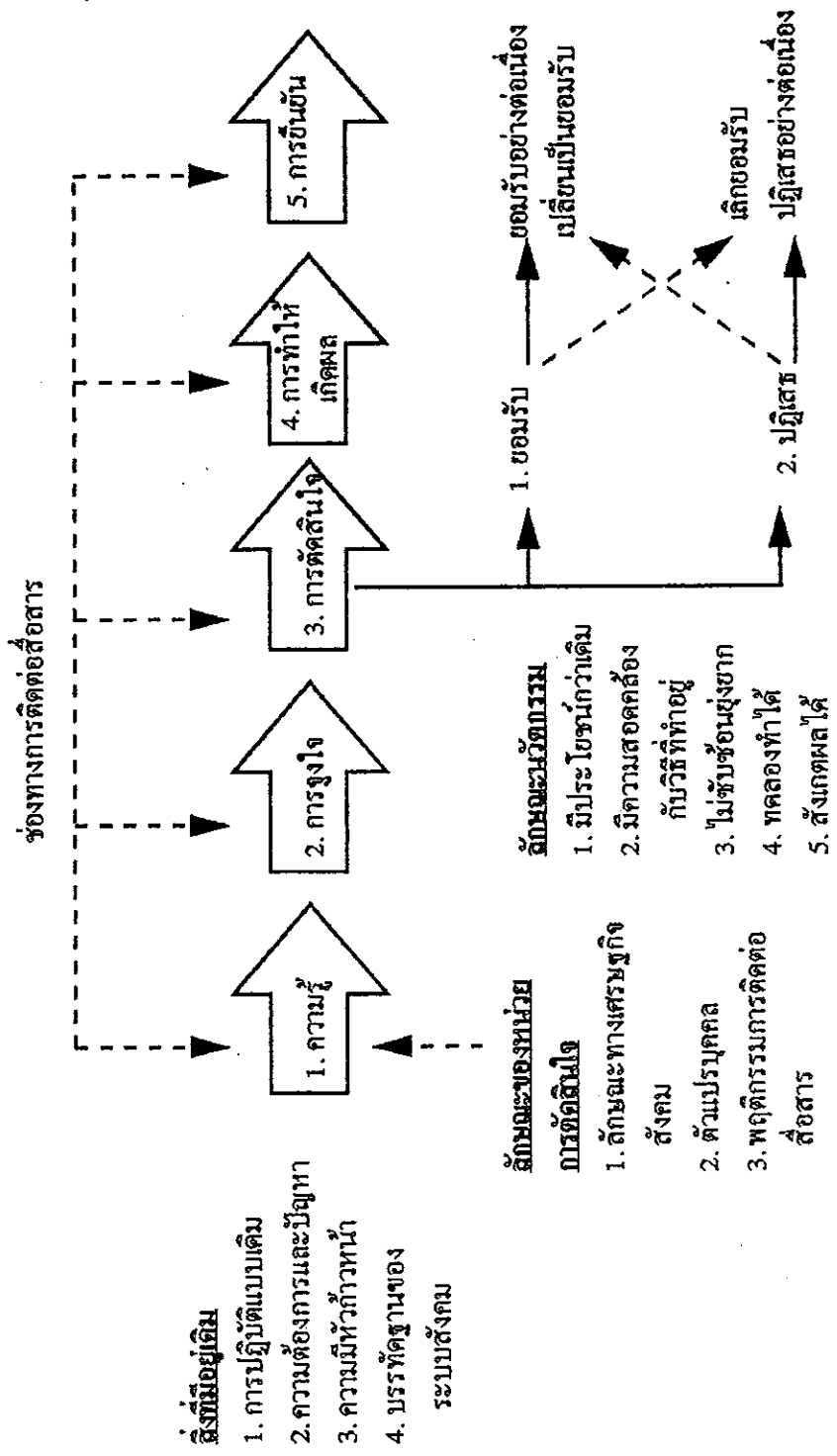
1. กรอบทฤษฎี

1.1 ความหมายของการแพร่กระจายและกระบวนการยอมรับนวัตกรรม การแพร่กระจาย (diffusion) เป็นกระบวนการเผยแพร่นวัตกรรมระหว่างสมาชิกของสังคม โดยใช้ช่องทางของการติดต่อสื่อสารในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เป็นการติดต่อสื่อสารชนิดหนึ่งที่สาระของการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับนวัตกรรม (Rogers, 1983 : 5) และไลออนเบอร์เกอร์ (Lionberger, 1960 : 96) จึงให้เห็นว่านวัตกรรมใดๆ ที่ได้จากการประดิษฐ์หรือค้นคิดจะแพร่กระจายไปยังบุคคลหรือท้องถิ่นจะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของนวัตกรรม สถานภาพของบุคคล และบรรทัดฐานทางสังคมของท้องถิ่น ความแตกต่างของสถานภาพของบุคคลทำให้การยอมรับนวัตกรรมแตกต่างกัน

กระบวนการยอมรับนวัตกรรม (innovation adoption process) เป็นกระบวนการใช้ความคิดของบุคคล เริ่มตั้งแต่รู้ว่ามีนวัตกรรมผ่านขั้นตอนต่างๆ จนถึงยอมรับนำมาปฏิบัติ ในกระบวนการยอมรับนวัตกรรม โรเจอร์และชูมาเกอร์ (Rogers and Shoemaker, 1971 : 100-101) ได้เสนอไว้ 5 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นรับทราบ (awareness stage) เป็นขั้นเริ่มต้นที่บุคคลรับทราบแนวความคิดใหม่ของนวัตกรรมใหม่ๆ แต่ยังไม่ได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรม (2) ขั้นสนใจ (interest stage) เป็นขั้นที่บุคคลเกิดความสนใจในนวัตกรรมนั้น จึงเสาะแสวงหาข่าวสารรายละเอียดเพิ่มเติม

(3) ขั้นประเมินผล (evaluation stage) เป็นขั้นเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลรายละเอียดของนวัตกรรมจนถึงระดับหนึ่งจะไตร่ตรองหรือประเมินผลโดยเปรียบเทียบกับประสบการณ์หรือความรู้เดิมของตนว่านวัตกรรมนั้นเมื่อนำไปใช้จะเกิดประโยชน์มากน้อยเพียงใดที่จะสนองความต้องการ (4) ขั้นทดลอง (trial stage) เป็นขั้นที่บุคคลได้ทดลองปฏิบัติตามนวัตกรรมว่าจะเกิดผลอย่างไร แต่จะทดลองทำในปริมาณน้อยก่อนเพื่อศึกษาวิธีการและผล และ (5) ขั้นยอมรับ (adoption stage) เป็นขั้นสุดท้ายจากผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองปฏิบัติและประสบผลสำเร็จให้เห็นอย่างชัดเจน จึงนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ในทางตรงข้ามถ้าไม่ได้ผลจะไม่ยอมรับเช่นกัน

ประมาณ 12 ปีต่อมา โรเจอร์ (Rogers, 1983 : 163-164) ได้เรียกกระบวนการดังกล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจต่อนวัตกรรม (innovation decision process) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับความรู้สึกล้วนจิตใจในการยืนยันการตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือไม่ยอมรับต่อนวัตกรรมใดนวัตกรรมหนึ่งของบุคคลโดยผ่านขั้นตอน (1) ความรู้ (knowledge) เป็นขั้นตอนที่จะทำให้เกิดการตัดสินใจประกอบด้วยลักษณะเฉพาะบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และพฤติกรรมการติดต่อสื่อสาร (2) การจูงใจ (persuasion) เป็นขั้นตอนการปรับเปลี่ยนทัศนคติให้ดีขึ้นต่อนวัตกรรมหลังจากได้รับความรู้ต่างๆ จะศึกษาถึงคุณสมบัติของนวัตกรรมอย่างลึกซึ้งเพื่อให้เกิดความสนใจที่จะตัดสินใจ (3) การตัดสินใจ (decision) บุคคลจะตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมเกิดขึ้นได้ 3 ลักษณะ คือ เลือกที่จะตัดสินใจเอง (optional decision) การตัดสินใจของกลุ่ม (collective decision) และการใช้อำนาจบังคับ (authority decision) (4) การทำให้เกิดผล (implementation) โดยการทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความมั่นใจยิ่งขึ้นหลังจากได้ตัดสินใจยอมรับหรือไม่ ยอมรับนวัตกรรมนั้น และ (5) การยืนยัน (confirmation) เป็นการยืนยันผลการทดลองว่าจะยอมรับหรือไม่อย่างไร (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 รูปแบบโครงสร้างกระบวนการตัดสินใจต่อวัตรกรรมของโรเจอร์

ที่มา : ตัดแปลงจาก Rogers, 1983 : 165

จากแนวคิดกระบวนการทั้งสองของโรเจอร์ มีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน แต่ในกระบวนการยอมรับนวัตกรรม หลังจากที่ได้ทดลองเกี่ยวกับนวัตกรรมแล้ว หากเกิดผลก็จะเกิดการยอมรับ แต่ถ้าล้มเหลวจะไม่ยอมรับโดยสิ้นเชิง ส่วนในกระบวนการตัดสินใจก่อนนวัตกรรม การยอมรับหรือไม่ยอมรับเกิดขึ้นในขั้นตอนการตัดสินใจก่อนทดลองปฏิบัติ ซึ่งจะยืนยันผลหลังจากการได้ทดลองปฏิบัติ คือ เกิดการยอมรับเมื่อทดลองแล้วได้ผลก็จะยอมรับอย่างต่อเนื่อง และเลิกยอมรับได้เมื่อเกิดความล้มเหลวหรือได้ตัดสินใจปฏิเสธ เมื่อทดลองแล้วได้ผลก็จะเปลี่ยนเป็นยอมรับ และจะปฏิเสธอย่างต่อเนื่องถ้าเกิดความล้มเหลว

สำหรับการศึกษารัชนีใช้กระบวนการตัดสินใจก่อนนวัตกรรมที่เสนอโดยโรเจอร์ (Rogers, 1983) เป็นแนวความคิด

การปฏิเสธไม่ยอมรับนวัตกรรม ในระบบสังคมหนึ่งๆ เมื่อมีผู้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงย่อมมีผู้ไม่ยอมรับควบคู่กันไป รัชนีกร เศรษฐ (2529 : 290) ให้ความเห็นว่า การที่บุคคลไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเกิดจากการที่บุคคลนั้นมีความรู้สึกไม่ดีต่อนวัตกรรม เช่น สิ่งที่ทำอยู่เดิมดีแล้ว ไม่มีความสะดวกที่จะทำแบบใหม่ นวัตกรรมแพงเกินไป ไม่คุ้มค่าตัวขาดทุนขัดกับความเชื่อและประเพณีดั้งเดิม การไม่เห็นด้วยของคนในครอบครัวหรือการตัดสินใจขึ้นอยู่กับบุคคลอื่น เช่น เพื่อนบ้าน เป็นต้น สนองศิริกุลวัฒนา (2532 : 49) กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคลที่ไม่ยอมรับนวัตกรรมขึ้นอยู่กับความไม่รู้ การไม่มีความสามารถ และความไม่เข้าใจในนวัตกรรมนั้นๆ

1.2 ทฤษฎีจิตวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้แก่

การรับรู้ (perception) เป็นกระบวนการที่บุคคลได้รับทราบเกี่ยวกับสิ่งเร้าโดยอาศัยประสาทสัมผัสเป็นเครื่องมือ บุคคลมีการรับรู้ต่างกันเกิดจากความเชื่อทัศนคติ ค่านิยม ประสพการณ์ และความจำที่ต่างกัน (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา, 2526 : 143) การรับรู้เกิดได้จากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ (1) สิ่งเร้า (2) ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และ (3) ความตั้งใจที่จะรับรู้ (สุรเชษฐ ชีระมณี, 2534 : 23) กล่าวได้ว่า การรับรู้ของแต่ละบุคคลเป็นตัวกำหนดรูปแบบของวิธีการในการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกันทำให้รับรู้ต่างกัน มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่างกัน

ทัศนคติ (attitude) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่แสดงพฤติกรรมต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด อาจเป็นไปในทางพึงพอใจหรือไม่พอใจ (ถวิล ธาราโกชน, 2526 : 58) บุคคลใดจะยอมรับปฏิบัติสิ่งใดจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น มักพบเสมอว่าในการเผยแพร่นวัตกรรมต้องเปลี่ยนทัศนคติให้บุคคลชอบนวัตกรรมนั้นก่อน โดยการให้ความรู้แก่บุคคลนั้นๆ (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา, 2526 : 105-106) ออลพอร์ต (Allport, 1935 : 810-811) พบว่า ทัศนคติจะเกิดได้โดย (1) การบูรณาการประสบการณ์ คือการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิตในแต่ละเรื่อง (2) การแยกแยะประสบการณ์ คือแยกทัศนคติเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากเรื่องทั้งหมด (3) ประสบการณ์ที่ผิดปกติ และ (4) การยอมรับ กล่าวได้ว่าในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงบุคคลจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้นก่อน จึงเกิดการยอมรับด้วยความเต็มใจ

สิ่งจูงใจ (motives) หมายถึง สิ่งเร้าที่มีพลังมากพอที่จะชักนำให้บุคคลเกิดความรู้สึกตั้งใจทำงานให้เกิดผลประกอบด้วยความรู้สึก ความอยาก ความโน้มเอียงที่จะทำ ความปรารถนากระตือรือร้นที่ปราศจากเหตุผล และการได้รักษาผลประโยชน์ที่บุคคลมุ่งหวัง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2532 : 235) มาสโลว์ (Maslow, 1954 : 90) กล่าวว่า การจูงใจการกระทำของมนุษย์ เป็นความต้องการพื้นฐานที่เกิดความพึงพอใจ หากเกิดความต้องการแล้วไม่ได้รับการบำบัดอย่างเพียงพอความต้องการที่คงอยู่จะเป็นแรงขับที่ไปผลักดันให้บุคคลมีพฤติกรรมโน้มเอียงไปในทางที่จะบำบัดความต้องการนั้นอยู่เสมอ ซึ่งความต้องการมี 5 ชั้นคือ (1) ทางร่างกาย (2) ความปลอดภัย (3) ทางสังคม (4) เกียรติยศชื่อเสียง และ (5) อุดมการณ์ แมคเคลีแลน (McClellan, 1961 : 99) กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า เป็นการจูงใจทางด้านความสำเร็จอย่างมีจุดมุ่งหมาย ตามความต้องการของบุคคลและบาร์นาร์ด (Barnard, 1968 : 142) ให้แนวคิดว่าสิ่งจูงใจเป็นเครื่องกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพอใจต่อสิ่งที่ตนจะนำไปปฏิบัติ กล่าวได้ว่าสิ่งจูงใจเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลเกิดความคาดหวังต่อสิ่งที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับจากการตรวจเอกสารสามารถจำแนกปัจจัยด้านต่างๆ ได้ ดังต่อไปนี้

2.1 ปัจจัยด้านสังคม แบ่งเป็น

2.1.1 ลักษณะเฉพาะของเกษตรกร ได้แก่

2.1.1.1 อายุ พบว่าเกษตรกรที่เป็นคนแก่ (อายุ 41-85 ปี) ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ดีมากกว่าคนหนุ่ม (อายุ 16-40 ปี) (สุเทพ รัตนพันธ์, จรัส ชูรัมย์ และ สมยศ สุวิทยาภรณ์, 2532 : 27)

2.1.1.2 ระดับการศึกษา พบว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาค่ำ (จักรี นฤทุม และ ทิพย์วัลย์ วิทยาพันธุ์, 2532 : 179) และศักดิ์พงษ์ นิลไพรัช (2532 : 71) พบว่าสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตที่มีการศึกษาสูงยอมรับการจัดตั้งศูนย์สาริตการตลาดมากกว่าสมาชิกที่มีการศึกษาค่ำ

2.1.1.3 ศาสนา ศรัณยา บุนนาค (2526 : 143) พบว่า ชาวไทยมุสลิมยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าชาวไทยพุทธ สุพัตรา สุภาพ (2529 : 117) กล่าวว่าความแตกต่างในการนับถือศาสนาเพราะมีความเชื่อวัฒนธรรมประเพณีทางศาสนาและวิถีชีวิตที่ต่างกันทำให้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่างกัน และปัญจพล บุญชู (Punjapal Boonchoo, 1987 : 344) พบว่า ชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีและนาปรังมากกว่าชาวไทยมุสลิม เนื่องจากชาวไทยพุทธมีโอกาสรับรู้ข่าวสารและติดต่อกับสังคมภายนอกมากกว่า

2.1.1.4 ขนาดครอบครัว พบว่า เกษตรกรที่มีครอบครัวขนาดใหญ่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่มีครอบครัวขนาดเล็ก (Ongkili and Quilkey, 1983 : 59; Saha, Malhotra and Krishna, 1983 : 310; Alviar, 1993 : 242)

2.1.1.5 ประสบการณ์ในการทำนา เป็นความชัดเจนที่เกิดจากการกระทำหรือได้พบ มีพื้นฐานมาจากความรู้ของแต่ละบุคคล พบว่า เกษตรกรที่มีประสบ

การณ์ในการทำการเกษตรมาก มีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อย เพราะสามารถใช้ประสบการณ์ตัดสินใจต่อวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรที่คิดว่าดีกว่าสิ่งที่ทำอยู่เดิม (सानติ นิกชอบ และคณะ, 2532 : 123; สิริรัตน์ บำรุงกรณ์, 2532 : 66)

2.1.1.6 การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร สถาบันเกษตรกรเป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ สินเชื่อ และปัจจัยการผลิต เช่น กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์การเกษตร กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรและเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มบ่อยครั้งจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เพราะมีโอกาสได้รับบริการสินเชื่อปัจจัยการผลิต และแลกเปลี่ยนความรู้ทางการเกษตรจากกลุ่มเพื่อนำไปใช้ในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้มากกว่า (สมบุรณ์ เมืองสมศรี, 2530 : 251; จตุพร วัฒนยากร, 2532 : 68; พิระพันธ์ แสงใส, 2535 : 83)

2.1.2 ลักษณะการติดต่อสื่อสาร

2.1.2.1 ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ แหล่งความรู้ที่ให้ข่าวสารวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรที่เป็นบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผู้ใหญ่บ้านและเพื่อนบ้าน เป็นสื่อ เช่น เอกสารคำแนะนำ วิทยุและโทรทัศน์ เป็นต้น พบว่า เกษตรกรที่มีการติดต่อกับแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคลมากกว่าครั้ง โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทำให้ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่ติดต่อกับแหล่งความรู้บ่อยครั้งและผู้ที่ไม่ติดต่อกับใคร (ชัยฤกษ์ โตลังคะ, 2525 : 315; รัตนาวดี บุรณภิวังค์, 2525 : 336; เกรียงศักดิ์ ปัทมรชชา, 2529 : 147)

2.1.2.2 การรับรู้ข่าวสาร เกษตรกรที่มีโอกาสรับรู้ข่าวสารวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรได้มากจะมีโอกาสยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้มาก เพราะทำให้เกิดแนวคิดในการตัดสินใจยอมรับได้มากกว่าเกษตรกรที่ได้รับรู้ข่าวสารน้อย (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา, 2528 : 157; สุปาณี สนธิรัตน์, ศิริินภา วุฒิจินดาโรจน์ และ วาทิน สกุลอารีวัฒนา, 2532 : 106)

2.1.3 ลักษณะทางจิตวิทยา

2.1.3.1 ทักษะที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่ พบว่า เกษตรกรที่มีทักษะที่ดีต่อวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรได้มากกว่าเกษตรกรที่มีทักษะไม่ดี (ธนากร กลั่นขจร และคณะ, 2532 : 4) สุเทพ รัตนพันธ์, จรัล ชูรักษ์ และ สมยศ สุวิทยาภรณ์ (2532 : 29) พบว่า เกษตรกรที่มีทักษะที่ดีต่อกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่นและขายยางจะยอมรับการรวมกลุ่มได้ดีกว่าเกษตรกรที่มีทักษะไม่ดีกล่าวได้ว่า ทักษะดีเป็นความรู้สึกของบุคคลอันเป็นผลเนื่องจากการเรียนรู้ประสบการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปในทางสนับสนุนหรือต่อต้าน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2533 : 112)

2.1.3.2 สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ เกิดจากการที่บุคคลมีแรงกระตุ้นภายในต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด และได้รับทราบถึงประโยชน์จากสิ่งนั้น เช่น วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา พบว่า เกษตรกรที่มีสิ่งจูงใจ หรือคาดหวังจากวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามาก จะยอมรับมากกว่าเกษตรกรที่มีสิ่งจูงใจน้อย (สุเทพ รัตนพันธ์, สุเมธชัย คงฉิม และ จรัล ชูรักษ์, 2532 : 10)

2.1.3.3 ความเชื่อและประเพณี เป็นสภาวะทางจิตใจที่เกิดขึ้นกับบุคคลแต่ละคนแต่ละท้องถิ่น ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือ บุคคลที่มีความยึดมั่นผูกพันกับความเชื่อและประเพณีดั้งเดิมมากเท่าใด จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงยาก (ศิเรก ฤกษ์หรรษา, 2522 : 27) พบว่าความเชื่อและประเพณีของชาวชนบทมีอิทธิพลต่อการประกอบอาชีพการเกษตร วิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรต้องมีความสอดคล้องกับความเชื่อและประเพณีที่เกษตรกรยึดถืออยู่ เกษตรกรจึงจะยอมรับ (สุทัศน์ ทองแย้ม, กาญจนา เชื้อทองดี และ อัมพร ศิริบุญมา, 2530 : 128)

2.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

2.2.1 ขนาดพื้นที่นา ที่ดินเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำการเกษตรและมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงยอมรับของเกษตรกรในการทำการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่นาขนาดใหญ่จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่นาขนาดเล็ก เพราะสามารถเลือกใช้พื้นที่ในการทดลองใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาและลดความเสี่ยงได้มากกว่า (ยุทธนา ตระบันพฤษย์, เผล็จพงษ์ จันทโร และ ศิริกุล ศรีแสง

จันทร์, 2533 : 183; Freeman; Azadi and Lowdermilk, 1982 : 68; Matsuda and Fujimoto, 1985 : 203; Rigg, 1985 : 489)

2.2.2 แรงงานในครอบครัว เป็นแรงงานที่ได้จากสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครอบครัว โดยการมีแรงงานในครอบครัวมากทำให้ลดต้นทุนในการผลิตคือ ไม่ต้องเสียค่าจ้าง และไม่มีปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการดูแลรักษา จากการใช้วิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานในครอบครัวมาก ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่แรงงานในครอบครัวน้อย (สุเทพ รัตนพันธ์, จรัล ชูรักษ์ และ สมยศ สุวิทยาภรณ์, 2532 : 27)

2.2.3 รายได้ของครอบครัว รายได้เป็นผลตอบแทนที่ได้จากภาคเกษตร และนอกภาคเกษตรที่ได้รับเป็นเงินตราในแต่ละปี เป็นรายได้จากสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่สามารถใช้แรงงานได้ เกษตรกรที่มีรายได้สูง มีความพร้อมและตัดสินใจเปลี่ยนแปลงได้เร็วและมาก พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้สูงยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำ เพราะสามารถจัดหาปัจจัยการผลิต ซึ่งเป็นวิทยาการแผนใหม่ได้ทันเวลาและตรงกับความต้องการสำหรับการผลิตทางการเกษตร (ธิดา ดาว ภัคดี, 2525 : 316; ปรีชา ปาณะศรี, 2530 : 249; โสพิศ ปัญญาบุตร, 2533 : 176)

2.2.4 ภาวะหนี้สิน เกษตรกรโดยทั่วไปมีฐานะยากจนไม่มีเงินออม จากการขายผลผลิตเพราะต้องใช้เป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัวในการดำรงชีวิตทำให้ขาดเงินทุนในการทำเกษตร จึงต้องกู้เงินเพื่อลงทุนทำการเกษตรและต้องผลิตให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด เพื่อรายได้มากขึ้น โดยอาศัยวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตร ทีระพันธุ์ แสงใส (2535 : 99) พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางที่มีหนี้สินมากจะยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารามากกว่าเกษตรกรที่ไม่มีหนี้สิน หรือมีหนี้สินน้อยเพราะต้องการให้มีรายได้เพิ่มจากผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และปัญจพล บุญชู (2535 : 23) พบว่าเกษตรกรชาวไทยพุทธที่มีหนี้สินจากแหล่งเงินเชื่อในระบบ เช่น สหกรณ์การเกษตร และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเพื่อนำไปลงทุนทำการเกษตรมากกว่าชาวไทยมุสลิม ทำให้เกษตรกรชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่า

2.3 ปัจจัยด้านกายภาพ

พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน นับเป็นปัจจัยสำคัญในการทำการเกษตร โดยเฉพาะการทำนาต้องใช้น้ำมากและนานกว่าพืชอื่นหลายชนิด แหล่งน้ำชลประทานเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญสามารถใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอตลอดฤดูกาลทำนา เกษตรกรที่มีพื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทานมากจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่ทำนาโดยอาศัยน้ำฝน พบว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่นาที่สามารถใช้น้ำชลประทานมากและมีประสิทธิภาพจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่นาที่ไม่มีระบบชลประทาน (ศิริจิต พงษ์หว่า, 2536 : 92; Flinn, et al., 1980 : 4; Hirose, 1993 : 226)

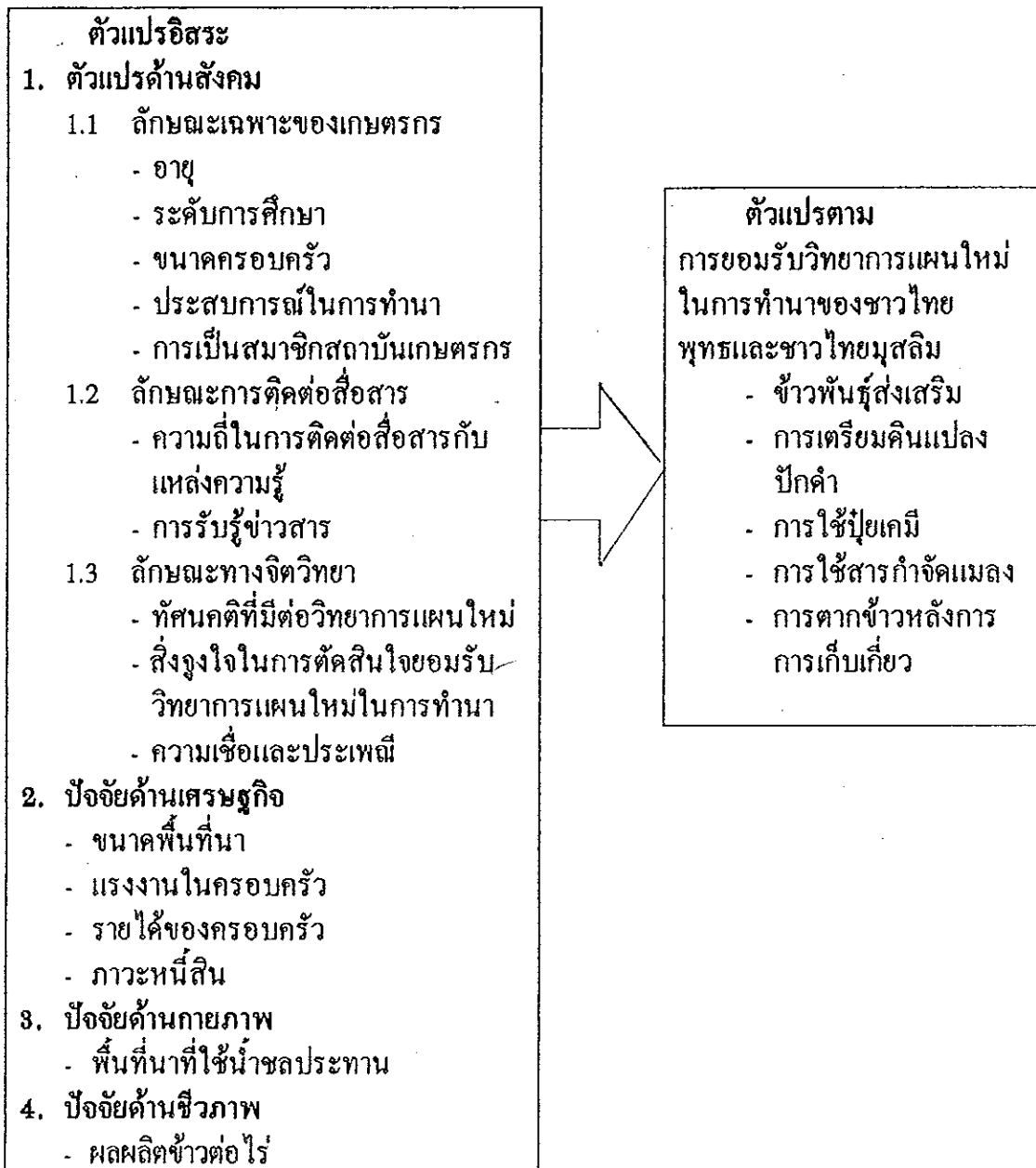
2.4 ปัจจัยด้านชีวภาพ

ผลผลิตข้าวต่อไร่ เป็นผลจากการปฏิบัติในการทำนาแต่ละปี ปริมาณผลผลิตข้าวต่อไร่สูงเป็นสิ่งที่เกษตรกรต้องการและคาดหวังจึงต้องใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาเพื่อให้เกิดผลตามความคาดหวัง จะเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเกิดการยอมรับ พบว่าเกษตรกรที่ได้ผลผลิตข้าวต่อไร่สูงยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่ได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ (จตุพร วัฒนากร, 2532 : 67; Samasundaram and Singh, 1979 : 252) ในทำนองเดียวกัน พีระพันธ์ แสงใส (2535 : 102) พบว่าเกษตรกรชาวสวนยางที่ได้รับผลผลิตจากยางพาราต่อไร่สูงจะยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีสูงด้วย

การศึกษาคั้งนี้ได้นำเอาปัจจัยหรือตัวแปรเหล่านี้มาศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรบ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล รายละเอียดของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ดูบทนี้ข้อ 3

8. แบบจำลองแนวความคิดในการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้ได้แบ่งตัวแปรอิสระ หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรบ้านวังพะเนียด ออกเป็น 4 กลุ่ม (ภาพประกอบ 2)



ภาพประกอบ 2 แบบจำลองแสดงตัวแปรที่ใช้ศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

4. สมมติฐาน

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้ มีพื้นฐานจากแนวความคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

4.1 ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพบางประการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ

4.1.1 ประสบการณ์ในการทำนา

4.1.2 การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

4.1.3 ขนาดพื้นที่นา

4.1.4 รายได้ของครอบครัว

4.1.5 ภาวะหนี้สิน

4.1.6 พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน

4.1.7 ผลผลิตข้าวต่อไร่

4.2 ชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมไม่มีความแตกต่างในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี

บทที่ 8

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาระบบวิจัยเชิงสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากเกษตรกรทั้งหมู่บ้าน โดยใช้การสัมภาษณ์และสังเกต รายละเอียดของวิธีการศึกษามีดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

ได้กำหนดตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ที่บ้านวังพะเนียด หมู่ที่ 5 ตำบลเกร็ด อำเภอมือง จังหวัดสตูล เพราะเป็นหมู่บ้านที่มีประชากรประกอบด้วย 2 ศาสนา คือ ชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ที่มีอาชีพทำนาเป็นหลักถึงร้อยละ 86.9 ของประชากรทั้งหมด มีพื้นที่ปลูกข้าวเป็นอันดับสองของตำบล และเป็นหมู่บ้านที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง เช่น มีถนน ไฟฟ้า แหล่งน้ำชลประทาน โรงเรียน สถานีอนามัย มัสยิดและสำนักสงฆ์ การศึกษาทั้งหมู่บ้านทำให้เข้าใจต่อระบบสังคมของหมู่บ้านทั้งหมดอย่างสมบูรณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจและการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร และเปรียบเทียบระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ได้กำหนดตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรมีอาชีพทำนาเป็นหลักเป็นชาวไทยพุทธ 50 รายและชาวไทยมุสลิม 70 ราย การศึกษาเช่นนี้เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษาเชิงสังคมวิทยาระดับหมู่บ้าน (sociological village case study) ซึ่งเซอร์เนียและเทปปิง (Cemea and Tepping, 1977) เสนอว่า เป็นวิธีที่เหมาะสมและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการศึกษาผลกระทบของการส่งเสริมการเกษตรระบบฝึกอบรมและเยี่ยมชม

2. เครื่องมือในการศึกษา

2.1 การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด แบบปลายปิดเป็นคำถามที่กำหนดคำถามไว้แล้ว เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะเกษตรกร การรับรู้ข่าวสาร และข้อมูลด้านจิตวิทยา ส่วนคำถามแบบปลายเปิด เช่น ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ภายภาพ และชีวภาพ และการปฏิบัติในการทำนา เป็นต้น เพื่อให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็น (ดูภาคผนวก ก) นอกจากนี้ได้สัมภาษณ์ผู้รู้ เช่น ผู้ใหญ่ และผู้อาวุโสในหมู่บ้านเกี่ยวกับประวัติและความเป็นมาของหมู่บ้าน การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ และใช้การสังเกตเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของหมู่บ้าน และสภาพความเป็นอยู่ของเกษตรกร

2.2 การทดสอบเครื่องมือ

ได้ทำการทดสอบคำถามในแบบสัมภาษณ์กับเกษตรกรที่มีอาชีพทำนาในหมู่ที่ 3 ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล จำนวน 15 ราย เป็นชาวไทยพุทธ 6 ราย และชาวไทยมุสลิม 9 ราย ที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมและภูมิศาสตร์ที่คล้ายคลึงกับเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมบ้านวังพะเนียดซึ่งเป็นสถานศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคล จำนวน 120 ราย โดยผู้ศึกษา เริ่มทำการสัมภาษณ์ตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม พ.ศ.2536 ถึงกลางเดือนธันวาคม พ.ศ.2536 รวมเวลาทั้งสิ้น 60 วัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

4.1 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ทุกฉบับเกี่ยวกับตัวเลขรายละเอียดต่างๆ แล้วบันทึกในกระดาษรวบรวมข้อมูล

4.2 ใส่รหัสข้อมูล (code) ที่ได้และจัดทำสมุดคู่มือการลงรหัส

4.3 การสร้างตัวชี้วัดและทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัด โดยวิธีวิเคราะห์ข้อความ (item analysis) เพื่อทดสอบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อความ (item)

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

$$\text{เมื่อ } \alpha = \text{ค่าความเชื่อถือได้}$$

$$N = \text{จำนวนข้อความ}$$

$$r = \text{ค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของทุกข้อความ}$$

เพื่อแสดงค่าความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัด (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2534 : 142) โดยคำสั่ง reliability ที่มีในโปรแกรม SPSS/PC+ ตัวชี้วัดดังกล่าวได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร ทศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม ทศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงาน ความเชื่อและประเพณี สถานะทางเศรษฐกิจ และการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานปี (ดูภาคผนวก ข) และผลการศึกษาอยู่ในบทที่ 5

4.4 วิเคราะห์ข้อมูลของเกษตรกรทั้งหมด 120 ราย โดยไม่แบ่งเป็นกลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลของเกษตรกรโดยแบ่งเป็นชาวไทยพุทธ 50 ราย ชาวไทยมุสลิม 70 ราย

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีดังนี้

4.5.1 คำร้อยละ เพื่อศึกษาความถี่และการกระจายของข้อมูลประเภทจำแนกหมวดหมู่ (nominal scale) เช่น แสดงลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ ภายนอก และชีวภาพ ของเกษตรกร

4.5.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ใช้หาค่าเฉลี่ยของตัวแปรประเภทช่วง (interval scale) และอัตราส่วน (ratio scale) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางของข้อมูล เช่น ค่าเฉลี่ยอายุ การศึกษา ขนาดครอบครัว รายได้ เป็นต้น

4.5.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (pearson's product moment correlation coefficient) ใช้ทดสอบหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาปี ซึ่งเป็นตัวแปรตามประเภทช่วง และประเภทอัตราส่วน เช่น ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำนา กับการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร

4.5.4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression analysis) ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบขั้นตอน (stepwise method) (สมจิต วัฒนาชากุล, 2532) กับข้อมูลประเภทช่วง และประเภทอัตราส่วน โดยคัดเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาปี ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 เข้าสู่การถดถอยเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลต่อการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาปี

4.5.5 การทดสอบแบบที (t-test) ใช้ทดสอบหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิต ของคะแนนของตัวแปรต่างๆ ระหว่างกลุ่มชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม เช่น ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ ภายภาพ ซึ่ภาพและการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาปี

5. นิยามศัพท์

การศึกษาครั้งนี้ ได้ให้นิยามศัพท์ดังนี้ คือ

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ประกอบอาชีพ ทำนาเป็นหลักทั้งหมด 120 คน ที่เป็นหัวหน้าครอบครัว แม่บ้านหรือบุตร บุคคลเหล่านี้มีส่วนสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับการทำนาของครอบครัวทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ที่อาศัยอยู่ในบ้านวังพะเนียด ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

5.2 หมู่บ้านเป้าหมาย หมายถึง หมู่บ้านที่ทำการศึกษา คือบ้านวังพะเนียด หมู่ที่ 5 ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

5.3 การยอมรับ หมายถึง การที่เกษตรกรได้ตัดสินใจรับเอาวิชาการแผนใหม่ในการทำนาที่กรมส่งเสริมการเกษตรแนะนำไปปฏิบัติในการทำนาปีของปีเพาะปลูก พ.ศ. 2535/2536 ได้แก่ ข้าวพันธุ์ส่งเสริม การเตรียมดิน การใช้นุ้ยเคมี การใช้สารกำจัด

แมลง และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งวัดจากการปฏิบัติของเกษตรกร (ดูรายละเอียดการวัดภาคผนวก ข.)

5.4 การทำนาปี หมายถึง การทำนาตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ของปีถัดไป

5.5 อายุ หมายถึง อายุของเกษตรกรที่ให้ข้อมูลนับเป็นปี

5.6 ระดับการศึกษา หมายถึง จำนวนปีที่เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียน

5.7 ขนาดครอบครัว หมายถึง จำนวนคนที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเกษตรกร

5.8 ประสบการณ์ในการทำนา หมายถึง จำนวนปีที่เกษตรกรเริ่มประกอบอาชีพทำนา ถึงวันเก็บข้อมูลนับเป็นปี

5.9 การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร หมายถึง การที่เกษตรกรเป็นสมาชิกของกลุ่มต่างๆที่เกษตรกรรวมตัวกันเองและหน่วยงานราชการจัดตั้งขึ้น โดยกรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มผู้ปลูกผัก สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

5.10 ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกรได้ติดต่อกับแหล่งความรู้เพื่อรับความรู้วิชาการแผนใหม่ในการทำนาจากแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ผู้ใหญ่บ้านและเพื่อนบ้าน จากแหล่งความรู้ที่เป็นสื่อ เช่น เอกสารคำแนะนำ วิชชุและโทรทัศน์ นับเป็นครั้งต่อเดือน

5.11 การรับรู้ข่าวสาร หมายถึง การได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาของเกษตรกร เช่น ข่าวพันธุ์ส่งเสริม การเตรียมดิน การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารกำจัดแมลง และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวที่จะนำไปปฏิบัติในการทำนาปีจากแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคลและสื่อ

5.12 ทักษะคดีที่มีต่อวิชาการแผนใหม่ หมายถึง ความรู้ลึกของเกษตรกรที่มีต่อวิชาการแผนใหม่ในการทำนา แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ทักษะคดีที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม และทักษะคดีที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม

5.13 สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ หมายถึง เหตุจูงใจที่เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความคาดหวังประโยชน์จากวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาเพื่อใช้ตัดสินใจยอมรับนำไปปฏิบัติ

5.14 ความเชื่อและประเพณี หมายถึง ความยึดมั่นของเกษตรกรต่อความเชื่อและประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการทำนาเพื่อเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจให้ทำนาประสบความสำเร็จ

5.15 ขนาดพื้นที่นา หมายถึง พื้นที่ทั้งหมดของเกษตรกรประกอบด้วย พื้นที่นาของตนเองและพื้นที่นาเช่ามีหน่วยเป็นไร่

5.16 แรงงานในครอบครัว หมายถึง จำนวนแรงงานที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเกษตรกรที่ใช้แรงงานในการทำนาประจำ โดยไม่ได้รับค่าจ้างเป็นเงิน นับเป็นคน

5.17 รายได้ของครอบครัว หมายถึง รายได้ทั้งหมดของครอบครัวที่ได้จากรายได้ของสมาชิกทุกคนในครอบครัว เป็นรายได้ที่เกิดจากรายได้จากภาคเกษตรและรายได้นอกภาคเกษตรรวมกันเป็นรายได้ของปี พ.ศ.2535 มีหน่วยเป็นบาทต่อปี

5.18 ภาวะหนี้สิน หมายถึง เกษตรกรมีหนี้สินจากการกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ในระบบ เช่น สหกรณ์การเกษตร และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และจากเงินกู้นอกระบบ เช่น ญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน

5.19 สถานะทางเศรษฐกิจ หมายถึง ตัวชี้วัดที่ใช้วัดระดับสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรแต่ละรายประกอบด้วยขนาดพื้นที่นา แรงงานในครอบครัว รายได้ของครอบครัว ภาวะหนี้สิน การมีรถไถเดินตาม เครื่องสูบน้ำ เครื่องนวดข้าว รถยนต์กระบะ รถจักรยานยนต์ และโทรทัศน์เป็นของตนเอง

5.20 พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง พื้นที่นาของเกษตรกรที่ใช้น้ำชลประทานในการทำนาได้ตลอดฤดูกาลทำนา ซึ่งแหล่งน้ำชลประทานได้จากคลองส่งน้ำฝายวังพะเนียดและคลองส่งน้ำฝายดุดสน มีหน่วยเป็นไร่

5.21 ผลผลิตข้าวต่อไร่ หมายถึง ปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกที่เกษตรกรผลิตได้จากการทำนาปีของปีเพาะปลูก 2535/2536 มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

บทที่ 4

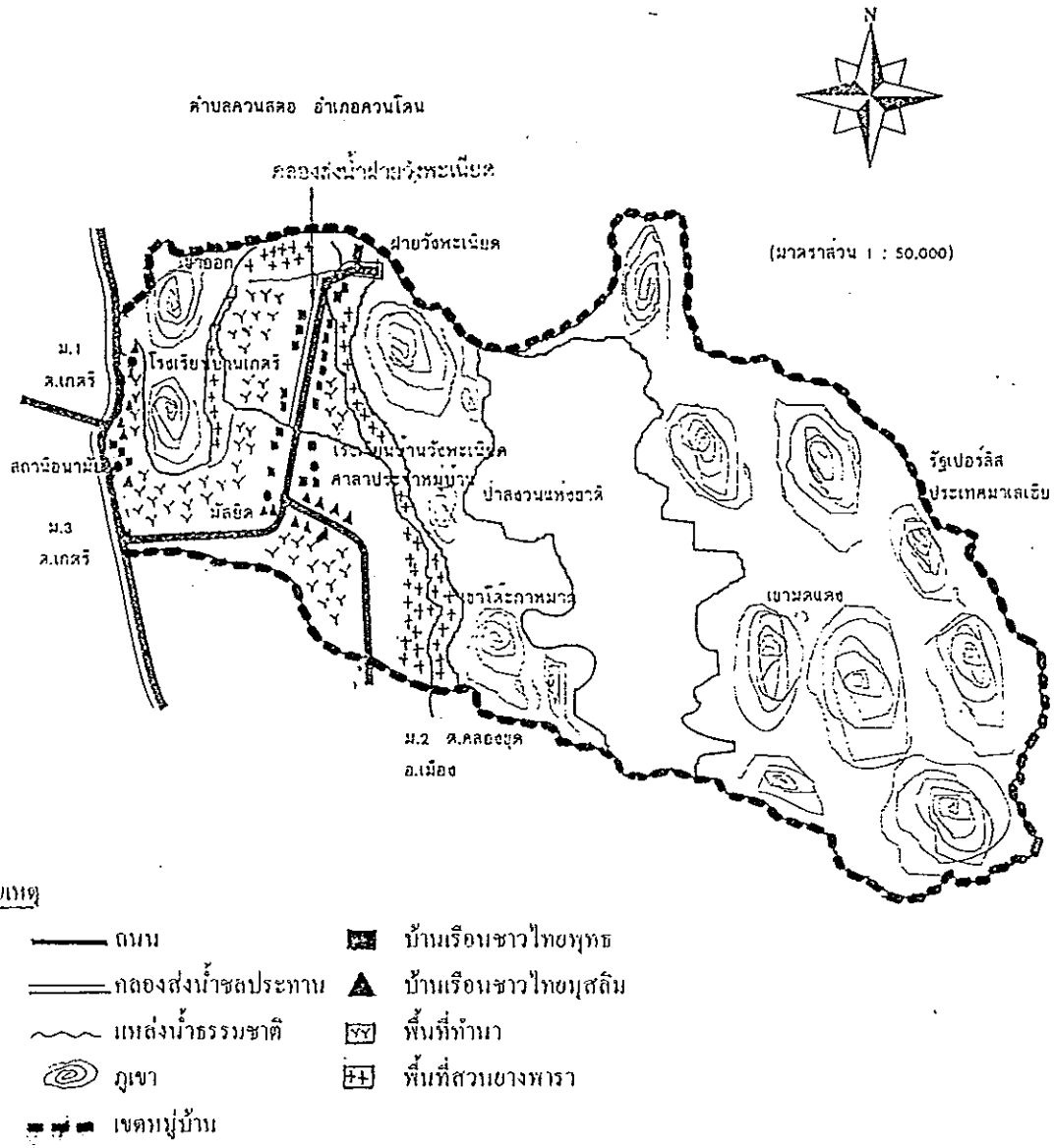
สถานที่ทำการศึกษา

1. สภาพทั่วไปและที่ตั้งของสถานที่ศึกษา

บ้านวังพะเนียด ตั้งมาเมื่อประมาณ พ.ศ.2488 เดิมอยู่ภายใต้การปกครองของตำบลบ้านควน อำเภอเมือง จังหวัดสตูล จนถึง พ.ศ.2527 พื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านควนได้ถูกแบ่งเป็นตำบลเกตรี หมู่บ้านนี้จึงเป็นหมู่ที่ 5 ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล โดยตั้งอยู่ด้านตะวันออกของอำเภอเมือง จังหวัดสตูล ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองประมาณ 18 กิโลเมตร และห่างจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ประมาณ 97 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังแสดงในภาพประกอบ 3

2. การตั้งถิ่นฐานของประชากร

ประชากรที่อาศัยอยู่ดั้งเดิมที่บ้านวังพะเนียดเป็นชาวไทยมุสลิม พ.ศ.2495 ได้มีราษฎรอพยพมาจากจังหวัดพัทลุง และสงขลา ประมาณ 10 ครอบครัว จับจองที่ดินที่ว่างเปล่าและซื้อที่ดินจากชาวไทยมุสลิมที่อาศัยอยู่เดิมเพื่อทำนา การตั้งบ้านเรือนของประชากรตั้งอยู่ตามแนวถนนและแบ่งเป็นกลุ่มตามการนับถือศาสนา โดยมีที่ทำการเกษตรแยกต่างหากจากที่อยู่อาศัย (ภาพประกอบ 3)



ภาพประกอบ 3 แสดงที่ตั้งและอาณาเขตบ้านวังพะเนียด หมู่ที่ 5 ตำบลเกดรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2534

8. จำนวนประชากรและการนับถือศาสนา

บ้านวังพะเนียดมีประชากรทั้งหมด 854 คน เป็นชายร้อยละ 52.5 เป็นหญิงร้อยละ 47.5 มีครัวเรือนทั้งหมด 138 ครัวเรือนเป็นครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 86.9 ของครัวเรือนทั้งหมด ที่เหลือร้อยละ 13.1 เป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพรับจ้าง นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 40.0 นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 60.0 (ผลจากการสำรวจ)

4. การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร

บ้านวังพะเนียดมีพื้นที่ทั้งหมด 9,380 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 3,500 ไร่ ที่เหลือ 5,880 ไร่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ ข้าว มีพื้นที่ปลูกร้อยละ 50.8 ของพื้นที่ทำการเกษตร รองลงมายางพารามีพื้นที่ปลูกร้อยละ 33.1 ของพื้นที่ทำการเกษตร พื้นที่ปลูกพืชผัก ร้อยละ 9.4 และพื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น ร้อยละ 6.7 ของพื้นที่ทำการเกษตร (สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูล, 2535 : 33)

5. พัฒนาการด้านปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน

พัฒนาการด้านปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาการเกษตรของบ้านวังพะเนียด มีดังนี้

พ.ศ. 2507 ปรับปรุงถนนสายหลักของหมู่บ้านจากทางเดินเท้าเป็นถนนดินลูกรังผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ระยะทาง 5 กิโลเมตร เพื่อความสะดวกในการคมนาคมและนำผลผลิตทางการเกษตรไปจำหน่าย

พ.ศ. 2513 สร้างสถานีอนามัยประจำตำบล

พ.ศ. 2514 ขุดคลองส่งน้ำจากฝายคุสน ซึ่งตัวฝายตั้งอยู่ในเขตอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล โดยผ่านพื้นที่หมู่ที่ 3 ตำบลเกตรี มีประตุน้ำสามารถนำน้ำไปใช้ในพื้นที่นาด้านตะวันตกของบ้านวังพะเนียดได้ประมาณ 200 ไร่ เสร็จใน พ.ศ.2518 และสามารถใช้น้ำทำนาได้

พ.ศ. 2525 เริ่มสร้างฝายวังพะเนียดและขุดคลองส่งน้ำ เสร็จในพ.ศ. 2528 ผ่านตอนกลางของหมู่บ้าน สามารถใช้น้ำเพื่อการเกษตรได้ในพื้นที่ประมาณ 800 ไร่

พ.ศ. 2529 เริ่มมีไฟฟ้าใช้ในหมู่บ้าน ปัจจุบัน (พ.ศ.2538) ประชากรทุกครัวเรือนมีไฟฟ้าใช้

พ.ศ. 2536 ขุดลอกห้วยนุ้ย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ยาวประมาณ 1 กิโลเมตรสามารถใช้น้ำในการทำนาและปลูกพืชผัก ได้ประมาณ 200 ไร่ ผ่านพื้นที่นาของชาวไทยพุทธประมาณ 150 ไร่ และชาวไทยมุสลิมประมาณ 50 ไร่

6. พัฒนาการด้านการเกษตร

อาจแบ่งพัฒนาการด้านเกษตรของบ้านวังพะเนียดได้ 4 ช่วง คือ

6.1 ช่วงทำการเกษตรแบบดั้งเดิม ก่อนปี พ.ศ. 2495

เกษตรกรทำนาอย่างเดี่ยวโดยอาศัยน้ำฝน ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง เช่น ข้าวยาไทร และข้าวขาว ใช้แรงงานสัตว์ เช่น ควายสำหรับไถและคราดไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดแมลง แต่เกษตรกรนิยมใช้มูลค่างควาหรือคินญูเขาจุ่มรากต้นกล้าเพื่อเร่งการเจริญเติบโต และเก็บเกี่ยวข้าวด้วยแกระโดยมักเป็นเสี่ยง

6.2 ช่วงเริ่มการเปลี่ยนแปลงการทำกรเกษตรแบบดั้งเดิมไปเป็นการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา การเปลี่ยนแปลงในช่วงนี้สรุปได้ดังนี้

พ.ศ. 2495 ชาวไทยพุทธที่อพยพมาจากจังหวัดพัทลุงได้นำพันธุ์ข้าวเล็บนก และที่อพยพมาจากจังหวัดสงขลา ได้นำพันธุ์เฉียงมาปลูกครั้งแรกในหมู่บ้าน การปฏิบัติการทำนามีเหมือนกับช่วงแรกคือยังไม่มีการใช้วิทยาการแผนใหม่

พ.ศ. 2516 เริ่มใช้รถไถเดินตามและข้าวพันธุ์ส่งเสริมคือพันธุ์ กข. 1 ครั้งแรก โดยเกษตรกรชาวไทยพุทธ เป็นการส่งเสริมโดยสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูล จัดทำเป็นแปลงสาธิตแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีสารกำจัดแมลง และเก็บเกี่ยวด้วยเตี๊ยะ ในครั้งนั้นมีเกษตรกรชาวไทยพุทธร่วมโครงการจัดทำแปลงสาธิต 3 ราย แต่การแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ส่งเสริมไปสู่เกษตรกรรายอื่น จำนวนไม่มากเพราะ เป็นของใหม่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่กล้าเสี่ยง

พ.ศ. 2518 ส่งเสริมการทำนาครั้งที่ 2 เป็นครั้งแรกโดยใช้ข้าวพันธุ์ กข.1 โดยหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับกระทรวงมหาดไทย ได้สนับสนุนปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกร เช่น พันธุ์ข้าว ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดแมลง ซึ่งดำเนินการในพื้นที่นาดีด้านตะวันตกของหมู่บ้านที่สามารถใช้น้ำชลประทานจากคลองส่งน้ำฝายคูสน และพื้นที่ด้านตะวันออกของหมู่บ้านใกล้ภูเขาเริ่มมีการปลูกยางพาราใช้พันธุ์จี.ที.1 โดยชาวไทยมุสลิม

พ.ศ. 2519-2520 ได้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น ทั้งชาวไทยพุทธ และชาวไทยมุสลิมโดยใช้ทุนส่วนตัว เป็นพันธุ์ จี.ที.1

6.3 ช่วงได้รับอิทธิพลจากการปฏิวัติเขียว (พ.ศ. 2521-พ.ศ.2530)

พ.ศ. 2521 ส่งเสริมการปลูกข้าวพันธุ์นางพญา 132 ครั้งแรก เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดแมลง มีจำนวนมากขึ้นเพราะทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น

พ.ศ. 2524 เป็นปีที่เริ่มมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล ทำหน้าที่ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางการเกษตรในหมู่บ้าน เริ่มมีเกษตรกรผู้นำ และจุดนัดพบในการถ่ายทอดวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตร

พ.ศ. 2525 เกษตรกรเริ่มปลูกข้าว กข.7 และ กข.13 ครั้งแรก ควบคู่การใช้วิทยาการอย่างอื่น เช่น การปักดำเป็นแถวเป็นแนว การใส่ปุ๋ยเคมี สารกำจัดแมลง และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล การแจกจ่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว พันธุ์ส่งเสริมโดยวิธีการแลกเปลี่ยนกับข้าวพันธุ์พื้นเมืองในอัตราที่เท่ากัน และเกษตรกรสามารถรับความรู้การใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้จากแปลงสาธิตที่จัดทำในหมู่บ้าน

พ.ศ. 2528 เกษตรกรขยายพื้นที่ในการทำนา ครั้งที่ 2 มากขึ้นโดยใช้ข้าวพันธุ์ กข.7 และเริ่มปลูกผักเป็นอาชีพ เพราะมีคลองส่งน้ำฝายวังพะเนียด ที่เริ่มสร้างใน พ.ศ. 2525 และสร้างเสร็จในปีนี้

6.4 ช่วงการเกษตรปัจจุบัน (พ.ศ.2531-พ.ศ.2536)

พ.ศ.2531 เกษตรกรปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ครั้งแรก และเริ่มปลูกไม้ผล เช่น เงาะ ทุเรียน ลองกอง และมังคุด ที่ดำเนินการเริ่มแรกส่วนใหญ่เป็นชาวไทยพุทธ

พ.ศ. 2533 เกษตรกรปลูกข้าว กข.23 ครั้งแรก และเริ่มทำไร่นาสวนผสมในลักษณะแปลงส่งเสริม จำนวน 3 ราย พื้นที่ 15 ไร่ เพื่อให้เกษตรกรได้มีงานทำและมีรายได้ตลอดปี

พ.ศ. 2535-2536 เกษตรกรปลูกข้าวสุพรรณบุรี 90 ครั้งแรก พ.ศ. 2535 เกษตรกรได้ขยายพื้นที่ทำไร่นาสวนผสมเพิ่มขึ้นเป็น 20 ราย พื้นที่ 100 ไร่ โดยร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรจากงบประมาณของกรมส่งเสริมการเกษตร และงบประมาณพัฒนาจังหวัด เกษตรกรที่ร่วมโครงการมีทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมคือชาวไทยพุทธ 15 ราย ชาวไทยมุสลิม 5 ราย และมีแนวโน้มว่า เกษตรกรสนใจทำไร่นาสวนผสมและปลูกไม้ผลเพิ่มขึ้น เพราะมีรายได้ดีกว่าการทำนา

บทที่ 5

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ผลการศึกษาที่เป็นภาพรวมของเกษตรกรทั้งหมดจำนวน 120 ราย กับผลการศึกษาที่ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรชาวไทยพุทธ จำนวน 50 รายกับชาวไทยมุสลิม จำนวน 70 รายในเรื่องต่อไปนี้

ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี การแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี และแต่ละวิทยาการ การทดสอบสมมติฐาน และอิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี รายละเอียดของผลการศึกษาของเกษตรกรทั้งหมดเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวอยู่ในข้อ 1 และผลการศึกษาเปรียบเทียบอยู่ในข้อ 2 ของบทที่ 5

1 ผลการศึกษาเกษตรกรทั้งหมดจำนวน 120 ราย

1.1 ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมด รายละเอียดของแต่ละปัจจัยที่กำหนดเพื่อการศึกษาครั้งนี้ คือ

1.1.1 ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วย

1.1.1.1 ลักษณะเฉพาะของเกษตรกร แสดงในตาราง 1 ได้แก่

ก. อายุ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน มีอายุโดยเฉลี่ย 45.6 ปี โดยมีกลุ่มอายุ 41-50 ปี มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 26.7

ข. ระดับการศึกษา พบว่าเกษตรกรที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 69.2 ที่มีความสามารถอ่านออกเขียนได้โดยมีระดับการศึกษาโดยเฉลี่ย 3.6 ปี

ค. ขนาดครอบครัว พบว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขนาดกลางที่มีสมาชิก 5-7 คนถึงร้อยละ 52.5 เป็นครอบครัวขนาดใหญ่ที่มีสมาชิกมากกว่า 7 คน น้อยที่สุดร้อยละ 14.2 มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 6 คน

ง. ประสบการณ์ในการทำนา พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำนาระหว่าง 21-30 ปี มากที่สุดถึงร้อยละ 26.7 ปี ประสบการณ์ในการทำนามากกว่า 40 ปี น้อยที่สุด ร้อยละ 13.3 โดยมีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 25.4 ปี

จ. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 49.2 เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ร้อยละ 50.8 ไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ที่เป็นสมาชิกเกษตรกร ได้แก่ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มลูกค้านาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และกลุ่มผู้ปลูกผัก เพื่อต้องการเงินทุนในการทำเกษตรและรับความรู้ทางวิชาการ ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เพราะมีความสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในการทำเกษตรและไม่ต้องการสินเชื่อจากสถาบันเกษตรกรดังกล่าว

ตาราง 1 ลักษณะเฉพาะของเกษตรกรทั้งหมด

ลักษณะเฉพาะของเกษตรกร	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
อายุ (ปี)	
20-30	15.8
31-40	24.2
41-50	26.7
51-60	15.8
60 ปีขึ้นไป	17.5
เฉลี่ย	45.6

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะเฉพาะของเกษตรกร	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ระดับการศึกษา (ปี)	
ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	20.0
ประถมศึกษาปีที่ 4	69.2
ประถมศึกษาปีที่ 7	7.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	2.5
ประกาศนียบัตรวิชาชีพเกษตรกรรม	0.8
เฉลี่ย	3.6
ขนาดครอบครัว (คน)	
2-4	33.3
5-7	52.5
มากกว่า 7	14.2
เฉลี่ย	6.0
ประสบการณ์ในการทำนา (ปี)	
3-10	19.2
11-20	25.8
21-30	16.7
31-40	15.0
มากกว่า 40	13.3
เฉลี่ย	25.4
การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร	
ไม่เป็น	50.8
สหกรณ์การเกษตร	20.8
กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	19.3
กลุ่มเกษตรกร	0.8
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	7.5
กลุ่มผู้ปลูกผัก	0.8

1.1.1.2 ลักษณะการติดต่อสื่อสาร แสดงในตาราง 2 ได้แก่

ก. การติดต่อกับแหล่งความรู้ แหล่งความรู้ที่เกษตรกรสามารถติดต่อเพื่อรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ประกอบด้วยแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคล และไม่เป็นบุคคล ที่เป็นบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล ผู้ใหญ่บ้านและเพื่อนบ้าน ที่ไม่เป็นบุคคล เช่น เอกสารคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร วิทยุและโทรทัศน์ พบว่าแหล่งความรู้ที่เกษตรกรติดต่อมากที่สุดคือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล เป็นชาวไทยพุทธอายุ 34 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ทำงานมานาน 12 ปี เคยได้รับรางวัลดีเด่นคือ พ.ศ.2533 เป็นข้าราชการดีเด่นของข้าราชการ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ.2535 เป็นเกษตรกรตำบลดีเด่นของกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นผู้ที่ทำงานรับผิดชอบต่อหน้าที่สูง มีความรู้ประสบการณ์และมนุษยสัมพันธ์ดี เกษตรกรสามารถติดต่อได้สะดวกทั้งที่สำนักงานเกษตรอำเภอและที่บ้านของเกษตรกรทำให้เกษตรกรมีความเชื่อถือ สำหรับเกษตรกรที่ไม่ติดต่อกับใคร เป็นผู้ที่เชื่อมั่นในตัวเองมักอาศัยประสบการณ์ของตนเองในการแก้ไขปัญหาในการทำนา

ข. ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ พบว่าเกษตรกรที่ติดต่อกับแหล่งความรู้โดยเฉลี่ย 1.5 ครั้งต่อเดือน โดยติดต่อกันจำนวน 1-2 ครั้งต่อเดือนมากที่สุดถึงร้อยละ 51.6 และติดต่อกันจำนวน 5 ครั้งต่อเดือนมีน้อยที่สุดร้อยละ 1.7

ค. การรับรู้ข่าวสาร พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 56.7 รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มาก คือ รับรู้ข่าวสารมากกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด จากคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตรทั้งหมด 12 ประการ รายละเอียดการรับรู้ข่าวสาร (ตาราง 3) มีดังนี้ เกษตรกรรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมี จำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 75.0 คือรู้ถึงสูตรปุ๋ยที่ใช้อัตราที่ใช้ต่อไร่และช่วงเวลาที่ใช้ รองลงมาเกี่ยวกับการเตรียมดินแบบประณีตและระยะการปักดำร้อยละ 68.3 เท่ากัน คือรู้ว่าการเตรียมดินอย่างประณีตทำให้ปักดำง่าย ต้นข้าวเจริญเติบโตดี และประหยัดแรงงานในการกำจัดวัชพืช และการปักดำใช้ระยะปักดำตามชนิดพันธุ์ข้าว เช่น ข้าวพันธุ์เบา ใช้ระยะ 20 × 20 หรือ 20 × 25 หรือ 25 × 25 เซนติเมตร ข้าวพันธุ์หนักใช้ระยะ 25 × 30 หรือ 30 × 30 เซนติเมตร และปักดำเป็นแถวเป็นแนว ทำให้สะดวกในการเข้าไปปฏิบัติงานดูแลรักษา ส่วนวิทยาการที่รู้น้อยที่สุด คือ การทดสอบ

ความงอกเมล็ดพันธุ์ข้าวกับ การปลูกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดเชื้อรา ร้อยละ 20.0 เท่ากัน โดยรู้ว่า การทดสอบความงอกเมล็ดพันธุ์ข้าว ทำให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ ประหยัด เมล็ดพันธุ์ในการตกกล้าและการปลูกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดเชื้อรา สามารถป้องกันโรคต่างๆ ที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ได้ เหล่านี้ เป็นต้น

ตาราง 2 ลักษณะการติดต่อสื่อสารของเกษตรกรทั้งหมด

การติดต่อสื่อสาร	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
แหล่งความรู้ที่ติดต่อ	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล	43.3
เพื่อนบ้าน	14.2
ผู้ใหญ่บ้าน	2.5
ไม่ติดต่อกับใคร	40.0
ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ (ครั้งต่อเดือน)	
ไม่ติดต่อกับใคร	40.0
1-2	51.6
3-4	6.7
5	1.7
เฉลี่ย	1.5

ตาราง 3 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแพนใหม่ในการทำงานของเกษตรกร
ทั้งหมด

การรับรู้ข่าวสาร	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ระดับการรับรู้ข่าวสาร	
น้อย (0-7)	43.3
มาก (8-12)	56.7
ประเภทวิทยาการที่รับรู้	
การใช้ปุ๋ยเคมี	
รู้	75.0
ไม่รู้	25.0
การเตรียมดินอย่างปราณีต	
รู้	68.3
ไม่รู้	31.7
ระยะเวลาปักดำ	
รู้	68.3
ไม่รู้	31.7
การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	
รู้	67.5
ไม่รู้	32.5
คุณลักษณะข้าวพันธุ์สงเสริม	
รู้	65.8
ไม่รู้	34.2
อายุต้นกล้าที่เหมาะสมนำไปปักดำ	
รู้	65.0
ไม่รู้	35.0

ตาราง 3 (ต่อ)

การรับรู้ข่าวสาร	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
การใช้สารกำจัดแมลง	
รู้	61.7
ไม่รู้	38.3
การกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยเคมี	
รู้	57.5
ไม่รู้	42.5
การคัดเลือกเมล็ดไว้ทำพันธุ์	
รู้	54.2
ไม่รู้	45.8
การทำให้แปลงกล้าขนาดเล็ก	
รู้	53.3
ไม่รู้	46.7
การทดสอบความงอกเมล็ดพันธุ์ข้าว	
รู้	20.0
ไม่รู้	80.0
การดูเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดเชื้อรา	
รู้	20.0
ไม่รู้	80.0

หมายเหตุ ตัวเลขหลังระดับการรับรู้ข่าวสาร เป็นค่าคะแนนในการจัดระดับการรับรู้
ข่าวสาร (โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์จัดระดับ $\bar{X} = 6.8$)

1.1.1.3 ลักษณะทางจิตวิทยา ประกอบด้วยทัศนคติที่มีต่อวิทยาการ
 แขนงใหม่ในการทำนา สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแขนงใหม่ ความเชื่อ
 และประเพณี ที่เป็นลักษณะทางจิตใจของเกษตรกร คือ

ก. ทัศนคติที่มีต่อวิทยาการแขนงใหม่ในการทำนา (ตาราง 4)
 เป็นการศึกษาถึงความรู้สึกรู้สึกของเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่มีต่อวิทยาการแขนงใหม่ในการ
 ทำนา ซึ่งแบ่งกลุ่มวิทยาการแขนงใหม่เป็น 2 กลุ่ม (ดูภาคผนวก ข. ข้อ 5) ดังนี้

(1) ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูก
 ข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่หรือร้อยละ 73.3 มีทัศนคติ
 ที่ดีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม รายละเอียดแต่ละข้อได้แก่
 ทัศนคติต่อสารกำจัดแมลงที่นำมาคลุมเมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ
 92.5 เห็นด้วยว่า การคลุมเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารกำจัดแมลงสามารถป้องกันการ
 ทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวของศัตรูพืชได้ผลดี แต่ถ้าใช้ไม่ถูกต้องหรือไม่ระมัดระวังอาจเป็น
 อันตรายได้ ทัศนคติต่อการใช้นุ้ยเคมี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 90.0 เห็น
 ด้วยว่า นุ้ยเคมีทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น แต่ถ้าใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานๆโดยไม่มี
 การปรับปรุงดินจะทำให้ดินแข็งและไถยากขึ้น ทัศนคติต่อการใช้สารกำจัดแมลงในการ
 กำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 95.8 เห็นด้วยว่า การใช้สารกำจัด
 แมลงเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวได้ผลดีและรวดเร็ว แต่ถ้าใช้ในปริมาณมาก
 เกินไปหรือไม่ระมัดระวังจะทำลายพันธุ์ปลาและสัตว์อื่นๆ ที่อยู่ในนาข้าว เพราะปลา
 และสัตว์อื่น เช่น กุ้ง และหอยเป็นอาหารที่มีอยู่ในธรรมชาติที่เกษตรกรหามาบริโภค
 และขายเป็นรายได้แก่ครอบครัวได้ ทัศนคติต่อการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบ
 ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 92.5 เห็นด้วยว่า ข้าวพันธุ์ส่งเสริมที่ได้ผลผลิตสูง
 ต้องลงทุนในการดูแลรักษาสูง เช่น การใช้นุ้ยเคมีและใช้แรงงานในการดูแลรักษามาก
 กว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง

กล่าวได้ว่า เกษตรกรบ้านวังพะเนียบมีทัศนคติที่ดีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและ
 การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม วิทยาการที่เกษตรกรยอมรับนำไปปฏิบัติคือ นุ้ยเคมี
 เพราะใช้แล้วผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นเห็นได้ชัดเจน แต่บางวิทยาการที่เกษตรกรยอมรับนำไป
 ปฏิบัติน้อย เช่น ข้าวพันธุ์ส่งเสริม เพราะมีศัตรูพืชรบกวนมาก และสารกำจัดแมลง

เพราะกลัวอันตราย และมีราคาแพง และทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อวิทยาการกลุ่มนี้ไม่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีแต่อย่างใด (ดูตาราง 12)

(2) ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริมพบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่หรือร้อยละ 65.8 มีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม รายละเอียดแต่ละข้อได้แก่ ทัศนคติ ต่อรถไถเดินตามในการเตรียมดิน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 62.5 เห็นว่ารถไถเดินตามเป็นสาเหตุทำให้จำนวน วัว ควาย ในหมู่บ้านลดลง เพราะรถไถเดินตามทำงานได้เร็วและมีประสิทธิภาพดีกว่าการใช้แรงงานวัว และควาย ทำให้จำนวนผู้เลี้ยง วัว ควายเพื่อใช้งานลดลง ทัศนคติต่อการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 87.5 เห็นว่า ข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องใช้ปุ๋ยเคมีมากทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นและถ้าหากไม่ใช้ปุ๋ยเคมีผลผลิตข้าวที่ได้จะไม่ต่างกับข้าวพันธุ์พื้นเมือง ทัศนคติต่อสารกำจัดวัชพืช พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 86.7 เห็นว่า การใช้สารกำจัดวัชพืชเพื่อกำจัดวัชพืชในนาข้าวอาจเป็นอันตรายต่อต้นข้าวได้

ตาราง 4 ทัศนคติที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาของเกษตรกรทั้งหมด

ทัศนคติ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าว	
พันธุ์ส่งเสริม	
ระดับทัศนคติ	
ดี (19-20)	73.3
ไม่ดี (8-18)	26.7
รายละเอียดแต่ละข้อ	
การถูกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดแมลงเป็นอันตราย	
ต่อคนและสัตว์	

ตาราง 4 (ต่อ)

ทัศนคติ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	60.8
เห็นด้วย	31.7
ไม่แน่ใจ	2.5
ไม่เห็นด้วย	4.2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0.8
การใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกันเวลานานทำให้ดินแข็งไถยาก	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	82.5
เห็นด้วย	7.5
ไม่แน่ใจ	1.7
ไม่เห็นด้วย	5.8
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	2.5
การใช้สารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อปลา	
ในนาข้าวและสัตว์อื่น	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	90.0
เห็นด้วย	5.8
ไม่แน่ใจ	-
ไม่เห็นด้วย	1.7
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	2.5
การปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนสูงและใช้	
แรงงานมาก	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	84.2

ตาราง 4 (ต่อ)

ทัศนคติ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
เห็นด้วย	8.3
ไม่แน่ใจ	0.8
ไม่เห็นด้วย	5.0
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.7
ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุง	
ข้าวพันธุ์ส่งเสริม*	
ระดับทัศนคติ	
ดี (7-15)	34.2
ไม่ดี (3-6)	65.8
รายละเอียดแต่ละข้อ	
การใช้รถไถเดินตามเป็นสิ่งไม่ดีทำให้ไม่มีวัว ควาย	
ในหมู่บ้าน	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	54.2
เห็นด้วย	8.3
ไม่แน่ใจ	3.3
ไม่เห็นด้วย	15.8
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	18.4
ข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องใช้ปุ๋ยเคมีมากถ้าไม่ใช้ผลผลิต	
ที่ได้จะไม่ต่างกับข้าวพันธุ์พื้นเมือง	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	72.5
เห็นด้วย	15.0
ไม่แน่ใจ	5.0
ไม่เห็นด้วย	4.2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	.3

ตาราง 4 (ต่อ)

ทัศนคติ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
การใช้สารกำจัดวัชพืชในนาข้าวเป็นอันตราย	
ต่อต้านข้าว	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.7
เห็นด้วย	35.0
ไม่แน่ใจ	5.0
ไม่เห็นด้วย	13.3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5.0

หมายเหตุ * เป็นข้อความเชิงปฏิเสธ

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าคะแนนในการจัดระดับทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม ($\bar{X} = 18.6$) และคะแนนในการจัดระดับทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม ($\bar{X} = 5.9$) (โดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการจัดระดับ)

กล่าวได้ว่าเกษตรกรบ้านวังพะเนียดมีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม เพราะรถไถเดินตามและปุ๋ยเคมีมีราคาแพงต้องลงทุนสูง แต่เมื่อได้ปฏิบัติแล้วได้ผลดีจึงเกิดการยอมรับ แต่เกษตรกรได้ยอมรับวิทยาการบางประการไปปฏิบัติ เช่น รถไถเดินตามและการใช้ปุ๋ยเคมี อย่างไรก็ตามพบว่าทัศนคติต่อวิทยาการแผนใหม่ดังกล่าว มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5, ข้อ 1.4.1)

จ. สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ร้อยละ 72.5 มีสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา (ตาราง 5) รายละเอียดของสิ่งจูงใจแต่ละข้อ

ได้แก่ ข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงทำให้มีข้าวพอกกินและเหลือขาย พบว่าผลผลิตของข้าวพันธุ์ส่งเสริมเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริม ร้อยละ 4.2 กล่าวได้ว่าผลผลิตของข้าวพันธุ์ส่งเสริมไม่เป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดสินใจยอมรับ ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูงกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง พบว่าราคาของข้าวพันธุ์ส่งเสริมเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริม ร้อยละ 8.3 กล่าวได้ว่าราคาของข้าวพันธุ์ส่งเสริมไม่เป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดสินใจยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริม ถ้าปุ๋ยเคมีราคาถูกกว่านี้ จะมีการใช้ตามคำแนะนำมากขึ้น พบว่าราคาของปุ๋ยเคมีเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 98.3 ตัดสินใจยอมรับต่อปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีให้เป็นไปตามคำแนะนำ โดยปกติเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีอยู่แล้วปริมาณการใช้ขึ้นอยู่กับราคาของปุ๋ยเคมี เนื่องจากไม่ต้องซื้อสารกำจัดแมลงจึงใช้กันมาก พบว่าสารกำจัดแมลงที่ทางราชการแจกจ่ายไม่ได้เป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารกำจัดแมลงแต่ขึ้นอยู่กับปริมาณการระบาดของศัตรูพืช การใช้สารกำจัดแมลงเป็นการกำจัดแมลงศัตรูพืชที่ได้ผลดีทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น พบว่า ประโยชน์จากการใช้สารกำจัดแมลงทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรตัดสินใจยอมรับสารกำจัดแมลงร้อยละ 25.0 กล่าวได้ว่าประโยชน์จากการใช้สารกำจัดแมลงไม่ได้เป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดสินใจยอมรับสารกำจัดแมลง การปฏิบัติตามหลักวิชาการทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น และทำให้มีหน้ามีตาในหมู่บ้าน พบว่า การได้ปฏิบัติตามหลักวิชาการหรือตามคำแนะนำเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 71.7 กล่าวคือ เกษตรกรที่ปฏิบัติตามคำแนะนำมีความรู้เพิ่มขึ้น เป็นคนหัวก้าวหน้ามีหน้ามีตาในหมู่บ้านทำให้คนอื่นเชื่อถือการเป็นคนหัวก้าวหน้าทำให้มีความสนิทสนมกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ พบว่าความต้องการสนิทสนมกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ เป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 71.7 กล่าวคือ เกษตรกรที่มีหัวก้าวหน้ามีโอกาสในการติดต่อกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่นๆ เช่น สาธารณสุข พัฒนาการ ได้ดีกว่าเกษตรกรล้าหลัง และสามารถได้รับการสนับสนุนโครงการอื่นๆ ของรัฐด้วย

กล่าวได้ว่า สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาของเกษตรกรบ้านวังพะเนียดที่สำคัญคือ ความต้องการมีหน้ามีตาในหมู่บ้าน และความสนิทสนมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งทำให้มีโอกาสในการติดต่อบริษัทข้าวสาร และการ

สนับสนุนร่วมโครงการกิจกรรมต่างๆ ของทางราชการได้ดีขึ้น ส่วนลักษณะของวิทยา
การเป็นสิ่งจูงใจแก่เกษตรกรค่อนข้างน้อย

ตาราง 5 สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผ่นดินใหม่ในการทำนาของเกษตรกร.
ทั้งหมด

สิ่งจูงใจ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ระดับสิ่งจูงใจ	
น้อย (0-3)	72.5
มาก (4-7)	27.5
รายละเอียดแต่ละข้อ	
ข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงทำให้มีข้าวพอกินและเหลือขาย	
ใช่	4.2
ไม่ใช่	95.8
ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูงกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง	
ใช่	8.3
ไม่ใช่	91.7
ถ้าปุ๋ยเคมีราคาถูกกว่านี้ จะมีการใช้ตามคำแนะนำมากขึ้น	
ใช่	98.3
ไม่ใช่	1.7
เนื่องจากไม่ต้องซื้อสารกำจัดแมลงจึงมีการใช้กันมาก	
ใช่	16.7
ไม่ใช่	83.3

ตาราง 4 ต่อ

สิ่งจูงใจ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
การใช้สารกำจัดแมลงเป็นการกำจัดแมลงศัตรูพืชที่ได้ผลดี ทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น	
ใช่	25.0
ไม่ใช่	75.0
การปฏิบัติตามหลักวิชาการทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นและทำให้ มีหน้ามีตาในหมู่บ้าน	
ใช่	71.7
ไม่ใช่	28.3
การเป็นคนหัวก้าวหน้าทำให้มีความสนิทสนมกับ เกษตรกรตำบล และเจ้าหน้าที่ของรัฐ	
ใช่	71.7
ไม่ใช่	28.3

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บระดับสิ่งจูงใจ หมายถึง ค่าคะแนนในการจัดระดับสิ่งจูงใจใน
การตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา (ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน
เป็นเกณฑ์จัดระดับ $\bar{X} = 2.9$)

ค. ความเชื่อและประเพณี พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนา
ส่วนใหญ่มีความยึดมั่นในความเชื่อและประเพณีน้อย กล่าวคือร้อยละ 65.8 ของ
เกษตรกรบ้านวังพะเนียดไม่ยึดมั่นในความเชื่อและประเพณีที่เกี่ยวกับการทำนามากเกิน
ไป (ตาราง 6) รายละเอียดแต่ละข้อได้แก่ การเช่นไหว้เจ้าที่นาก่อนทำการไถหว่าน
หมายถึง การทำพิธีขออนุญาตต่อเจ้าที่ซึ่งเป็นเทวดารักษาที่นาก่อนทำการไถหว่านเพื่อ
ให้ทำนาประสบความสำเร็จ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 82.5 ไม่มีความเชื่อ
ในเรื่องนี้ และไม่เคยทำพิธีดังกล่าว การดูฤกษ์ยามก่อนทำการไถหว่านและปักดำ หมายถึง

ถึง การดูวัน เวลา ที่เป็นวันดีตามหลักโหราศาสตร์ที่เชื่อว่าถ้าได้ทำการไถหว่านและปัก
 คำตามฤกษ์ยามจะทำให้การทำนาประสบความสำเร็จ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ
 62.5 มีความเชื่อในเรื่องนี้และทำทุกปี การเช่นไหว้แม่โพสพเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าว
 ดีและปราศจากสิ่งรบกวน หมายถึงเกษตรกรมีความเชื่อว่าแม่โพสพเป็นผู้พิทักษ์รักษาที่
 นานาเป็นเทวดาอยู่กับต้นข้าวเมื่อได้ทำพิธีเช่น ไหว้แล้วจะได้รับการคุ้มครองไม่ให้เกิดภัย
 ต่างๆ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 90.9 ไม่เชื่อเรื่องนี้ และไม่ทำพิธีดังกล่าว
 ใช้น้ำมนต์ประพรมที่นาเพื่อจับไล่ศัตรูพืชที่คิดว่าเกิดจากการกระทำของภูติผีปีศาจ
 หมายถึงความเชื่อที่คิดว่าการที่เกิดโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดในนาข้าว เป็นการกระทำ
 ของภูติผีปีศาจ แก้โดยการใช้มนต์ที่ปลุกเสกโดยผู้รู้คาถาอาคมไปประพรมที่นาจับ
 ไล่ภูติผีปีศาจ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 96.7 ไม่มีความเชื่อในเรื่องนี้และไม่
 เคยทำ การผูกขี้ก่อนการเก็บเกี่ยว หมายถึง ความเชื่อว่าการผูกขี้จะทำให้ได้ผลผลิต
 ข้าวดีและมีข้าวพอกิน โดยการเลือกต้นข้าวทั้งกอที่อยู่บริเวณจุดกลางของพื้นที่นาที่จะ
 ทำพิธีผูก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 90.0 ไม่มีความเชื่อในเรื่องนี้ ทำพิธีนำ
 ข้าวขึ้นฉาง เป็นความเชื่อว่าการนำข้าวที่เก็บเกี่ยวครั้งแรกเก็บไว้ในฉางโดยมีการทำพิธี
 ให้เทวดารักษา เพื่อเป็นสิริมงคลทำให้ข้าวเปลือกที่เก็บไว้ไม่เสียหาย และมีข้าวพอกิน
 ตลอดปี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 81.7 ไม่มีความเชื่อในเรื่องนี้ ทำพิธี
 สมโภชน์ข้าวใหม่ เป็นความเชื่อที่ชาวไทยพุทธ เชื่อว่า การทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่หรือ
 ข้าวที่เก็บเกี่ยวใหม่ ทำให้เป็นสิริมงคลแก่ครอบครัว และการทำนาในปีต่อไปจะได้ผล
 ดี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 80.8 ไม่มีความเชื่อในเรื่องนี้ นำข้าวใหม่ไป
 ให้ญาติผู้ใหญ่เป็นประเพณีที่เกษตรกรนิยมปฏิบัติเป็นการทดแทนพระคุณแก่ผู้มีพระคุณ
 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือร้อยละ 60.0 ยึดถือปฏิบัติในเรื่องนี้ นำข้าวใหม่ไปถวาย
 วัดเป็นประเพณีที่ชาวไทยพุทธได้ปฏิบัติกันมาที่เรียกว่า การได้ทำบุญด้วยข้าวใหม่ จะ
 เป็นสิริมงคลแก่ครอบครัว พบว่าชาวไทยพุทธส่วนใหญ่ปฏิบัติในเรื่องนี้

ตาราง 6 ความเชื่อและประเพณีของเกษตรกรทั้งหมด

ความเชื่อและประเพณี	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ระดับความเชื่อและประเพณี	
น้อย (0-5)	65.8
มาก (6-15)	34.2
รายละเอียดความเชื่อและประเพณี	
การเซ่นไหว้เจ้าที่นาก่อนการไถหว่าน	
ไม่เคยทำ	82.5
ทำบางปี	1.7
ทำทุกปี	15.8
การดูฤกษ์ยามก่อนการไถหว่านและปักดำ	
ไม่เคยทำ	35.0
ทำบางปี	2.5
ทำทุกปี	62.5
การเซ่นไหว้แม่โพสพเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวดีและปราศจาก สิ่งรบกวน	
ไม่เคยทำ	90.9
ทำบางปี	0.8
ทำทุกปี	8.3
ใช้น้ำมนต์ประพรมที่นาเพื่อขับไล่ศัตรูพืชที่เกิดจากการกระทำ ของภูติผีปีศาจ	
ไม่เคยทำ	96.7
ทำบางปี	2.5

ตาราง- 6 (ต่อ)

ความเชื่อและประเพณี	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ทำทุกปี	0.8
การผูกข้งก่อนการเก็บเกี่ยว	
ไม่เคยทำ	90.0
ทำบางปี	0.8
ทำทุกปี	9.2
ทำพิธีนำข้าวขึ้นฉาง	
ไม่เคยทำ	81.7
ทำบางปี	0.8
ทำทุกปี	17.5
ทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่	
ไม่เคยทำ	80.8
ทำบางปี	0.8
ทำทุกปี	18.4
นำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่	
ไม่เคยทำ	12.5
ทำบางปี	27.5
ทำทุกปี	60.0
นำข้าวใหม่ไปถวายวัด	
ไม่เคยทำ	58.3
ทำบางปี	5.0
ทำทุกปี	36.7

หมายเหตุ ตัวเลขหลังระดับความเชื่อและประเพณี เป็นค่าคะแนนในการจัดระดับความเชื่อและประเพณี (ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นเกณฑ์จัดระดับ $\bar{X} = 5$)

1.1.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปรากฏในตาราง 7 รายละเอียดดังนี้

1.1.2.1 พื้นที่ถือครอง พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีพื้นที่ถือครอง โดยเฉลี่ย 16.5 ไร่ต่อครอบครัว โดยมีพื้นที่ถือครอง 1-10 ไร่ มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 42.5 รองลงมา มีพื้นที่ถือครอง 11-20 ไร่ ร้อยละ 5.8 พื้นที่ถือครองมีเอกสารสิทธิ์เป็น นส.3ก มากที่สุด ร้อยละ 96.7 เป็นโฉนดร้อยละ 0.8 และไม่มีเอกสารสิทธิ์ร้อยละ 2.5 โดยได้จากมรดกมากที่สุดถึงร้อยละ 57.5 การซื้อ ร้อยละ 21.7 การซื้อและมรดก ร้อยละ 10.8 และการจับจองร้อยละ 10.0 กล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็ก ได้จากการแบ่งปันมรดก มีเอกสารสิทธิ์คือ นส.3ก ที่สามารถใช้ทำนิติกรรมต่างๆ ได้เช่น การจำนองค้ำประกันเงินกู้เพื่อลงทุนทำการเกษตร เป็นต้น

1.1.2.2 ขนาดพื้นที่นา พบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนามีพื้นที่นาโดยเฉลี่ย 11.9 ไร่ต่อครอบครัวเป็นพื้นที่นารวมของตนเอง และเช่า โดยมีพื้นที่นาขนาด 1-10 ไร่มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 56.7 รองลงมาขนาด 11-20 ไร่ ร้อยละ 34.2 และมีพื้นที่นาขนาดมากกว่า 30 ไร่ จำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 4.1 เป็นพื้นที่นาของตนเอง ร้อยละ 87.5 และไม่มีพื้นที่นาเป็นของตนเอง ร้อยละ 12.5 หรือจำนวน 15 คน ซึ่งเป็นครอบครัวใหม่ที่แยกมาจากครอบครัวที่ยากจนมีพื้นที่ขนาดเล็ก และไม่สามารถแบ่งปันได้อีก และพบว่า เกษตรกรร้อยละ 32.5 ต้องเช่านา เป็นผู้ไม่มีที่นาเป็นของตนเองร้อยละ 12.5 และมีที่นาขนาดเล็กร้อยละ 20.0 การเช่านาโดยเฉลี่ย 3.2 ไร่ต่อครอบครัว โดยเช่าจากเจ้าของที่นาที่เป็นเกษตรกรในหมู่บ้านคิดเป็นค่าเช่าอัตราไร่ละ 60 บาทหรือปริมาณ 200 บาทต่อไร่ ชำระหลังการเก็บเกี่ยว กล่าวได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่นาขนาดเล็กและเป็นของตนเอง

1.1.2.3 แรงงานในครอบครัว พบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนา มีแรงงานในครอบครัวโดยเฉลี่ย 3 คน โดยมีแรงงาน 1-2 คน จำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 65.8 รองลงมา มีแรงงาน 3-4 คน ร้อยละ 29.2 และมีแรงงาน 5-6 คน จำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 5.0 แรงงานหลักของครอบครัวเป็นพ่อบ้าน ร้อยละ 75.0 แม่บ้าน ร้อยละ 24.2 และบุตรร้อยละ 0.8 มีการจ้างแรงงานในการทำนา ร้อยละ 56.7 ในกิจกรรมการไถปักดำและเก็บเกี่ยว ค่าจ้างโดยเฉลี่ย 2,236.50 บาท ต่อครอบครัวต่อปี เป็นแรงงานในหมู่บ้านที่เจ้าของที่นาติดต่ोज้างโดยตรง มีการแลกเปลี่ยนแรงงานในการทำนาหรือที่เรียกว่าการลงแขก ร้อยละ 43.3 สำหรับการปักดำและเก็บเกี่ยว โดยหมุนเวียนทำกิจกรรม

ครบตามจำนวนสมาชิก และทุกคนจะนำอาหารไปเอง นับได้ว่าเป็นแนวทางหนึ่ง สำหรับการแก้ไขปัญหาคาขนาคเคลื่อนแรงงานในหมู่บ้าน

1.1.1.4 รายได้ของครอบครัว พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีรายได้เฉลี่ย 36,108.15 บาทต่อปี เป็นรายได้รวมจากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร รายได้เฉลี่ยจากภาคเกษตร 16,398.30 บาทต่อปีต่อครอบครัว จากการขายข้าว ยางพารา และพืชผัก รายได้เฉลี่ยจากนอกภาคเกษตร 19,709.85 บาทต่อปีต่อครอบครัว จากการค้าขายของชำ รับจ้างทำงานก่อสร้าง และรับจ้างทั่วไป ซึ่งเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่มีรายได้ 20,001-30,000 บาทต่อปี จำนวนมากที่สุดถึง ร้อยละ 33.3 รองลงมามีรายได้ 10,500-20,000 บาทต่อปี ร้อยละ 28.3 และมีรายได้ 40,001-50,000 บาทต่อปี จำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 7.5 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำ คือต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของหมู่บ้านถึงร้อยละ 61.7

1.1.1.5 ภาวะหนี้สิน พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีหนี้สินถึง ร้อยละ 47.5 โดยเฉลี่ย 13,318.60 บาทต่อครอบครัว และเป็นผู้ที่มีที่ดินเป็นของตนเอง เพราะสามารถใช้ค้ำประกันเงินกู้ได้ ปรากฏว่า มีหนี้สินจากแหล่งเงินกู้ในระบบร้อยละ 35.8 คือ สหกรณ์การเกษตรเมืองสตูลจำกัด ร้อยละ 18.3 และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาสตูล ร้อยละ 17.5 เฉลี่ย 10,350 บาทต่อครอบครัว และมีหนี้สินแหล่งเงินกู้นอกระบบ ร้อยละ 11.7 คือ เพื่อนบ้านร้อยละ 9.2 ญาติพี่น้องร้อยละ 2.5 เฉลี่ย 1,958.30 บาทต่อครอบครัว โดยมีวัตถุประสงค์การกู้เงินเพื่อนำไปลงทุนทำการเกษตรมากที่สุดร้อยละ 29.1 รองลงมำนำไปซ่อมแซมบ้าน ร้อยละ 6.7 เพื่อการศึกษาบุตร ร้อยละ 5.8 เพื่อใช้จ่ายในครอบครัวร้อยละ 4.2 และนำไปใช้จ่ายอย่างอื่น เช่น ซื้อรถจักรยานยนต์ จำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 1.6

1.1.1.6 การมีเครื่องจักรกลการเกษตร ยานพาหนะและเครื่องรับข่าวสาร ได้แก่

ก. รถไถเดินตาม พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีรถไถเดินตามเป็นของตนเอง ร้อยละ 45.0 โดยชาวไทยพุทธ เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2516 เป็นรถไถเดินตามขนาด 6 แรงม้า ราคาประมาณ 13,000 บาท หลังจากนั้น 3 ปี ชาวไทยมุสลิม จึงเริ่มมีเป็นของตนเอง เนื่องจากรถไถเดินตามทำงานมีประสิทธิภาพดีกว่าและเร็วกว่าแรงงานวัว และควาย ทำให้เกษตรกรทั้งสองศาสนานิยมใช้มากขึ้น ในพ.ศ.

2530. มีจำนวนรถไถเดินตามเพิ่มขึ้นมากที่สุด เครื่องยนต์ขนาด 7 แรงม้า ราคาประมาณ คันละ 30,000 บาท เพราะในช่วงนี้เกษตรกรมีโอกาสกู้เงินจากสหกรณ์การเกษตร และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรได้สะดวก มีเวลาในการผ่อนชำระภายใน 3 ปี และมีรายได้จากการปลูกผักและรับจ้างไถ ที่สามารถนำเงินไปผ่อนชำระเงินกู้ได้ คาดว่าจำนวนรถไถเดินตามในอนาคตคงเพิ่มขึ้นไม่มากนัก เพราะเกษตรกรที่ไม่มีรถไถเดินตามเป็นผู้ที่มีพื้นที่นาขนาดเล็กและไม่มีที่นาเป็นของตนเอง หากกู้เงินมาซื้อรถไถเดินตามจะไม่คุ้มกับการลงทุนเป็นการเพิ่มภาระหนี้สินแก่ครอบครัว ประกอบกับสามารถจ้างไถได้สะดวก ราคาไม่สูงนัก คือ ทั้งไถและคราดไร่ละ 300 บาท และจะมีผู้รับจ้างไถทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม จำนวน 10 ราย

ข. เครื่องสูบน้ำ พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเครื่องสูบน้ำเป็นของตนเอง ร้อยละ 15.8 โดยชาวไทยพุทธเริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2529 เป็นชนิดใช้ไฟฟ้าเป็นปั๊มน้ำท่อส่งขนาด 1 นิ้ว สูบน้ำจากบ่อเพื่อใช้ในการปลูกพืชผัก พ.ศ.2531 การปลูกพืชผักเป็นอาชีพมากขึ้นทำให้ซื้อเครื่องสูบน้ำเพิ่มขึ้นทั้งชนิดใช้ไฟฟ้าและดีเซลไถเดินตาม ขนาดท่อส่ง 2 นิ้ว เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผลคาดว่าในอนาคตปริมาณเครื่องสูบน้ำจะเพิ่มขึ้น และเครื่องสูบน้ำส่วนใหญ่ไม่ค่อยใช้ในการทำนาจะใช้ในกรณีเกิดภาวะฝนแล้งเท่านั้น

ค. เครื่องนวดข้าว พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเครื่องนวดข้าวเป็นของตนเอง ร้อยละ 15.0 เป็นเกษตรกรที่มีพื้นที่นาขนาดใหญ่ โดยชาวไทยพุทธเริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2526 เครื่องนวดข้าวนอกจากจะใช้ในไร่นาของตนเองสามารถรับจ้างนวดข้าวทั้งในหมู่บ้านและหมู่บ้านใกล้เคียง คาดว่าจำนวนเครื่องนวดข้าวในอนาคตเพิ่มขึ้นน้อย เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีกะบะสำหรับนวดอยู่แล้วและสามารถจ้างนวดได้สะดวกในราคา 5 บาทต่อปีบ

ง. รถจักรยานยนต์ เป็นยานพาหนะที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับเกษตรกรทั้งสองศาสนาในหมู่บ้านนี้ที่ใช้ในการใช้ประกอบอาชีพ เช่น ไปทำสวนยาง สวนไม้ผล ทำงานรับจ้าง และใช้ทำธุระติดต่อกัน พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีรถจักรยานยนต์เป็นของตนเอง ร้อยละ 80.0 โดยชาวไทยมุสลิม เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2516 และเพิ่มขึ้นมากที่สุดใน พ.ศ.2533 เพราะเกษตรกรซื้อโดยระบบเงินผ่อนในอัตราประมาณ 800-1,500 บาทต่อเดือน คาดว่าจำนวนรถ

จักรยานยนต์ในอนาคตเพิ่มขึ้นเพราะเป็นความจำเป็นที่เกษตรกรต้องใช้ในการอำนวยความสะดวก

จ. วิทยุและโทรทัศน์ เป็นสื่อสารมวลชนที่ให้ข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและแพร่หลาย พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเครื่องรับวิทยุ ร้อยละ 52.5 มีเครื่องรับโทรทัศน์ร้อยละ 74.2 รายการวิทยุและโทรทัศน์ที่เกษตรกรสนใจมากที่สุดคือ รายการข่าวประจำวันและบันเทิง รายการเกี่ยวกับการเกษตรมีการนำเสนอน้อยทำให้เกษตรกรได้รับข่าวสารด้านนี้น้อย สถานีวิทยุที่นิยม ได้แก่ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดสตูล และสถานีวิทยุตำรวจภูธรภาค 9 ส่วนสถานีโทรทัศน์ที่รับชมได้ชัดเจนมีช่อง 3, 5 และ 9 ที่นิยมมากที่สุด คือ ช่อง 3

ตาราง 7 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรทั้งหมด

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
พื้นที่ถือครอง (ไร่)	
1-10	42.5
11-20	30.8
21-30	13.3
31-40	7.5
มากกว่า 40	5.8
เฉลี่ย	16.5
พื้นที่ทำนา (ไร่)	
1-10	56.7
11-20	34.2
21-30	5.0
มากกว่า 30	4.1
เฉลี่ย	11.9
แรงงานในครอบครัว (คน)	
1-2	65.8

ตาราง 7 (ต่อ)

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
3-4	29.2
5-6	5.0
เฉลี่ย	3.0
การแลกเปลี่ยนแรงงาน	
มี	43.3
ไม่มี	56.7
รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	
10,500-20,000	28.3
20,001-30,000	33.3
30,001-40,000	13.3
40,001-50,000	7.5
มากกว่า 50,000	17.5
เฉลี่ย	36,108.2
ภาวะหนี้สิน	
มี	47.5
ไม่มี	52.5
จำนวนเงินกู้ (บาท)	
ไม่มี	52.5
4,000-10,000	14.2
10,001-20,000	15.8
20,001-30,000	5.0
มากกว่า 30,000	12.5
เฉลี่ย	13,318.6

ตาราง 7 (ต่อ)

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
เครื่องจักรกลของตนเอง	
รถไถเดินตาม	
มี	45.0
ไม่มี	55.0
เครื่องสูบน้ำ	
มี	15.8
ไม่มี	84.2
เครื่องนวดข้าว	
มี	15.0
ไม่มี	85.0
ยานพาหนะของตนเอง	
รถยนต์กระบะ	
มี	4.2
ไม่มี	95.8
รถจักรยานยนต์	
มี	80.0
ไม่มี	20.0
รถจักรยาน	
มี	41.7
ไม่มี	58.3
เครื่องรับข่าวสาร	
วิทยุ	
มี	52.5
ไม่มี	47.5
โทรทัศน์	
มี	74.2
ไม่มี	25.8

1.1.3 ปัจจัยด้านกายภาพ

น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการทำการเกษตรโดยเฉพาะการทำนาต้องใช้น้ำมากกว่าการปลูกพืชอื่นๆ การมีแหล่งน้ำชลประทานสามารถทำให้เกษตรกรลดความเสี่ยงในการทำนาได้มาก พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนา ส่วนใหญ่ทำนาโดยอาศัยน้ำฝนถึงร้อยละ 65.0 ที่ใช้น้ำชลประทานมีร้อยละ 35.0 ที่สามารถใช้น้ำได้เพียงพอตลอดฤดูกาลทำนาปี แหล่งน้ำชลประทานมี 2 แหล่ง คือ ฝ่ายวังพะเนียด และฝ่ายคุสน เกษตรกรทั้งสองศาสนามีพื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทานโดยเฉลี่ย 4.2 ไร่ โดยมีพื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน 4-10 ไร่ มีจำนวนมากที่สุดร้อยละ 19.2 รองลงมาพื้นที่นาขนาด 11-20 ไร่ ร้อยละ 13.3 และพื้นที่นามีมากกว่า 20 ไร่มีจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 2.5 แต่ในฤดูแล้งไม่สามารถใช้น้ำชลประทานในการทำนาครั้งที่ 2 ได้ เนื่องจากปริมาณน้ำไม่เพียงพอ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาอาศัยน้ำฝนในการทำนา และมีพื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทานโดยเฉลี่ยค่อนข้างต่ำคือ 4.2 ไร่ เท่านั้น (ตาราง 8)

ตาราง 8 ปัจจัยด้านกายภาพของเกษตรกรทั้งหมด

พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน (ไร่)	เกษตรกรทั้งหมด
	(N=120) ร้อยละ
ไม่มี	65.0
4-10	19.2
11-20	13.3
มากกว่า 20	2.5
เฉลี่ย	4.2

1.1.4 ปัจจัยด้านชีวภาพ ผลผลิตข้าวต่อไร่ พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาได้ผลผลิตข้าวโดยเฉลี่ย 327 กิโลกรัมต่อไร่ โดยผลิตข้าวได้ 300-399 กิโลกรัมต่อไรมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 59.2 รองลงมาผลิตได้ 200-299 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 28.3 และผลิตได้ 400-500 กิโลกรัมต่อไร้น้อยที่สุดร้อยละ 12.5 (ตาราง 9) ปรากฏว่าผลผลิต

ข้าวโดยเฉลี่ยของหมู่บ้านวังพะเนียดสูงกว่าผลผลิตข้าวเฉลี่ยของอำเภอเมือง 15 กิโลกรัมต่อไร่ คือ ผลผลิตข้าวเฉลี่ยทั้งอำเภอ 312 กิโลกรัมต่อไร่ และต่ำกว่าผลผลิตข้าวเฉลี่ยของตำบลเกร็ดรี 37 กิโลกรัมต่อไร่ และของจังหวัดสตูล 20 กิโลกรัมต่อไร่ คือ ผลผลิตข้าวเฉลี่ยของตำบลเกร็ดรี 364 กิโลกรัมต่อไร่และผลผลิตข้าวเฉลี่ยของจังหวัดสตูล 347 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับผลผลิตข้าวที่ได้เกษตรกรจะแบ่งข้าวไว้เพื่อการบริโภคในครอบครัวจนพอก่อนจึงขาย วิธีการขายมีทั้งทยอยขายเมื่อไม่มีเงินและขายทั้งหมดทีเดียว โดยขายให้แก่โรงสีในหมู่บ้าน

ตาราง 9 ปัจจัยด้านชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมด

ผลผลิตข้าว (กิโลกรัม/ไร่)	เกษตรกรทั้งหมด
	(N=120) ร้อยละ
200-299	28.3
300-399	59.2
400-500	12.5
เฉลี่ย	327

1.2 การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปี ของเกษตรกรทั้งหมด

เป็นการอธิบายถึงการยอมรับวิทยาการต่างๆของเกษตรกรทั้งสองศาสนา จำนวน 120 ราย ตัวชี้วัดที่ใช้วัดการยอมรับ คือ ข้าวพันธุ์ส่งเสริม การเตรียมดิน การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารกำจัดแมลง และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว (ดูภาคผนวก ข) พบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปีในระดับปานกลางมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 65.8 รองลงมายอมรับในระดับสูงร้อยละ 18.4 และยอมรับในระดับต่ำ จำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 15.8 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีได้ในระดับปานกลาง รายละเอียดการยอมรับแต่ละวิทยาการมีดังนี้ (ตาราง 10)

1.2.1 ข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนายอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมเพียงร้อยละ 6.7 ชนิดพันธุ์ข้าวที่ยอมรับ คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ยอมรับร้อยละ 2.5 ข้าว กข 23 ยอมรับร้อยละ 2.5 และ ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 90 ยอมรับร้อยละ 1.7 ส่วนเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่ไม่ยอมรับ ร้อยละ 93.3 ให้เหตุผลว่า ข้าวพันธุ์ส่งเสริมมีแมลงศัตรูพืชรบกวนมาก ต้องใช้แรงงานในการดูแลรักษามาก และใช้ปุ๋ยเคมีมากลงทุนสูง สำหรับพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดคือ ข้าวอัสสัมคูตลิตะห์ ซึ่งชาวไทยมุสลิมนำมาจากรัฐเปอร์ลิส ประเทศมาเลเซีย เมื่อ พ.ศ.2528 มีลักษณะทนทานต่อการทำลายของแมลงศัตรูพืช ทนแล้ง ได้ดีกว่าข้าวพันธุ์ กข. และไม่ต้องดูแลมาก

1.2.2 การเตรียมดินแปลงปักดำ พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนา ยอมรับการเตรียมดินตามคำแนะนำถึงร้อยละ 90.0 คือ เตรียมดินโดยการไถ 2 ครั้ง คราด 2-3 ครั้ง ทำให้สามารถกำจัดวัชพืชได้ดี ปักดำง่ายและทำให้ต้นข้าวเจริญเติบโตดี ส่วนเกษตรกรที่ไม่ยอมรับ ร้อยละ 10.0 ไถเพียง 1 ครั้ง และคราด 1 ครั้ง โดยให้เหตุผลว่า มีเงินทุนน้อยไม่สามารถจ้างรถไถเดินตามในการเตรียมดินตามคำแนะนำได้และต้องการความรวดเร็วเป็นการประหยัดทั้งเวลาและเงินทุนในการเตรียมดินเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ใช้รถไถเดินตาม ถึงร้อยละ 96.7 เพราะทำงานได้รวดเร็วกว่าการใช้แรงงานวัวและควาย

1.2.3 ปุ๋ยเคมี พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาใช้ปุ๋ยเคมีโดยเฉลี่ย 23.8 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรที่ยอมรับ ร้อยละ 99.2 ไม่ยอมรับร้อยละ 0.8 ที่ให้เหตุผลว่า ปุ๋ยเคมีราคาแพงไม่คุ้มค่าการลงทุน ใช้แล้วมีวัชพืชในนามาก เกษตรกรที่ยอมรับใช้ปุ๋ยเคมีถูกต้องตามสูตรที่แนะนำคือ สูตร 16-20-0 ร้อยละ 99.2 ใช้ปุ๋ยเคมีอัตรามากกว่า 17 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 76.7 ใกล้เคียงกับอัตราที่แนะนำคือ 20 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ถูกต้องตามช่วงเวลาที่แนะนำร้อยละ 6.7 คือ ไล่ก่อนปักดำ 1 วัน หรือภายใน 7 วัน หลังปักดำซึ่งเป็นเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม ส่วนเกษตรกรร้อยละ 92.5 ที่ใช้ไม่ถูกต้องตามช่วงเวลาที่แนะนำ จะใช้หลังจากปักดำแล้วมากกว่า 1 เดือนขึ้นไปหรือเมื่อเห็นว่าต้นข้าวแสดงอาการใบเหลืองหรือไม่เจริญเติบโตจะเห็นได้ว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีตามสูตรและอัตราต่อไร่ที่แนะนำแต่ใช้ไม่ถูกต้องตามช่วงเวลาที่แนะนำ

1.2.4 สารกำจัดแมลง พบว่าเกษตรกรยอมรับ ร้อยละ 19.2 และปฏิบัติถูกต้องตามคำแนะนำคือ อัตราส่วนที่ใช้และวิธีการปฏิบัติขณะใช้สารกำจัดแมลง ส่วนเกษตรกรร้อยละ 80.8 ที่ไม่ยอมรับส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่ทนทานต่อการทำลายของแมลงศัตรูพืช และกลัวอันตรายจากการใช้สารกำจัดแมลง

1.2.5 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรร้อยละ 75.8 ยอมรับการตากข้าวตามคำแนะนำคือ ตากข้าว 2-3 แดด โดยเกษตรกรเก็บเกี่ยวด้วยเคียว จะตัดข้าวตากไว้บนตอซัง 3-7 วันก่อนนวด เพื่อให้เมล็ดข้าวแห้ง นวดง่าย เมื่อนำไปเก็บรักษามีคุณภาพดีและนำไปสีเมล็ดข้าวไม่แตกหักขายได้ราคาดี ส่วนร้อยละ 24.2 ที่ไม่ยอมรับเพราะเข้าใจว่าเมล็ดข้าวแห้งดีแล้วก่อนเก็บเกี่ยวต้นและรวงข้าวจะแห้งแล้ว ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเกษตรกรทั้งสองศาสนานิยมเทกองพื้นเพราะไม่ทำให้ข้าวเปลือกอับชื้นและหนูทำลายน้อยกว่าบรรจุกระสอบ

สรุปได้ว่า วิทยาการที่เกษตรกรยอมรับปฏิบัติตามคำแนะนำมากคือ การเตรียมดิน การใช้ปุ๋ยเคมี และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว ส่วนข้าวพันธุ์ส่งเสริมและสารกำจัดแมลงเกษตรกรยอมรับน้อยมากเหตุผลการยอมรับและไม่ยอมรับ (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.26)

ตาราง 10 การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด

วิทยาการแผนใหม่	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
ระดับการยอมรับ	
ต่ำ (0-4)	15.8
ปานกลาง (5-8)	65.8
สูง (9-14)	18.4
ประเภทวิทยาการ	
การใช้ข้าวพันธุ์ส่งเสริม (ร้อยละของพื้นที่)	
ไม่ใช้	93.3
1-20	0.8
21-40	1.7
41-60	1.7

ตาราง 10 (ต่อ)

วิทยาการแผนใหม่	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
มากกว่า 60	2.5
การเตรียมดินแปลงปีถัดมา	
การใช้รถไถเดินตาม	
ใช่	96.7
ไม่ใช่	3.3
การเตรียมดินตามคำแนะนำ	
ถูกต้อง	90.0
ไม่ถูกต้อง	10.0
การใช้ปุ๋ยเคมี	
สูตรปุ๋ยที่แนะนำ	
ไม่ใช่	0.8
ใช่ถูกต้อง	99.2
อัตราที่ใช้ต่อไร่ (กิโลกรัม)	
ไม่ใช่	0.8
1-10	2.5
11-17	20.0
มากกว่า 17	76.7
เฉลี่ย	23.8
ช่วงเวลาที่ใช้ตามคำแนะนำ	
ไม่ใช่	0.8
ใช่ถูกต้อง	6.7
ใช่ไม่ถูกต้อง	92.5
การใช้สารกำจัดแมลงและการปฏิบัติตามคำแนะนำ	
ไม่ใช่	80.8
ใช่ถูกต้อง	19.2

ตาราง 10 (ต่อ)

วิทยาการแผนใหม่	เกษตรกรทั้งหมด (N=120) ร้อยละ
การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	
ถูกต้อง	75.8
ไม่ถูกต้อง	24.2

หมายเหตุ ตัวเลขหลังระดับการยอมรับ เป็นค่าคะแนนในการจัดระดับการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดทั้งชุดในการทำนาปี โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เป็นตัวกำหนดในการจัดระดับ คือ

$$\text{ระดับต่ำ} = \leq \bar{X} - \text{S.D}$$

$$\text{ระดับปานกลาง} = < \bar{X} + \text{S.D}, > \bar{X} - \text{S.D}$$

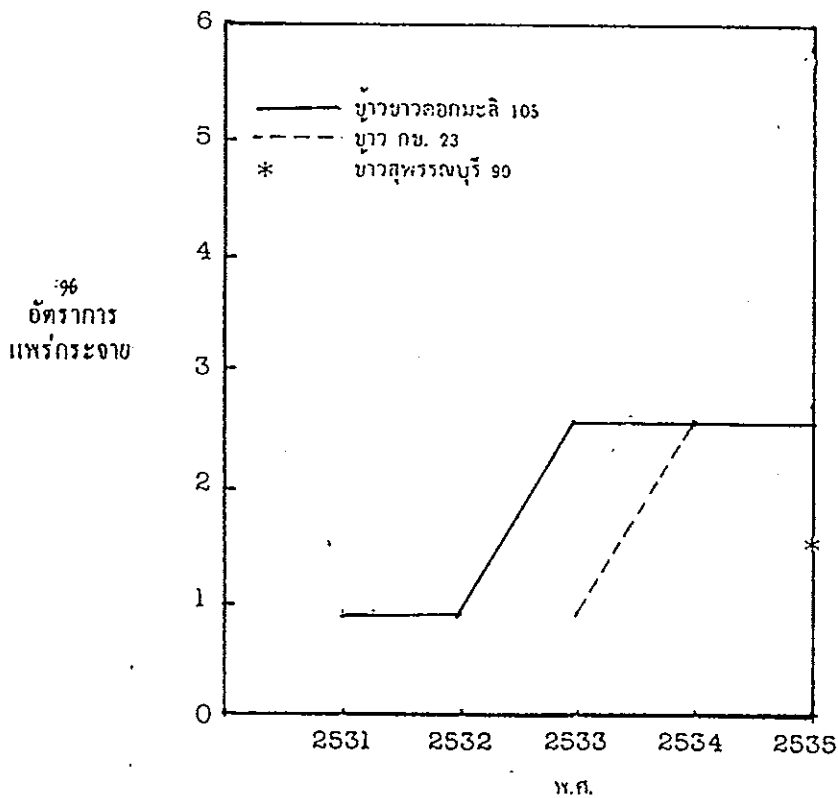
$$\text{ระดับสูง} = \geq \bar{X} + \text{S.D}$$

1.3 การแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด

การแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีเฉพาะวิทยาการแผนใหม่ที่สำคัญ 3 ประการคือ ข้าวพันธุ์ส่งเสริม บุยเคมี และสารกำจัดแมลงตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ.2535 เป็นช่วงที่มีการส่งเสริมการเกษตรตามระบบ ฝึกอบรมและเขียนเขียนในบ้านวังพะเนียด ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล ปฏิบัติงานเขียนเขียนเกษตรกรเป็นไปตามระบบเดือนละ 2 ครั้งในการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร รายละเอียดดังนี้

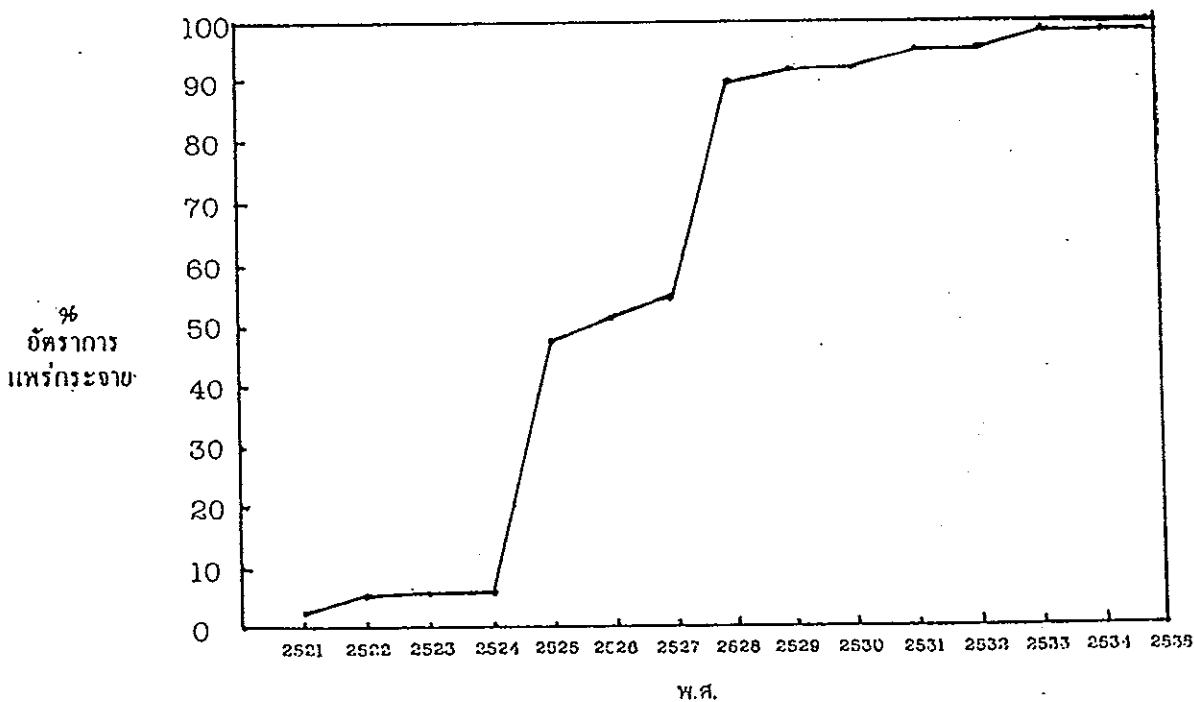
1.3.1 การแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมที่มีการแพร่กระจายในช่วง พ.ศ.2525 ถึง พ.ศ. 2535 มีเพียง 3 พันธุ์ คือข้าวขาวดอกมะลิ 105 ข้าว กข. 23 และข้าวสุพรรณบุรี 90 ซึ่งข้าวขาวดอกมะลิ 105 ได้ประกาศเป็นพันธุ์ส่งเสริมใน พ.ศ.2502 สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูลโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลได้แนะนำในหมู่บ้านนี้และเกษตรกรปลูกครั้งแรกร้อยละ 0.8 ใน พ.ศ.2531 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 2.5 ในช่วง พ.ศ.2533 ถึง พ.ศ.2535 เหตุที่ช่วงเวลาการแพร่กระจายของข้าวขาวดอกมะลิ 105 ใช้เวลา 29 ปี จึงมีการส่งเสริมในหมู่บ้านนี้ เพราะเป็นพันธุ์

ข้าวที่ส่งเสริมให้ปลูกในภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไม่มีการส่งเสริมให้ปลูกในภาคใต้ จนกระทั่งได้นำมาปลูกทดสอบใน พ.ศ.2528 ถึง พ.ศ.2530 และได้ส่งเสริมให้ปลูกใน พ.ศ.2531 เป็นต้นมา ข้าว กข.23 ได้ประกาศเป็นพันธุ์ส่งเสริมใน พ.ศ.2524 แนะนำในหมู่บ้านนี้และเกษตรกรร้อยละ 0.8 ปลูกครั้งแรกใน พ.ศ. 2533 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 2.5 ในช่วง พ.ศ.2534 ถึง พ.ศ.2535 ใช้เวลาการแพร่กระจาย 9 ปี และข้าวสุพรรณบุรี 90 ได้ประกาศเป็นพันธุ์ส่งเสริมใน พ.ศ.2534 แนะนำในหมู่บ้านนี้และเกษตรกรร้อยละ 1.7 ปลูกครั้งแรก พ.ศ.2535 ข้าวพันธุ์ส่งเสริมทั้ง 3 พันธุ์ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์จากกรมส่งเสริมการเกษตรโดยส่งผ่านสำนักงานเกษตรจังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอ มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลเป็นผู้เผยแพร่แนะนำแก่เกษตรกรที่สนใจและมีความต้องการปลูก จะเห็นได้ว่าเกษตรกรยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมดังกล่าวได้น้อย (ภาพประกอบ 4 ตาราง 11) เพราะข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนสูง และดูแลรักษามาก เช่น ต้องใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำ และมีศัตรูพืชรบกวนมากกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง (รายละเอียดขบที่ 5 ข้อ 1.2.1)



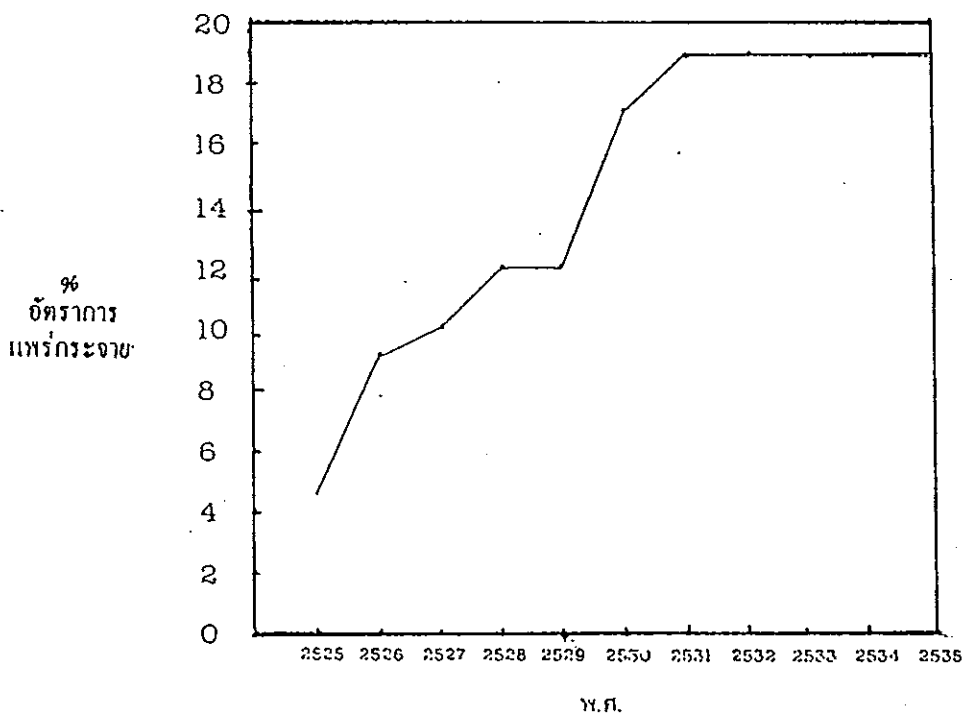
ภาพประกอบ 4 การแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ส่งเสริมในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด

1.3.2 การแพร่กระจายของปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมีที่กรมส่งเสริมการเกษตรแนะนำให้ใช้ในนาข้าวคือ สูตร 16-20-0 สำหรับนาดินเหนียว และสูตร 16-16-8 สำหรับนาดินทราย สำหรับสูตรปุ๋ยที่ส่งเสริมให้ใช้ในหมู่บ้านนี้คือสูตร 16-20-0 พบว่าเกษตรกรเริ่มใช้ปุ๋ยเคมีที่เพิ่มผลผลิตข้าวครั้งแรก พ.ศ.2516 โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูล แต่มีการแพร่กระจายไม่มากนัก อัตราการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 46.8 เพราะใน พ.ศ.2525 ซึ่งเป็นปีแรกที่หมู่บ้านนี้เข้าร่วมการส่งเสริมการเกษตรตามระบบฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน อัตราและวิธีการใช้ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล การแพร่กระจายของปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และสูงสุดใน พ.ศ.2532 ถึง พ.ศ.2535 (ภาพประกอบ 5 ตาราง 11) เพราะเมื่อใช้ปุ๋ยเคมีทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นเกษตรกรได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติจริงทำให้ยอมรับเพิ่มขึ้น (รายละเอียดบทที่ 5 ข้อ 1.2.3)



ภาพประกอบ 5 การแพร่กระจายของปุ๋ยเคมีในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด

1.3.3 การแพร่กระจายของสารกำจัดแมลง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 4.2 เริ่มใช้สารกำจัดแมลงในการกำจัดแมลงศัตรูพืชในนาข้าวใน พ.ศ.2525 จากการแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล อัตราการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วง พ.ศ.2531 ถึง พ.ศ.2535 เป็นร้อยละ 19.2 (ภาพประกอบ 6 ตาราง 11) เป็นช่วงที่มีศัตรูพืชระบาดมากขึ้น เนื่องจากป่าถูกทำลายมากขึ้นเพื่อใช้ในการปลูกพืช การใช้สารกำจัดแมลงจึงเป็นวิธีการในการกำจัดศัตรูพืชได้ผลดีและรวดเร็ว แต่เกษตรกรจำนวนน้อยยอมรับ (รายละเอียดพบที่ 5 ข้อ 1.2.4)



ภาพประกอบ 6 การแพร่กระจายของสารกำจัดแมลงในกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด

ตาราง 11 อัตราการแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร
ทั้งหมด

พ.ศ.	ผู้ยอมรับ (N=120) ร้อยละ	ความถี่สะสม (N=120) ร้อยละ
ข้าวพันธุ์สังเสริม		
พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105		
2531	0.8	0.8
2532	-	0.8
2533	1.7	2.5
2534	-	2.5
2535	-	2.5
พันธุ์ กข.23		
2533	0.8	0.8
2534	1.7	2.5
2535	-	2.5
พันธุ์สุพรรณบุรี 90		
2535	1.7	1.7
นุ้ยเคมี		
2525	46.8	46.8
2526	5.8	52.6
2527	2.5	55.1
2528	35.8	90.9
2529	2.5	93.4
2530	5.0	98.4
2531	-	98.4
2532	-	98.4

ตาราง 11 (ต่อ)

พ.ศ.	ผู้ยอมรับ (N=120) ร้อยละ	ความถี่สะสม (N=120) ร้อยละ
2533	0.8	99.2
2534	-	99.2
2535	-	99.2
สารกำจัดแมลง		
2525	4.2	4.2
2526	4.2	8.3
2527	2.5	10.8
2528	1.7	12.5
2529	-	12.5
2530	5.0	17.5
2531	1.7	19.2
2532	-	19.2
2533	-	19.2
2534	-	19.2
2535	-	19.2

1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ ภายนอก และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด

ส่วนนี้จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ ภายนอก และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด บ้านหรือจำนวน 120 คน (ตาราง 12) รายละเอียด ดังนี้

1.4.1 ปัจจัยด้านสังคม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ ระดับการศึกษา การ

เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร ทักษะที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม และสิ่งจูงใจ ในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผล ต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด ดังนี้

1.4.1.1 ระดับการศึกษา กล่าวคือ เกษตรกรที่มีการศึกษาคือ สามารถ เรียนรู้ทำความเข้าใจในวิธีการใช้วิธีการปฏิบัติวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้ดี ทำให้ นำไปปฏิบัติและยอมรับได้ดี

1.4.1.2 การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร กล่าวคือเกษตรกรที่เป็น สมาชิกสถาบันเกษตรกร เช่น สหกรณ์การเกษตร ลูกค้ำธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ทำให้มีโอกาสได้รับ บริการสินเชื่อเงินกู้ และปัจจัยการผลิตซึ่งเป็นวิทยาการแผนใหม่ ทำให้สามารถนำไป ปฏิบัติในการทำนาได้ตามความต้องการจึงยอมรับได้ดี

1.4.1.3 ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ กล่าวคือเกษตรกรที่ติด ต่อกับแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล และ เพื่อนบ้านบ่อยครั้งทำให้มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มากทำให้มี ความมั่นใจและตัดสินใจยอมรับได้มาก

1.4.1.4 การรับรู้ข่าวสาร กล่าวคือเกษตรกรที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มาก ทำให้มีความมั่นใจมีโอกาสตัดสินใจยอมรับได้ มากด้วย

1.4.1.5 ทักษะที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและบำรุงรักษาข้าว พันธุ์ส่งเสริม กล่าวคือเกษตรกรที่มีทักษะที่ดีน้อยยอมรับได้น้อย และที่มีทักษะที่ดี มากยอมรับได้มากเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีทักษะที่ไม่ ค่อยดีต่อวิทยาการแผนใหม่กลุ่มนี้ (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.1.1.3 ก.) แต่เมื่อปฏิบัติแล้วได้รับ ประโยชน์เกษตรกรสามารถยอมรับได้

1.4.1.6 สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำ นา กล่าวคือเกษตรกรที่มีสิ่งจูงใจซึ่งเกิดจากการได้เข้าใจถึงคุณสมบัติ วิธีการใช้ วิธีการ ปฏิบัติและประโยชน์ของวิทยาการแผนใหม่ทำให้มีความต้องการใช้วิทยาการแผนใหม่ ในการทำนา และยอมรับได้ดีที่สุดในที่สุด

1.4.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ รายได้ของครอบครัว และภาวะหนี้สิน กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร ดังนี้

1.4.2.1 รายได้ของครอบครัว กล่าวคือเกษตรกรที่มีรายได้ดีสามารถยอมรับได้มากเพราะสามารถจัดหาปัจจัยการผลิตที่เป็นวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้ทันเวลาและตามความต้องการ

1.4.2.2 ภาวะหนี้สิน กล่าวคือเกษตรกรที่มีหนี้สินที่เกิดจากการกู้เงินเพื่อนำไปลงทุนทำนาต้องนำวิทยาการแผนใหม่ไปใช้ในการเพิ่มผลผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีโอกาสได้ชำระหนี้สินได้มากขึ้นด้วย ทำให้ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้ดี

1.4.3 ปัจจัยด้านกายภาพ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน กล่าวคือเกษตรกรที่มีพื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทานมาก สามารถยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีได้มาก เพราะน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนา แหล่งน้ำชลประทานที่มีประสิทธิภาพและมีเพียงพอตลอดฤดูกาลทำนา เกษตรกรใช้วิทยาการต่างๆ ได้ตามช่วงเวลาที่กำหนดและตามความต้องการ

1.4.4 ปัจจัยด้านชีวภาพ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวคือ เกษตรกรที่ได้รับผลผลิตข้าวต่อไร่สูงที่เกิดจากการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ทำให้มีความมั่นใจและยอมรับได้มากเพราะผลผลิตข้าวเป็นเป้าหมายหรือตามความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกรในการทำนา

ตาราง 12 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพกับ การยอมรับวิทยาการแพนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด

ปัจจัย	ข้าวพันธุ์ ส่งเสริม	การเตรียม ดิน	ปุ๋ยเคมี	สารกำจัด แมลง	การตาก ข้าว	วิทยาการ แพนใหม่ ทั้งหมด
ปัจจัยด้านสังคม						
อายุ	.03	-.17	-.06	-.04	-.02	-.07
ระดับการศึกษา	.05	.23	.23	.23	.15	.29*
ขนาดครอบครัว	-.01	.02	-.00	.08	-.08	.02
ประสบการณ์ในการทำ	.02	.21	-.09	-.01	-.11	-.10
การเป็นสมาชิกสถาบัน เกษตรกร	.25*	.23	.07	.24*	.32**	.36**
ความถี่ในการติดต่อกับ แหล่งความรู้	.28*	.28*	.13	.25*	.42**	.43**
การรับรู้ข่าวสาร	.27*	.36**	.25*	.34**	.56**	.56**
ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์ เกษตรและการลงทุน	.21	.09	-.01	-.16	.06	-.17
ปลูกข้าว						
ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกล การเกษตรและการบำรุง รักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม	.24*	.17	.14	.16	-.02	.25*
สิ่งจูงใจในการตัดสินใจ ยอมรับวิทยาการแพน ใหม่ในการทำ	.38**	.30**	.29*	.58**	.37**	.67**
ความเชื่อและประเพณี	.11	-.01	.12	-.13	.09	.05
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ						
ขนาดพื้นที่นา	.11	.06	-.02	.11	.21	.14
แรงงานในครอบครัว	-.09	-.15	-.17	-.15	.01	-.19
รายได้ของครอบครัว	.31**	.20	.17	.15	.20	.34**
ภาวะหนี้สิน	.26*	.12	.06	.26*	.15	.30**
ปัจจัยด้านกายภาพ						
พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน	.14	.07	.03	.28*	.23	.27*
ปัจจัยด้านชีวภาพ						
ผลผลิตข้าวต่อไร่	.27*	.20	.42**	.19	.17	.44**

* $P \leq 0.05$ ** $P \leq 0.01$

1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมดกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีแต่ละวิทยาการ

อธิบายถึงปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีแต่ละวิทยาการ คือ ข้าวพันธุ์ส่งเสริม การเตรียมดินแปลงปักดำ การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารกำจัดแมลง และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรทั้งหมด หรือจำนวน 120 คน (ตาราง 12) รายละเอียดดังนี้

1.5.1 ข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมของเกษตรกรทั้งหมด คือ

1.5.1.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร ทักษะที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม และสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.1)

1.5.1.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่รายได้ของครอบครัวและภาวะหนี้สิน กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.2)

1.5.1.3 ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.4)

1.5.2 การเตรียมดินแปลงปักดำ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำคือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร และสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.1)

1.5.3 การใช้ปุ๋ยเคมี พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมี คือ

1.5.3.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่การรับรู้ข่าวสารและสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.1)

1.5.3.2 ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.4)

1.5.4 การใช้สารกำจัดแมลง พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลง คือ

1.5.4.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสารและสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลงของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.1)

1.5.4.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ภาวะหนี้สิน กล่าวได้ว่า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลงของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.2)

1.5.4.3 ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลงของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.3)

1.5.5 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการตากข้าวหลังเก็บเกี่ยวคือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสารและสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรทั้งหมด (ดูบทที่ 5 ข้อ 1.4.1)

สรุปปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่แต่ละวิทยาการและทั้งชุดในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด

วิทยาการ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ทางบวก	ปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์ทางลบ
ข้าวพันธุ์ส่งเสริม	<ul style="list-style-type: none"> - การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร - ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตร และการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา - รายได้ของครอบครัว - ภาวะหนี้สิน - ผลผลิตข้าวต่อไร่ 	-
การเตรียมดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา - ผลผลิตข้าวต่อไร่ 	-
ปุ๋ยเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา - ผลผลิตข้าวต่อไร่ 	-
สารกำจัดแมลง	<ul style="list-style-type: none"> - การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร - ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา - ภาวะหนี้สิน 	-

วิทยาการ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ทางบวก	ปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์ทางลบ
การตกข่าวหลังการ เก็บเกี่ยว	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน - การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร - ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา 	
วิทยาการแผนใหม่ ทั้งหมดในการทำนาปี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับการศึกษา - การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร - ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - ทักษะคดีที่มีต่อเครื่องจักรกลเกษตร และการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา - รายได้ของครอบครัว - ภาวะหนี้สิน - พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน - ผลผลิตข้าวต่อไร่ 	

หมายเหตุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.6 การทดสอบสมมติฐาน

รายละเอียดของสมมติฐานที่ใช้ทดสอบสำหรับการศึกษาคั้งนี้ปรากฏแล้วใน
ข้อ 4.2 ผลการทดสอบสมมติฐานมีดังนี้

1.6.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 : ประสิทธิภาพในการทำนามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่า ประสิทธิภาพในการทำนามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร ($r = -.10$) แสดงว่า เกษตรกรจะมีประสิทธิภาพในการทำนามากหรือน้อย ไม่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีแต่อย่างใด ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และขัดแย้งกับผลการวิจัยของสิริรัตน์ บำรุงกรณ์ (2532 : 66) ที่พบว่า เกษตรกรที่มีประสิทธิภาพในการทำนามาก ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มาก

1.6.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 : การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่าการเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .36^{**}$) แสดงว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรได้รับบริการสินเชื่อและปัจจัยการผลิตได้ตามความต้องการ ทำให้การยอมรับวิทยาการแผนใหม่เป็นไปได้ง่ายและมาก (บทที่ 5 ข้อ 1.4.1) ผลการศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสมบูรณ์ เนื่องสมศรี (2530 : 251) จตุพร วัฒนากร (2532 : 68) และพีระพันธ์ แสงใส (2535 : 83) ที่พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรได้มากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

1.6.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 : ขนาดพื้นที่นามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่าขนาดพื้นที่นามีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร ($r = 0.14$) แสดงให้เห็นว่า ขนาดพื้นที่นาไม่เป็นเงื่อนไขที่สำคัญสำหรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ เกษตรกรจะมีพื้นที่นาขนาดไหน สามารถใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้เป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้และขัดแย้งกับผลการวิจัยของ ยุทธนา ทรบัน พุทธิม์ เผล็จพงษ์ จันทโร และ ศิริกุล ศรีแสงจันทร์ (2533 : 183) ที่พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่นาขนาดใหญ่ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีได้มากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่นาขนาดเล็ก

1.6.4 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 : รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่า

รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .34^{**}$) แสดงว่าเกษตรกรที่มีรายได้สูงมีโอกาสยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้เร็ว และมาก เพราะสามารถจัดหาปัจจัยการผลิตได้ทันเวลาและตามความต้องการ (บทที่ 5 ข้อ 1.4.2) ผลการศึกษาค้นคว้านี้เป็นไปตามสมมติฐานที่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปรีชา ป่าณะศรี (2530 : 249) และโสพิศ ปัญญาบุตร (2533 : 176) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีรายได้สูงยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรได้มากกว่าเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำ

1.6.5 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 5 : ภาวะหนี้สินมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่าภาวะหนี้สินมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .30^{**}$) แสดงว่า เกษตรกรที่กู้เงินลงทุนทำนาต้องทำการผลิตให้ได้ผลผลิตข้าวมากที่สุดเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ที่สามารถนำไปชำระหนี้สิน จึงยอมรับได้เร็วและมาก (บทที่ 5 ข้อ 1.4.2) ผลการศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิระพันธ์ แสงใส (2535 : 99) ที่พบว่าเกษตรกรชาวสวนยางที่มีหนี้สินมากยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางมากกว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินน้อยหรือไม่มีหนี้สิน

1.6.6 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6 : พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่า พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .27^{*}$) แสดงว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ใช้น้ำชลประทานและสามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีน้ำเพียงพอตลอดฤดูกาลทำนาสามารถยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้เร็วและมาก (บทที่ 5 ข้อ 1.4.3) ผลการศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริจิต พุ่งหว่า (2536 : 92) และ Hirose (1993 : 226) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีสภาพพื้นที่นาที่สามารถใช้น้ำชลประทานมากและมีประสิทธิภาพ จะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้สูง

1.6.7 การทดสอบสมมติฐานข้อ 7 : ผลผลิตข้าวต่อไร่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกร พบว่า ผลผลิตข้าวต่อไร่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.44^{**}$) แสดงว่า เกษตรกรที่ได้ผลผลิตข้าวต่อไร่สูงจากการใช้

วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาทำให้ยอมรับได้มาก (บทที่ 5 ข้อ 1.4.4) ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จตุพร วัฒนากร (2532 : 67) ที่พบว่า เกษตรกรที่ได้ผลผลิตข้าวต่อไร่สูง ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าเกษตรกรที่ได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ และพีระพันธ์ แสงใส (2535 : 107) ที่พบว่า เกษตรกรชาวสวนยางที่ได้รับผลผลิตจากยางต่อไร่สูง ยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีสูงด้วย

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ยอมรับ	ปฏิเสธ
ข้อ 2. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร	ข้อ 1. ประสบการณ์ในการทำนา
ข้อ 4. รายได้ของครอบครัว	ข้อ 3. ขนาดพื้นที่นา
ข้อ 5. ภาวะหนี้สิน	
ข้อ 6. พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน	
ข้อ 7. ผลผลิตข้าวต่อไร่	

1.7 อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมดต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี

จากตาราง 13 พบว่าปัจจัยทางสังคม คือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ปัจจัยด้านชีวภาพ คือ ผลผลิตข้าวต่อไร่และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ คือ สถานะทางเศรษฐกิจรวม 3 ปัจจัย ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อนำเข้าสมการแล้วพบว่าสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.45 ที่สามารถทำนายหรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับได้ร้อยละ 45.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F= 96.64 P \leq 0.001$) ผลผลิตข้าวต่อไร่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.05 และสถานะทางเศรษฐกิจมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.03 เมื่อรวมค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ทั้ง 3 ปัจจัยเท่ากับ 0.53 แสดงว่าปัจจัยทั้งสามประการสามารถทำนายหรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมดได้ ร้อยละ 53.0 อย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 42.99, P \leq 0.001$) กล่าวได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรบ้านวังพะเนียด คือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนา ผลผลิตข้าวต่อไร่และสถานะทางเศรษฐกิจ ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแต่อย่างใด

ตาราง 13 ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอย การทดสอบนัยสำคัญด้วยค่าที และเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ จาก Multiple regression

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่าสัมประสิทธิ์	
	การถดถอย (b)	t-test	การพยากรณ์ (R ²)	F-test
สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิชาการแผนใหม่ในการทำนา	0.54	7.51**	0.45	96.64***
ผลผลิตข้าวต่อไร่	0.23	3.44**	0.05	59.81***
สถานะทางเศรษฐกิจ	0.16	2.27*	0.03	42.99***
ระดับการศึกษา	0.06	0.87NS	-	-
การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร	-0.09	-1.10NS	-	-
ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้	0.06	0.79NS	-	-
การรับรู้ข่าวสาร	0.05	0.51NS	-	-
ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกล การเกษตรและการบำรุงรักษา ข้าวพันธุ์ส่งเสริม	0.04	0.57NS	-	-
พื้นที่นาที่ให้น้ำชลประทาน	0.10	1.36NS	-	-
ผลรวมของ R ²			0.53	

* $P \leq 0.05$ ** $P \leq 0.01$ *** $P \leq 0.001$ NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่า t หมายถึง ค่าใช้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าประมาณที่คำนวณได้สำหรับ
ค่าสัมประสิทธิ์ในตัวแปรอิสระแต่ละตัว

ค่า F หมายถึง ค่าใช้ทดสอบหาความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติชุดของตัวแปร

2. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างชาวไทยพุทธ จำนวน 50 รายและชาวไทยมุสลิม จำนวน 70 ราย

ผลการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปี การแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปี และอิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม รายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

2.1.1 ปัจจัยที่เหมือนกันของเกษตรกรทั้งสองศาสนา (ตาราง 14)

2.1.1.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่

ก. อายุ พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีอายุเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน คือชาวไทยพุทธมีอายุเฉลี่ย 47.6 ปี ชาวไทยมุสลิมมีอายุเฉลี่ย 43.6 ปี ซึ่งอยู่ในวัยหนุ่มหรือวัยทำงาน

ข. ระดับการศึกษา พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีระดับการศึกษาไม่แตกต่างกัน คือชาวไทยพุทธมีระดับการศึกษาเฉลี่ย 3.9 ปี ชาวไทยมุสลิมมีระดับการศึกษาเฉลี่ย 3.4 ปี ต่างก็มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้เหมือนกัน

ค. ขนาดครอบครัว พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีขนาดครอบครัวไม่แตกต่างกัน คือชาวไทยพุทธมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน ชาวไทยมุสลิมมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 6 คน ต่างก็มีครอบครัวขนาดกลาง (5-7 คน)

ง. ประสบการณ์ในการทำนา พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีประสบการณ์ในการทำนาไม่แตกต่างกัน คือชาวไทยพุทธมีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 24.9 ปี ชาวไทยมุสลิมมีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 25.8 ปี ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำนาค่อนข้างมาก

จ. ทักษะที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีทักษะต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมไม่แตกต่างกัน คือ ชาวไทยพุทธมีคะแนนทักษะเฉลี่ย 18.4 คะแนน ชาวไทยมุสลิมมีคะแนนทักษะเฉลี่ย 18.7 คะแนน กล่าวคือเกษตรกรทั้งสองศาสนามีทักษะที่ดีต่อวิชาการแผนใหม่กลุ่มนี้เหมือนกัน

ฉ. ทักษะที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีทักษะต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริมไม่แตกต่างกัน คือ ชาวไทยพุทธมีคะแนนทักษะเฉลี่ย 6.3 คะแนน ชาวไทยมุสลิมมีคะแนนทักษะเฉลี่ย 5.7 คะแนน กล่าวคือเกษตรกรทั้งสองศาสนามีทักษะที่ไม่ค่อยดีต่อวิชาการแผนใหม่กลุ่มนี้เหมือนกัน

2.1.1.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ แรงงานในครอบครัว พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีแรงงานในครอบครัวไม่แตกต่างกัน คือ ทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมมีแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 3 คนเท่ากัน ซึ่งมีจำนวนแรงงานในครอบครัวขนาดกลาง (3-4 คน) โดยมีหัวหน้าครอบครัวหรือพ่อบ้านเป็นแรงงานหลักในการทำนาเหมือนกัน เนื่องจากแรงงานในครอบครัวของเกษตรกรทั้งสองศาสนาน้อย ชาวไทยพุทธมีการจ้างแรงงานในการทำนาสูงถึงร้อยละ 80.0 ชาวไทยมุสลิมมีการจ้างแรงงานในการทำนาร้อยละ 40.0 กิจกรรมในการจ้างแรงงานในหมู่บ้านที่เจ้าของที่นาเป็นผู้คิดต่อเอง ส่วนการแลกเปลี่ยนแรงงาน (การลงแขก) ชาวไทยพุทธมีเพียงร้อยละ 18.0 ขณะที่ชาวไทยมุสลิมมีถึงร้อยละ 61.4 เหตุที่ชาวไทยมุสลิมมีการแลกเปลี่ยนแรงงานกันมาก เพราะการมีโอกาสได้ร่วมทำกิจกรรมทางศาสนาทุกวันศุกร์ ทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา เรื่องการขาดแคลนแรงงานในการทำการเกษตร มีวิธีการหมุนเวียนทำกิจกรรมจนครบของสมาชิกทุกคนโดยแต่ละคนนำอาหารไปเอง การแลกเปลี่ยนแรงงานเป็นกิจกรรมที่ควรสนับสนุนเพราะสามารถแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานในการทำการเกษตรในหมู่บ้านได้เป็นอย่างดี

ตาราง 14 ปัจจัยที่เหมือนกันของเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ปัจจัย	ไทยพุทธ N=50 ค่าเฉลี่ย	ไทยมุสลิม N=70 ค่าเฉลี่ย	ค่า t
ปัจจัยด้านสังคม			
อายุ	47.6	43.6	1.7 NS
ระดับการศึกษา	3.9	3.4	1.2 NS
ขนาดครอบครัว	5.1	5.6	-1.4 NS
ประสบการณ์ในการทำงาน	24.9	25.8	-0.4 NS
ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและ การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม	6.3	5.7	1.2 NS
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ			
แรงงานในครอบครัว	2.5	2.5	0.1 NS

NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.1.2 ปัจจัยที่แตกต่างกันของเกษตรกรทั้งสองศาสนา

2.1.2.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่

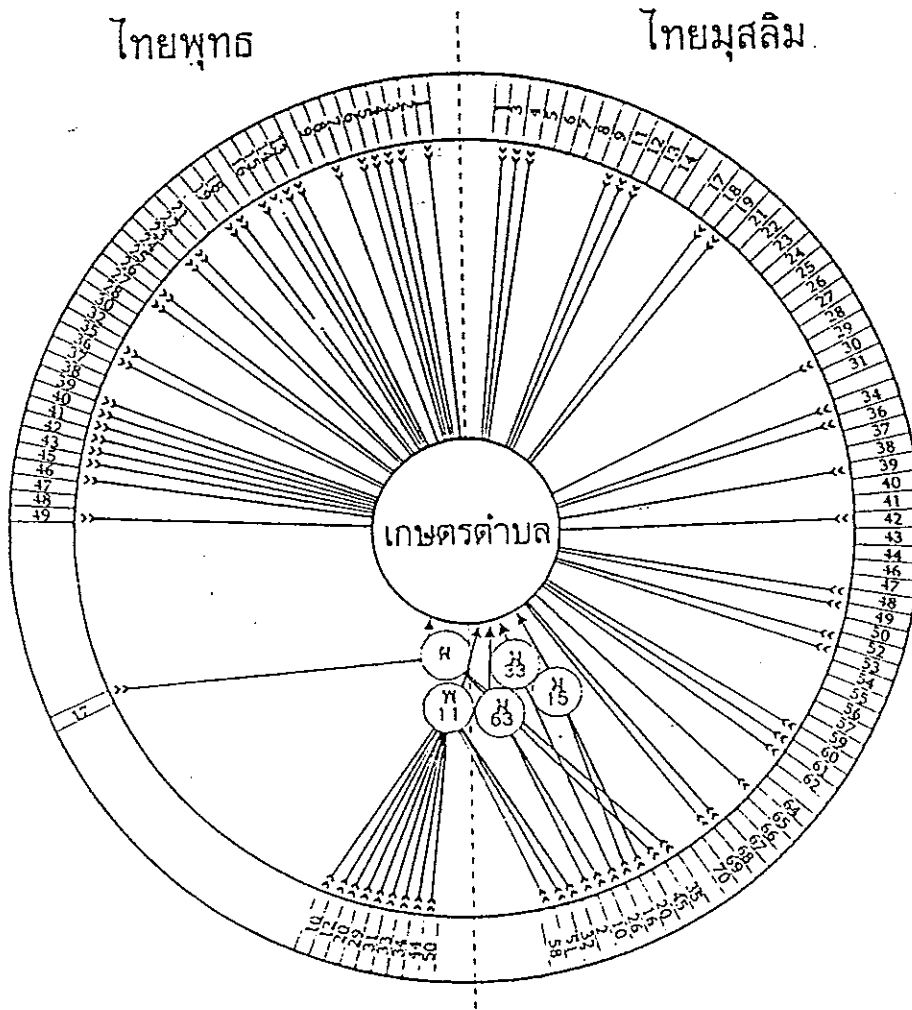
ก. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร พบว่าชาวไทยพุทธเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรมากกว่าชาวไทยมุสลิม กล่าวคือชาวไทยพุทธเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรร้อยละ 78.0 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 34.0 รองลงมาเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 30.0 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้อยละ 14.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรร้อยละ 28.6 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 14.3 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 8.6 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรร้อยละ 2.9 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มผู้ปลูกผัก ร้อยละ 1.4 เท่ากัน โดยเกษตรกรทั้งสองศาสนามีวัตถุประสงค์ในการเป็น

สมาชิกสถาบันเกษตรกรดังกล่าวเหมือนกันคือ ต้องการสินเชื่อในการทำการเกษตรและความรู้ในการประกอบอาชีพทางการเกษตร

เหตุผลที่ชาวไทยพุทธ เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรมากกว่าชาวไทยมุสลิม เพราะชาวไทยพุทธมีความต้องการเงินกู้ จากสถาบันเกษตรกรเพื่อทำการเกษตรที่มีกิจกรรมการเกษตรมากกว่าได้แก่ ทำนา ปลูกผักและทำสวนไม้ผลขณะที่ชาวไทยมุสลิมมีกิจกรรมการเกษตรน้อยชนิดกว่าคือทำนาและปลูกยางพาราซึ่งใช้เงินทุนในการดำเนินการน้อยกว่า

ข. ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ พบว่าชาวไทยพุทธมีการติดต่อกับแหล่งความรู้มากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้เฉลี่ย 1.6 ครั้งต่อเดือน ชาวไทยมุสลิมมีความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้เฉลี่ย 0.9 ครั้งต่อเดือน โดยชาวไทยพุทธติดต่อกับแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคลร้อยละ 74.0 คือ ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 54.0 รองลงมาติดต่อกับเพื่อนบ้านร้อยละ 18.0 และติดต่อกับผู้ใหญ่บ้านจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 2.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมติดต่อกับแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคลร้อยละ 51.4 คือติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล จำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 37.1 รองลงมาติดต่อกับเพื่อนบ้านร้อยละ 11.4 และติดต่อกับผู้ใหญ่บ้านจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 2.9

ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล จะเห็นได้ว่า ชาวไทยพุทธมีการติดต่อกันมากกว่าชาวไทยมุสลิมเพราะนับถือศาสนาเดียวกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลที่มีขนบธรรมเนียมประเพณีเหมือนกันทำให้เกิดความสนิทสนมระหว่างกันได้ง่ายในการติดต่อกับเพื่อนบ้านปรากฏว่า เกษตรกรหมายเลข 11 ซึ่งเป็นเกษตรกรชาวไทยพุทธที่เกษตรกรทั้งสองศาสนาติดต่อรองมาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล เป็นเกษตรกรที่มีหัวหน้าเป็นผู้นำทางการเกษตรในหมู่บ้านมีสถานะทางเศรษฐกิจดี มีมนุษยสัมพันธ์ดี ชอบทำงานเพื่อส่วนรวมและมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลบ่อยครั้งถึง 5 ครั้งต่อเดือน สำหรับผู้ใหญ่บ้านมีเกษตรกรทั้งสองศาสนาติดต่อน้อยที่สุด เป็นเกษตรกรที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกันและมีความสนิทสนมเป็นการส่วนตัว (ภาพประกอบ 7)



หมายเหตุ

- ◀◀ หมายถึง เกษตรกรผู้แสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ด้านการเกษตร
- ▭ หมายถึง เกษตรกรผู้ไม่แสวงหาความรู้ด้านการเกษตร
- หมายถึง แหล่งความรู้
- ผ หมายถึง ผู้ใหญ่บ้าน
- พ หมายถึง ชาวไทยพุทธ
- ม หมายถึง ชาวไทยมุสลิม
- ตัวเลข หมายถึง เลขที่เกษตรกรในแบบสัมภาษณ์

ภาพประกอบ 7 แสดงการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ด้านเกษตรของชาวไทยพุทธ และชาวไทยมุสลิม

ส่วนชาวไทยพุทธร้อยละ 26.0 และชาวไทยมุสลิมร้อยละ 48.6 ที่ไม่ติดต่อกับใคร เป็นผู้ที่อาศัยประสบการณ์ของตนเอง ในการแก้ไขปัญหามา

ก. การรับรู้ข่าวสาร พบว่าชาวไทยพุทธรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิชาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีคะแนนการรับรู้เฉลี่ย 8.7 คะแนน (คะแนนรวม 12 คะแนน) ขณะที่ชาวไทยมุสลิมมีคะแนนการรับรู้เฉลี่ย 5.4 คะแนน ซึ่งเป็นผลจากการได้ติดต่อกับแหล่งความรู้และความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ที่ชาวไทยพุทธมีการติดต่อกันมากกว่า รายละเอียดในการรับรู้วิชาการต่างๆ ปรากฏว่า ชาวไทยพุทธ รับรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินแปลงปักดำและการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 88.0 เท่ากัน รองลงมารับรู้เกี่ยวกับอายุกล้าที่เหมาะสมนำไปปักดำร้อยละ 86.0 รับรู้เกี่ยวกับระยะเวลาการปักดำและการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวร้อยละ 84.0 เท่ากัน รับรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของข้าวพันธุ์ส่งเสริมร้อยละ 80.0 รับรู้เกี่ยวกับการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยเคมี การใช้สารกำจัดแมลง การคัดเมล็ดไว้ทำพันธุ์และการทำแปลงตกกล้าขนาดเล็ก ร้อยละ 76.0 เท่ากัน รับรู้เกี่ยวกับการทดสอบความงอกเมล็ดพันธุ์ร้อยละ 30.0 และรับรู้เกี่ยวกับการคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดเชื้อราจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 28.0 ส่วนชาวไทยมุสลิม รับรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 65.7 รองลงมารับรู้เกี่ยวกับระยะเวลาการปักดำร้อยละ 57.1 รับรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของข้าวพันธุ์ส่งเสริม และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวร้อยละ 55.7 รับรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินแปลงปักดำร้อยละ 54.3 รับรู้เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดแมลงร้อยละ 51.4 รับรู้เกี่ยวกับอายุกล้าที่เหมาะสมนำไปปักดำร้อยละ 50.0 รับรู้เกี่ยวกับการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยเคมีร้อยละ 44.3 รับรู้เกี่ยวกับการคัดเมล็ดไว้ทำพันธุ์ ร้อยละ 38.6 รับรู้เกี่ยวกับการทำแปลงตกกล้าขนาดเล็ก ร้อยละ 37.1 รับรู้เกี่ยวกับการคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดเชื้อรา ร้อยละ 14.3 และรับรู้เกี่ยวกับการทดสอบความงอกเมล็ดพันธุ์จำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 12.9 เมื่อจัดระดับในการรับรู้ข่าวสารปรากฏว่าชาวไทยพุทธส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารได้มาก ถึงร้อยละ 74.0 คือรับรู้ข่าวสารได้มากกว่าค่าเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งหมด (ค่าเฉลี่ย 7 คะแนน จาก 12 คะแนน) และรับรู้ข่าวสารได้น้อยร้อยละ 26.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารได้น้อยถึงร้อยละ 55.7 และรับรู้ข่าวสารได้มาก ร้อยละ 44.3 จะเห็นได้ว่าชาวไทยพุทธส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิชาการแผนใหม่ในการทำนามาก ขณะที่ชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารได้น้อย

ง. สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา พบว่าชาวไทยพุทธมีสิ่งจูงใจมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีคะแนนสิ่งจูงใจเฉลี่ย 3.4 คะแนน จากคะแนนรวม 7 คะแนน ขณะที่ชาวไทยมุสลิมมีคะแนนสิ่งจูงใจเฉลี่ย 2.5 คะแนน สิ่งจูงใจเกิดจากการที่เกษตรกรทั้งสองศาสนาได้รู้เกี่ยวกับประโยชน์และผลที่ได้จากการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ปรากฏว่าชาวไทยพุทธเห็นว่า การใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นและถ้าราคาปุ๋ยเคมีถูกลงจะใช้ตามคำแนะนำมากขึ้น จำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 88.0 รองลงมา การนำวิทยาการแผนใหม่ไปปฏิบัติทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นและมีหน้ามีตาในหมู่บ้าน และการเป็นคนหัวก้าวหน้ามีโอกาสสนิทสนมกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 86.0 เท่ากัน การใช้สารกำจัดแมลงกำจัดศัตรูพืชได้ผลดีและทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 36.0 ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูงร้อยละ 18.0 ใช้สารกำจัดแมลงเพราะไม่ต้องซื้อร้อยละ 16.0 และข้าวพันธุ์ส่งเสริม ทำให้มีข้าวพอกินและแหล่งขายจำนวน น้อยที่สุดร้อยละ 10.0 ส่วนชาวไทยมุสลิม เห็นว่า การใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นและถ้าราคาปุ๋ยเคมีถูกลงจะใช้ตามคำแนะนำมากขึ้น จำนวนมากที่สุดร้อยละ 92.9 รองลงมา นำวิทยาการแผนใหม่ไปปฏิบัติทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นและมีหน้ามีตาในหมู่บ้าน และการเป็นคนหัวก้าวหน้ามีโอกาสสนิทสนมกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 61.4 เท่ากัน ใช้สารกำจัดแมลงเพราะไม่ต้องซื้อและการใช้สารกำจัดแมลงกำจัดศัตรูพืชได้ผลดีทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.1 เท่ากัน ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูง ร้อยละ 1.4 และไม่มีผู้เห็นว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงทำให้มีข้าวพอกินและแหล่งขาย เมื่อจัดระดับสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ปรากฏว่าชาวไทยพุทธส่วนใหญ่มีสิ่งจูงใจน้อยถึงร้อยละ 60.0 คือคะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งหมด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3 คะแนน) และมีสิ่งจูงใจมากร้อยละ 40.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่มีสิ่งจูงใจน้อยถึงร้อยละ 81.4 และมีสิ่งจูงใจมากร้อยละ 18.6 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่มีสิ่งจูงใจน้อย แต่ชาวไทยมุสลิมมีจำนวนมากกว่าถึงร้อยละ 21.4

2.1.2.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่

ก. ขนาดพื้นที่ถือครอง พบว่าชาวไทยพุทธมีขนาดพื้นที่ถือครองมากกว่าชาวไทยมุสลิมคือ ชาวไทยพุทธมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดเฉลี่ย 21.6 ไร่ ซึ่ง

ได้จากการซื้อจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 36.0 รองลงมาจากรมรค ร้อยละ 34.0 ได้จากรมรคและซื้อเพิ่มร้อยละ 22.0 และได้จากการจับจองจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 8.0 โดยพื้นที่ถือครองมีเอกสารสิทธิ์เป็น น.ส.3ก ร้อยละ 96.0 ไม่มีเอกสารสิทธิ์ร้อยละ 4.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดเฉลี่ย 11.4 ไร่ ส่วนใหญ่ได้จากมรดกร้อยละ 74.3 รองลงมาได้จากการจับจอง และซื้อร้อยละ 11.4 เท่ากัน และได้จากรมรคและซื้อเพิ่มน้อยที่สุดร้อยละ 2.9 จะเห็นได้ว่าการที่ชาวไทยพุทธมีพื้นที่ถือครองมากกว่าชาวไทยมุสลิมเนื่องจากชาวไทยพุทธกลุ่มนี้ได้อพยพมาจากจังหวัดอื่น เช่น พัทลุงและสงขลาเมื่อ พ.ศ.2495 จึงมีความพยายามสร้างสถานะทางเศรษฐกิจเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตโดยซื้อที่ดินจากชาวไทยมุสลิมที่เป็นคนท้องถิ่นเดิม โดยจะซื้อที่ดินสะสมเพิ่มขึ้นเมื่อมีรายได้จากการทำการเกษตรเพิ่มขึ้น ต่างกับชาวไทยมุสลิมซึ่งพื้นที่ถือครองได้จากมรดกเมื่อมีบุตรหลานเพิ่มขึ้นการแบ่งปันมีมากขึ้น ทำให้พื้นที่ถือครองลดลงแม้จะมีการซื้อเพิ่มแต่มีจำนวนน้อยราย

ข. ขนาดพื้นที่นา พบว่าชาวไทยพุทธมีขนาดพื้นที่นามากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีพื้นที่ทำนาทั้งหมดเฉลี่ย 13.4 ไร่ ขณะที่ชาวไทยมุสลิมมีพื้นที่ทำนาทั้งหมดเฉลี่ย 10.4 ไร่ โดยชาวไทยพุทธที่มีพื้นที่นาเป็นของตนเอง ร้อยละ 90.0 ไม่มีพื้นที่นาเป็นของตนเอง ร้อยละ 10.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมที่มีพื้นที่นาเป็นของตนเอง ร้อยละ 85.7 ไม่มีพื้นที่นาเป็นของตนเองร้อยละ 14.3 ทำให้เกษตรกรทั้งสองศาสนาบางส่วนที่ไม่มีพื้นที่นาเป็นของตนเองและมีพื้นที่นาขนาดเล็กมีฐานะยากจนต้องเช่านาเป็นชาวไทยพุทธ 10 ครอบครั้ว และชาวไทยมุสลิม 29 ครอบครั้ว ส่วนใหญ่สามารถผลิตข้าวได้เพียงพอกับการบริโภคในครอบครัว แต่มีชาวไทยมุสลิมเพียง 3 รายที่ผลิตข้าวไม่พอกิน เนื่องจากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมาก (7-9 คน) สามารถแก้ปัญหาโดยการทำงานรับจ้างหาเงินซื้อข้าวสารประมาณ 3 เดือน

ค. รายได้ของครอบครัว พบว่าชาวไทยพุทธมีรายได้ของครอบครัวต่อปีมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 47,872.00 บาท เป็นรายได้จากภาคเกษตรเฉลี่ย 24,276.00 บาทต่อปี จากหลายกิจกรรม เช่น ข้าวพืชผัก ยางพารา และผลไม้ และมีรายได้จากนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 23,596.00 บาทต่อปี จากการค้าขายพืชผักที่รับซื้อจากเกษตรกรรายอื่น ขายของชำ และรับจ้างทำงานก่อสร้าง ส่วนชาวไทยมุสลิมมีรายได้ต่อปีเฉลี่ย 24,344.29 บาท เป็นรายได้จากภาคเกษตรเฉลี่ย

10,771.40 บาทต่อปี จากข้าวและยางพารา และรายได้จากนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 13,572.89 บาทต่อปี จากการรับจ้างทำงานก่อสร้างและรับจ้างทั่วไป เช่น ชุคคิน ถางป่า และทำงานในโรงงาน จะเห็นได้ว่าชาวไทยพุทธมีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อปีสูงกว่าชาวไทยมุสลิม เนื่องจากมีการทำกิจกรรมทางการเกษตรมากกว่าและหารายได้้นอกภาคเกษตรที่มีรายได้สูงกว่าและรายได้ของครอบครัวชาวไทยพุทธสูงกว่ารายได้ของครอบครัวเฉลี่ยทั้งหมดบ้านถึง 11,763.85 บาท (รายได้เฉลี่ยทั้งหมดบ้าน 36,108.15 บาทต่อปี)

ง. ภาวะหนี้สิน พบว่าชาวไทยพุทธมีหนี้สินมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือ ชาวไทยพุทธมีหนี้สินร้อยละ 60.0 เฉลี่ย 18,480.00 บาทต่อครอบครัว เป็นเงินกู้จากแหล่งเงินกู้ในระบบจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขา สตุลและสหกรณ์การเกษตรเมืองสตุลจำกัด ร้อยละ 30.0 เท่ากัน โดยเฉลี่ย 9,240.00 บาทต่อครอบครัว ส่วนชาวไทยมุสลิมมีหนี้สินร้อยละ 38.6 เฉลี่ย 8,157.14 บาทต่อครอบครัว เป็นเงินกู้จากแหล่งเงินกู้นอกระบบร้อยละ 20.0 เฉลี่ย 4,226.49 บาทต่อครอบครัว คือจากเพื่อนบ้านร้อยละ 15.7 เฉลี่ย 3,317.80 บาทต่อครอบครัว จากญาติที่น้องร้อยละ 4.3 เฉลี่ย 908.69 บาทต่อครอบครัว และเงินกู้จากแหล่งเงินกู้ในระบบร้อยละ 18.6 เฉลี่ย 3,930 บาทต่อครอบครัว คือ สหกรณ์การเกษตรเมืองสตุล จำกัด ร้อยละ 10.0 เฉลี่ย 2,113.25 บาทต่อครอบครัว และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาสตุล ร้อยละ 8.6 เฉลี่ย 1,817.39 บาทต่อครอบครัว เหตุผลที่ชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่กู้เงินจากแหล่งเงินกู้นอกระบบ เพราะกู้ได้สะดวก ไม่ต้องทำโครงการเสนอ ไม่ต้องจ่ายดอกเบี้ยตามศาสนาอิสลาม สำหรับวัตถุประสงค์ในการกู้เงินของเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่นำไปลงทุนทำการเกษตร เช่น การเตรียมพื้นที่ปลูกพืช ซื้อรถไถเดินตาม เครื่องสูบน้ำ และปุ๋ยเคมี เป็นต้น

จ. การมีเครื่องจักรกลการเกษตร ยานพาหนะ และเครื่องรับข่าวสาร รายละเอียดความเป็นมา ประเภทขนาดการใช้ประโยชน์ กล่าวแล้วในข้อ 1.1.1.6 ผลการศึกษาส่วนนี้เป็นของการเปรียบเทียบเฉพาะจำนวนที่มีเป็นของตนเองของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ได้แก่ รถไถเดินตาม พบว่าชาวไทยพุทธมีจำนวนรถไถเดินตามมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีรถไถเดินตามเป็นของตนเองร้อยละ 48.0 ส่วนใหญ่ชาวไทยมุสลิมมีรถไถเดินตามเป็นของตนเองร้อยละ 42.9

ซึ่งชาวไทยพุทธเริ่มใช้ครั้งแรก พ.ศ.2516 ชาวไทยมุสลิมมีครั้งแรก พ.ศ.2519 หลังจากชาวไทยพุทธ 3 ปี เครื่องสูบน้ำ พบว่าชาวไทยพุทธมีจำนวนเครื่องสูบน้ำมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือ ชาวไทยพุทธมีเครื่องสูบน้ำร้อยละ 36.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมมีเครื่องสูบน้ำร้อยละ 1.4 ซึ่งชาวไทยพุทธเริ่มใช้ครั้งแรก พ.ศ.2529 ชาวไทยมุสลิมมีครั้งแรก พ.ศ.2531 หลังจากชาวไทยพุทธ 2 ปี เครื่องพ่นยา พบว่าชาวไทยพุทธ มีจำนวนเครื่องพ่นยามากกว่าชาวไทยมุสลิม คือ ชาวไทยพุทธมีเครื่องพ่นยา ร้อยละ 22.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมมีเครื่องพ่นยา ร้อยละ 2.9 ซึ่งชาวไทยพุทธเริ่มใช้ครั้งแรก พ.ศ.2526 ชาวไทยมุสลิมมีใช้ครั้งแรก พ.ศ.2528 หลังจากชาวไทยพุทธ 2 ปี เครื่องนวดข้าว พบว่าชาวไทยพุทธมีจำนวนเครื่องนวดข้าวมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีเครื่องนวดข้าว ร้อยละ 26.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมมีเครื่องนวดข้าวร้อยละ 7.1 ซึ่งชาวไทยพุทธเริ่มใช้ครั้งแรก พ.ศ. 2526 ชาวไทยมุสลิมมีใช้ครั้งแรก พ.ศ.2531 หลังชาวไทยพุทธ 5 ปี รถยนต์กระบะ พบว่า มีเฉพาะชาวไทยพุทธ ร้อยละ 10.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมไม่มีใช้รถจักรยานยนต์ พบว่าชาวไทยพุทธมีจำนวนรถจักรยานยนต์มากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธมีรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 86.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมมีรถจักรยานยนต์ร้อยละ 75.7 ซึ่งชาวไทยมุสลิม เริ่มใช้ครั้งแรก พ.ศ.2516 ชาวไทยพุทธมีใช้ครั้งแรก พ.ศ.2518 หลังชาวไทยมุสลิม 2 ปี วิทยุและโทรทัศน์ พบว่าชาวไทยพุทธมีจำนวนวิทยุและโทรทัศน์มากกว่าชาวไทยมุสลิมคือ ชาวไทยพุทธ มีวิทยุร้อยละ 60.0 มีโทรทัศน์ร้อยละ 88.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมมีวิทยุ ร้อยละ 30.0 มีโทรทัศน์ร้อยละ 69.3 ซึ่งโทรทัศน์ทั้งหมดเป็นโทรทัศน์สี ส่วนใหญ่ขนาด 14 นิ้ว

เมื่อเปรียบเทียบสถานะทางเศรษฐกิจโดยรวมตามตัวชี้วัด (ดูภาคผนวก ข) ปรากฏว่าชาวไทยพุทธมีสถานะทางเศรษฐกิจดีกว่าชาวไทยมุสลิมคือชาวไทยพุทธมีคะแนนสถานะทางเศรษฐกิจ เฉลี่ย 9.9 คะแนน (คะแนนรวม 18 คะแนน) ขณะที่ชาวไทยมุสลิมมีคะแนนสถานะทางเศรษฐกิจเฉลี่ย 5.6 คะแนน เนื่องจากชาวไทยพุทธมีพื้นที่ถือครองขนาดพื้นที่นา รายได้ของครอบครัวต่อปี หนี้สิน เครื่องจักรกลการเกษตร ยานพาหนะ และเครื่องรับข่าวสารมากกว่าชาวไทยมุสลิม

2.1.2.3 ปัจจัยด้านกายภาพ พื้นที่นาที่ใช้ชลประทาน พบว่าชาวไทยพุทธมีพื้นที่นาที่ใช้ชลประทานมากกว่าชาวไทยมุสลิมคือชาวไทยพุทธมีพื้นที่นาที่ใช้ชลประทานเฉลี่ย 5.6 ไร่ ส่วนชาวไทยมุสลิมมีพื้นที่นาที่ใช้ชลประทานเฉลี่ย

2.7 ไร่ เพราะชาวไทยพุทธมีโอกาสเลือกพื้นที่นาที่มีความเหมาะสมและใกล้คลองส่งน้ำชลประทานที่ได้บริจาคที่ดินเพื่อการก่อสร้างคลองส่งน้ำแก่ทางราชการมากกว่าเนื่องจากการใช้น้ำชลประทานในการทำนาสามารถใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอตลอดฤดูกาลทำนา ทำให้ชาวไทยพุทธผลิตข้าวได้ต่อไร่มากกว่าชาวไทยมุสลิม

2.1.2.4 ปัจจัยด้านชีวภาพ ผลผลิตข้าวต่อไร่ พบว่าชาวไทยพุทธได้ผลผลิตข้าวต่อไร่มากกว่าชาวไทยมุสลิม คือ ชาวไทยพุทธได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 341.2 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนชาวไทยมุสลิมได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 311.9 กิโลกรัมต่อไร่ ชาวไทยพุทธผลิตข้าวได้สูงกว่าชาวไทยมุสลิม เฉลี่ย 29.3 กิโลกรัมต่อไร่และสูงกว่าผลผลิตข้าวเฉลี่ยทั้งหมดบ้าน 14.2 กิโลกรัมต่อไร่ (ผลผลิตข้าวเฉลี่ยของหมู่บ้าน 327 กิโลกรัมต่อไร่) การที่ชาวไทยพุทธผลิตข้าวได้มากกว่าชาวไทยมุสลิมเป็นผลจากการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ไปปฏิบัติในการทำนาและมีปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ที่ดีกว่า

ซึ่งปัจจัยที่มีความแตกต่างของเกษตรกรทั้งสองศาสนาแสดง

ในตาราง 15

ตาราง 15 ปัจจัยที่แตกต่างกันของเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ปัจจัย	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม	ค่า t
	N=50 ค่าเฉลี่ย	N=70 ค่าเฉลี่ย	
ปัจจัยด้านสังคม			
การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร	0.8	0.3	6.1**
ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ (ครั้ง)	1.6	0.9	3.3**
การรับรู้ข่าวสาร (คะแนน)	8.7	5.4	4.4**
สิ่งจูงใจใจการตัดสินใจยอมรับวิทยาการ แผนใหม่ในการทำนา (คะแนน)	3.4	2.5	3.1**
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ			
ขนาดพื้นที่นา (ไร่)	13.4	10.4	2.1*
รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	47,872.0	24,344.3	5.1**

ตาราง 15 (ต่อ)

ปัจจัย	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม	ค่า t
	N=50 ค่าเฉลี่ย	N=70 ค่าเฉลี่ย	
การมีหนี้สิน	0.6	0.4	2.4**
สถานะทางเศรษฐกิจรวม (คะแนน)	9.9	7.1	5.9**
ปัจจัยด้านกายภาพ			
พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน (ไร่)	5.6	2.7	2.4**
ปัจจัยด้านชีวภาพ			
ผลผลิตข้าวต่อไร่ (ก.ก.)	341.2	311.9	2.9**

* $P \leq 0.05$ ** $P \leq 0.01$

สรุป เปรียบเทียบปัจจัยด้านต่างๆ ระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

ปัจจัยที่เหมือนกัน	ปัจจัยที่แตกต่างกัน
ด้านสังคม	ด้านสังคม
อายุ	การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร
ระดับการศึกษา	ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้
ประสบการณ์ในการทำงาน	การรับรู้ข่าวสาร
ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและ	สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ
การลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม	วิทยาการแผนใหม่ในการทำงาน
ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตร	
และการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม	
ด้านเศรษฐกิจ	ด้านเศรษฐกิจ
แรงงานในครอบครัว	ขนาดพื้นที่ถือครอง
	ขนาดพื้นที่นา
	รายได้ของครอบครัว

ปัจจัยที่เหมือนกัน	ปัจจัยที่แตกต่างกัน
	ภาวะหนี้สิน
	การมีเครื่องจักรกลการเกษตร
	ยานพาหนะและเครื่องรับข่าวสาร
	ทุกชนิด
	ด้านกายภาพ
	พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน
	ด้านชีวภาพ
	ผลผลิตข้าวต่อไร่

ความเชื่อและประเพณี เป็นปัจจัยที่ไม่สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมได้เนื่องจาก ใช้ตัวชี้วัดไม่เหมือนกัน จึงเสนอผลการศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดของความเชื่อและประเพณีของเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการทำนา (ตาราง 16) รายละเอียดดังนี้

ชาวไทยพุทธ ที่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความเชื่อและประเพณีเป็นประจำทุกปี พบว่าการนำข้าวใหม่ไปถวายวัดมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 88.0 รองลงมาฤดูกษัยมาก่อนการไถหว่านและปักดำ ร้อยละ 66.0 นำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่ ร้อยละ 52.0 ทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่ ร้อยละ 44.0 เช่นไหว้เจ้าที่นาก่อนการไถหว่าน และทำพิธีนำข้าวขึ้นฉาง ร้อยละ 28.0 เท่ากัน ทำพิธีไหว้แม่โพสพ ร้อยละ 18.0 และทำพิธีผูกขงก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวจำนวนน้อยที่สุด 8.0

ระดับความเชื่อและประเพณีของไทยพุทธ ปรากฏว่ามีความยึดมั่นน้อยมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 56.0 คือส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (คะแนนเฉลี่ย 7 คะแนนจากคะแนนรวม 15 คะแนน) และมีความยึดมั่นมากร้อยละ 44.0 ความเชื่อค้ำถั่วของชาวไทยพุทธ เป็นพิธีกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำนาเพื่อเป็นหลักประกันว่าจะสามารถรอดพ้นจากภัยธรรมชาติหรืออุบัติเหตุปีศาจได้ เป็นความเชื่อที่ถูกถ่ายทอดจากบรรพบุรุษและถือปฏิบัติกันมาจนถึงรุ่นลูกหลาน

ชาวไทยมุสลิม ที่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความเชื่อและประเพณีเป็นประจำทุกปี พบว่าการนำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 65.7 รองลงมาดูฤกษ์ยาม ก่อนการไถหว่านและปักดำร้อยละ 60.0 ทำพิธีผูกข้อมก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว และทำพิธีนำข้าวขึ้นฉาง ร้อยละ 10.0 เท่ากัน ทำพิธีเซ่นไหว้เจ้าหน้าที่ก่อนการไถหว่าน ร้อยละ 7.2 และทำพิธีไหว้แม่โพสพและใช้น้ำมนต์ประพรมเมื่อเกิดศัตรูพืชระบาดมีจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 1.4 เท่ากัน

ระดับความเชื่อและประเพณีของชาวไทยมุสลิม ปรากฏว่ามีความยึดมั่นน้อย จำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 54.3 คือ ส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (คะแนนเฉลี่ย 3 คะแนนจากคะแนนรวม 13 คะแนน) และมีความยึดมั่นมากร้อยละ 45.7 จะเห็นได้ว่าชาวไทยมุสลิมส่วนใหญ่มีความเชื่อและประเพณีในระดับต่ำเช่นเดียวกับชาวไทยพุทธ เนื่องจาก ตามหลักศาสนาอิสลามห้ามไม่ให้เชื่อในเรื่องดังกล่าว แต่ที่มีการปฏิบัติกัน เพราะมีความสัมพันธ์ติดต่อกับชาวไทยพุทธที่อยู่ร่วมกันในสังคมหรือหมู่บ้านเดียวกัน จึงรับการถ่ายทอดความเชื่อนี้โดยไม่รู้ตัว

อย่างไรก็ตามความเชื่อและประเพณีของเกษตรกรทั้งสองศาสนา ไม่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาแต่อย่างใด

ตาราง 16 ความเชื่อและประเพณีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ความเชื่อและประเพณี	ไทยพุทธ N=50 ร้อยละ	ไทยมุสลิม N=70 ร้อยละ
ระดับความเชื่อและประเพณี		
มาก	44.0	45.7
น้อย	56.0	54.3
รายละเอียดของความเชื่อและประเพณี		
การเซ่นไหว้เจ้าหน้าที่ก่อนการไถหว่าน		
ไม่เคยทำ	70.0	91.4
ทำบางปี	2.0	1.4
ทำทุกปี	28.0	0.2
การดูฤกษ์ยามก่อนการไถหว่านและปักดำ		

ตาราง 16 (ต่อ)

ความเชื่อและประเพณี	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม
	N=50 ร้อยละ	N=70 ร้อยละ
ไม่เคยทำ	32.0	37.1
ทำบางปี	2.0	2.9
ทำทุกปี	66.0	60.0
การทำพิธีไหว้แม่โพสพ		
ไม่เคยทำ	80.0	98.6
ทำบางปี	2.0	-
ทำทุกปี	18.0	1.4
ใช้น้ำมนต์ประพรมเมื่อเกิดศัตรูพืชระบาด		
ไม่เคยทำ	98.0	95.7
ทำบางปี	2.0	2.9
ทำทุกปี	-	1.4
ทำพิธีผูกขี้ผึ้งก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว		
ไม่เคยทำ	90.0	90.0
ทำบางปี	2.0	-
ทำทุกปี	8.0	10.0
ทำพิธีนำข้าวขึ้นฉาง		
ไม่เคยทำ	72.0	88.6
ทำบางปี	-	1.4
ทำทุกปี	28.0	10.0
ทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่		
ไม่เคยทำ	54.0	100
ทำบางปี	2.0	-
ทำทุกปี	44.0	-
นำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่		
ไม่เคยทำ	12.0	12.9

ตาราง 16 (ต่อ)

เรื่อง	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม
	N=50 ร้อยละ	N=70 ร้อยละ
ทำบางปี	36.0	21.4
ทำทุกปี	52.0	65.7
นำข้าวใหม่ไปถวายวัด		
ไม่เคยทำ	-	100
ทำบางปี	12.0	-
ทำทุกปี	88.0	-

หมายเหตุ ระดับความเชื่อและประเพณีมีการให้คะแนนดังนี้

ชาวไทยพุทธ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นเกณฑ์จัดระดับ $\bar{X} = 7.2$

ระดับมาก = 8-15 คะแนน

ระดับน้อย = 2-7 คะแนน

ชาวไทยมุสลิม ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นเกณฑ์จัดระดับ $\bar{X} = 3.4$

ระดับมาก = 4-13 คะแนน

ระดับน้อย = 0-3 คะแนน

2.2 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดและแต่ละ

วิทยาการในการทำนาปี ระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

เป็นการอธิบายถึงการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปี เปรียบเทียบระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม รายละเอียดดังนี้

พบว่าชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ทั้งชุดมากกว่าชาวไทยมุสลิม ประกอบด้วยข้าวพันธุ์ส่งเสริม การเตรียมดินแปลงปักดำ การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารกำจัดแมลง และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว กล่าวคือ ชาวไทยพุทธมีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ทั้งชุด ร้อยละ 75.8 และมีคะแนนการยอมรับเฉลี่ย 7.6 คะแนน (คะแนนรวม 14 คะแนน) และชาวไทยมุสลิมมีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ทั้งชุด ร้อยละ 65.5 และมีคะแนนการยอมรับเฉลี่ย 6.6 คะแนน ทั้งนี้

เพราะชาวไทยพุทธมีปัจจัยบางประการที่คิดว่าชาวไทยมุสลิม เช่น การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความดีในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ขนาดพื้นที่นา รายได้ของครอบครัว หนี้สิน พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน และผลผลิตข้าวต่อไร่ ซึ่งชาวไทยพุทธมีปัจจัยเหล่านี้มากกว่าชาวไทยมุสลิม (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.1.2) ทำให้มีการยอมรับมากกว่า รายละเอียดผลการศึกษาระียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ที่เกษตรกรทั้งสองศาสนาได้ปฏิบัติในการทำนาปีมีดังนี้

2.2.1 ข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าชาวไทยพุทธยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือ ชาวไทยพุทธ ยอมรับร้อยละ 16.0 ชาวไทยมุสลิมทั้งหมดไม่ยอมรับ เพราะชาวไทยพุทธมีสิ่งจูงใจว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูง เช่น พันธุ์ กข.23 จึงยอมรับร้อยละ 6.0 พันธุ์สุพรรณบุรี 90 จึงยอมรับร้อยละ 4.0 และพันธุ์ที่ขายได้ราคาสูงกว่าพันธุ์อื่นคือ พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ที่ยอมรับร้อยละ 6.0 และทำให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคในครอบครัว และเหลือขายมากขึ้นทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ส่วนชาวไทยมุสลิมทั้งหมดที่ไม่ยอมรับและชาวไทยพุทธที่ไม่ยอมรับ ร้อยละ 84.0 ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองและนิยมปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์อัลฮัมดุลิลละห์ที่มีความต้านทานต่อการทำลายของศัตรูพืช ทนแล้งได้ดี ไม่ต้องดูแลรักษามาก ทำให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคในครอบครัวและเหลือขาย

2.2.2 การเตรียมดินแปลงปักดำ พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนายอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำไม่ต่างกัน คือ ชาวไทยพุทธยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำตามคำแนะนำใด 2 ครั้ง และคราด 2-3 ครั้ง ร้อยละ 94.0 ชาวไทยมุสลิมยอมรับ ร้อยละ 87.1 เกษตรกรทั้งสองศาสนาชอบรับในอัตราสูงเพราะการเตรียมดินอย่างปราณีตตามคำแนะนำเป็นการกำจัดวัชพืชที่ดี ไม่เสียเวลาในการกำจัดวัชพืชเมื่อต้นข้าวเจริญเติบโต และทำให้ปักดำง่ายขึ้นข้าวเจริญเติบโตดีประกอบกับเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ใช้รถไถเดินตามในการเตรียมดิน คือ ชาวไทยพุทธใช้ร้อยละ 98.0 และชาวไทยมุสลิมใช้ร้อยละ 95.7 เพราะรถไถเดินตามทำงานได้รวดเร็ว ประสิทธิภาพการเตรียมดินดีกว่าการใช้แรงงานวัวและควาย และเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่ไม่ยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำตามคำแนะนำเป็นชาวไทยพุทธร้อยละ 6.0 และชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 12.9 (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.2.6)

2.2.3 การใช้ปุ๋ยเคมี พบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนาชอบรับการใช้ปุ๋ยเคมีไม่ต่างกัน คือ ชาวไทยพุทธยอมรับสูตรปุ๋ยตามคำแนะนำคือสูตร 16-20-0 ร้อยละ 98.0 ใช้ปุ๋ยเคมีอัตราต่อไร่เฉลี่ย 23.3 กิโลกรัม ใกล้เคียงกับอัตราที่แนะนำคือ 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ถูกต้องตามช่วงเวลาที่แนะนำร้อยละ 10.0 คือใช้ก่อนปักดำและหลังปักดำภายใน 7-10 วัน ส่วนชาวไทยมุสลิมยอมรับสูตรปุ๋ยตามคำแนะนำทั้งหมด ใช้ปุ๋ยเคมีอัตราต่อไร่เฉลี่ย 24.1 กิโลกรัม และใช้ถูกต้องตามช่วงเวลาที่แนะนำร้อยละ 4.3 จะเห็นได้ว่าการใช้ปุ๋ยเคมีเกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่ยอมรับตามคำแนะนำเกี่ยวกับสูตรปุ๋ยและอัตราที่ใช้ต่อไร่ แต่ช่วงเวลาที่ใช้มีการยอมรับต่ำมาก เกษตรกรทั้งสองศาสนาเคยชินกับการใช้ปุ๋ยเคมี เมื่อเห็นว่าต้นข้าวแสดงอาการใบเหลืองหรือประมาณ 1 เดือน หลังการปักดำและการใช้ปุ๋ยเคมี ชาวไทยพุทธ ร้อยละ 2.0 ไม่ยอมรับ (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.2.6)

2.2.4 การใช้สารกำจัดแมลง พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาชอบรับการใช้สารกำจัดแมลงไม่ต่างกัน คือชาวไทยพุทธชอบรับการใช้สารกำจัดแมลง ร้อยละ 22.0 และปฏิบัติถูกต้องตามคำแนะนำ ร้อยละ 22.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมชอบรับการใช้สารกำจัดแมลง ร้อยละ 17.1 และปฏิบัติถูกต้องตามคำแนะนำร้อยละ 17.1 ซึ่งชาวไทยพุทธ ร้อยละ 16.0 ที่ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมใช้สารกำจัดแมลงในการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ส่วนชาวไทยพุทธร้อยละ 6.0 และชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 17.1 ที่ใช้สารกำจัดแมลง โดยนำไปผสมเหยื่อในการกำจัดปูนา ในระยะหลังการปักดำใหม่ๆ (สารจูมิไรออน สามารถใช้ได้ทั้งกำจัดแมลงศัตรูพืชและคลุกเหยื่อกำจัดปูนา โดยไม่เป็นอันตรายสัตว์น้ำอื่นๆ) การปฏิบัติในการใช้สารกำจัดแมลงตามคำแนะนำคือ ใช้ในอัตราที่แนะนำ ป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่น หรือผสมเหยื่อโดยปิดปากปิดจมูก สวมถุงมือ ขณะฉีดพ่นยื่นเหนือลม ทำความสะอาดร่างกาย และเครื่องพ่นยาหลังการฉีดพ่นสารกำจัดแมลง ซึ่งเกษตรกรที่ใช้สารกำจัดแมลงได้ปฏิบัติถูกต้องตามคำแนะนำ ส่วนเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่ไม่ยอมรับเป็นชาวไทยพุทธ ร้อยละ 78.0 ชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 82.9 (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.2.6)

2.2.5 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าชาวไทยพุทธชอบรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวมากกว่าชาวไทยมุสลิม คือชาวไทยพุทธยอมรับร้อยละ 96.0 ชาวไทยมุสลิมยอมรับร้อยละ 61.4 ทั้งนี้เพราะชาวไทยพุทธได้รับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการตากข้าวมากกว่า คือ ชาวไทยพุทธรับรู้การตากข้าว ร้อยละ 84.0 ส่วนชาวไทยมุสลิมรับ

รู้ ร้อยละ 55.7 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว 2-3 แดด ทำให้ข้าวเปลือกมีความชื้นลดลงมีคุณภาพดี เมื่อนำไปสีเมล็ดข้าวแตกหักน้อยขายได้ราคาดีกว่าข้าวที่ไม่ตาก ส่วนเกษตรกรทั้งสองศาสนาที่ไม่ยอมรับเป็นชาวไทยพุทธ ร้อยละ 4.0 และชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 38.6 (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.2.6)

จะเห็นได้ว่าวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีที่เกษตรกรทั้งสองศาสนายอมรับเหมือนกันคือ การเตรียมดินแปลงปักดำตามคำแนะนำ การใช้ปุ๋ยเคมีและการใช้สารกำจัดแมลง ส่วนวิทยาการที่ยอมรับแตกต่างกันคือ ข้าวพันธุ์สูงเสริมและการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวที่ชาวไทยพุทธยอมรับมากกว่าชาวไทยมุสลิม เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการยอมรับทุกวิทยาการ พบว่าชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีทั้งหมดมากกว่าชาวไทยมุสลิม (ตาราง 17)

ตาราง 17 เปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

วิทยาการแผนใหม่	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม	ค่า t
	N=50 ร้อยละ	N=70 ร้อยละ	
การใช้ข้าวพันธุ์สูงเสริม (ร้อยละของพื้นที่)			
ไม่ใช้	84.0	100.0	
1-20	2.0	-	
21-40	4.0	-	
41-60	4.0	-	
มากกว่า 60	6.0	-	
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	0.2	-	
การเตรียมดินแปลงปักดำตามคำแนะนำ			
การใช้รถไถเดินตาม	98.0	95.7	
การเตรียมดินตามคำแนะนำ	94.0	87.1	
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	1.9	1.8	1.4 NS

ตาราง 17 (ต่อ)

วิทยาการแผนใหม่	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม	ค่า t
	N=50 ร้อยละ	N=70 ร้อยละ	
การใช้ปุ๋ยเคมี			
ใช้ตามสูตรที่แนะนำ	98.0	100.0	
อัตราที่ใช้ต่อไร่ (กิโลกรัม)			
ไม่ใช้	2.0	-	
1-10	-	4.3	
11-17	22.0	18.6	
17 ปีขึ้นไป	76.0	77.1	
เฉลี่ย (กก./ไร่)	23.3	24.1	
ช่วงเวลาที่ใช้ตามคำแนะนำ	10.0	4.3	
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	3.8	3.8	0.2 NS
การใช้สารกำจัดแมลงและการปฏิบัติตาม			
คำแนะนำ			
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	0.4	0.3	0.7NS
การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ	96.0	61.4	
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	0.9	0.6	5.3**
วิทยาการแผนใหม่ในการทำทั้งหมด			
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	75.8	65.5	
ค่าเฉลี่ยการยอมรับ	7.6	6.6	2.9**

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยการยอมรับ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับ

** $P \leq 0.01$ NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2.6 เหตุผลการไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม (ตาราง 18) ดังนี้

2.2.6.1 ข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเหตุผลที่ไม่ยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริม คือ ลงทุนสูงและใช้แรงงานในการดูแลรักษามาก มีชาวไทยพุทธ ร้อยละ 84.0 และชาวไทยมุสลิมทั้งหมด

2.2.6.2 การเตรียมดินแปลงปักดำ พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเหตุผลที่ไม่ยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำตามคำแนะนำคือ ลงทุนสูงและใช้เวลานาน ปกติผู้ไม่ยอมรับนิยมไถ 1 ครั้งและคราด 1 ครั้ง เพราะเสียค่าใช้จ่ายน้อยและมีความรวดเร็ว แต่จะเหตุผลมีชาวไทยพุทธ ร้อยละ 6.0 และชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 12.9

ตาราง 18 เปรียบเทียบเหตุผลการไม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

วิทยาการ	เหตุผล	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม
		N=50 ร้อยละ	N=70 ร้อยละ
ข้าวพันธุ์ส่งเสริม	ลงทุนสูง	84.0	100.0
	ใช้แรงงานในการดูแลรักษามาก	84.0	100.0
การเตรียมดินแปลงปักดำ	ลงทุนสูง	6.0	12.9
	ใช้เวลานาน	6.0	12.9
ปุ๋ยเคมี	มีราคาแพง	2.0	-
	ทำให้มีวัชพืชในนามาก	2.0	-
สารกำจัดแมลง	กลัวอันตรายจากการใช้สารกำจัดแมลง	78.0	82.9
	การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	เข้าใจว่าเมล็ดข้าวแห้งดีแล้ว	4.0	34.3

2.2.6.3 การใช้ปุ๋ยเคมี พบว่า มีชาวไทยพุทธ ร้อยละ 2.0 เท่านั้นที่ไม่ยอมรับการใส่ปุ๋ยเคมี เพราะปุ๋ยเคมีมีราคาแพง และทำให้มีวัชพืชในนามาก

2.2.6.4 การใช้สารกำจัดแมลง พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเหตุผลที่ไม่ยอมรับการใส่สารกำจัดแมลงคือ กลัวอันตรายจากการใช้สารกำจัดแมลง มีชาวไทยพุทธ ร้อยละ 78.0 และชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 82.9

2.2.6.5 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเหตุผลที่ไม่ยอมรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว คือ เข้าใจว่าเมล็ดข้าวแห้งดีแล้ว มีชาวไทยพุทธ ร้อยละ 4.0 และชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 34.3

2.8 การทดสอบสมมติฐาน

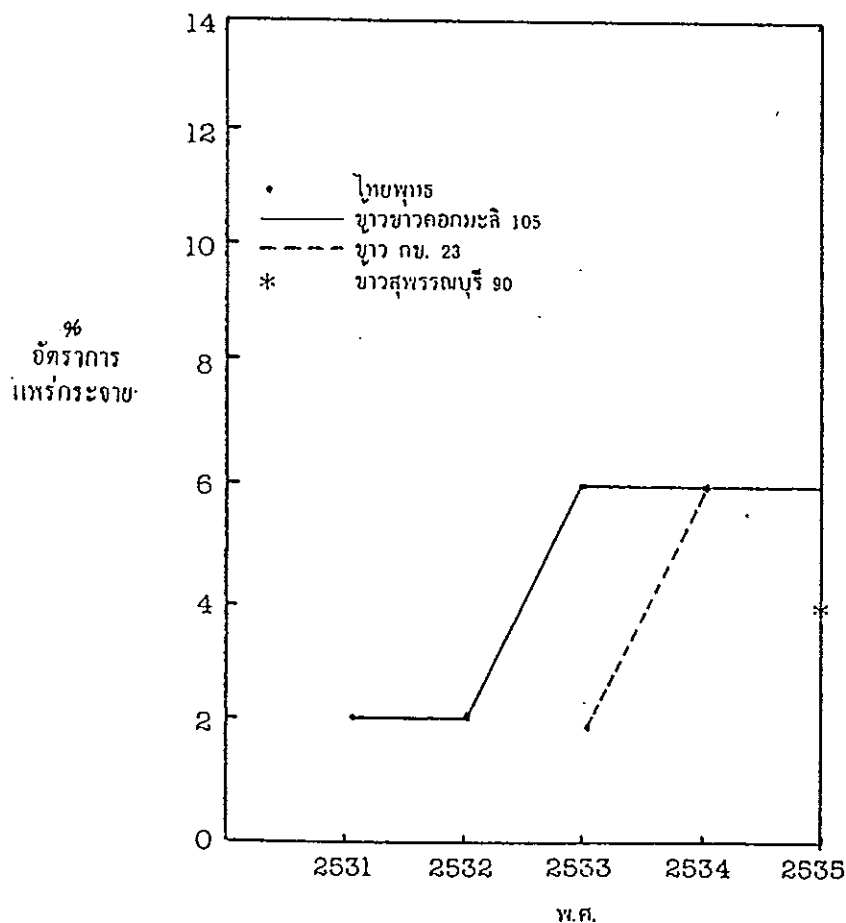
ผลการศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม (บทที่ 5 ข้อ 2.2) เป็นการทดสอบสมมติฐานที่ปรากฏในบทที่ 2 ข้อ 4.2 ที่ตั้งไว้ว่าชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมไม่มีความแตกต่างในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี พบว่าชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีมากกว่าชาวไทยมุสลิม ผลการศึกษานี้เป็นการปฏิเสธสมมติฐาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปัญจพล บุญชู Punjapal Boonchoo, 1987 : 344) ที่พบว่าชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าชาวไทยมุสลิมทั้งในนาปีและนาปรังในหมู่บ้านยากจนของจังหวัดสงขลา และสิริรัตน์ บำรุงกรณ์ (2532 : 62) ที่พบว่าชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่า ชาวไทยมุสลิมในจังหวัดปัตตานี แต่ขัดแย้งกับศรัณยา บุนนาค (2526 : 143) ที่พบว่า ชาวไทยมุสลิมยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามากกว่าชาวไทยพุทธในจังหวัดชายแดนภาคใต้

2.4 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการแพร่กระจายวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ผลการศึกษาเปรียบเทียบการแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี 3 วิทยาการที่สำคัญคือ ข้าวพันธุ์ส่งเสริม ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดแมลง มีดังนี้

2.4.1 การแพร่กระจายของข้าวพันธุ์ส่งเสริม พบว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมที่มีการแพร่กระจายในหมู่บ้านนี้ ช่วง พ.ศ.2531-พ.ศ.2535 มี 3 พันธุ์ คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ข้าว กข. 23 และข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 90 ทั้ง 3 พันธุ์แพร่กระจายเฉพาะในกลุ่มชาวไทยพุทธเท่านั้นเพราะชาวไทยพุทธเชื่อว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมดังกล่าวให้ผลผลิตสูง

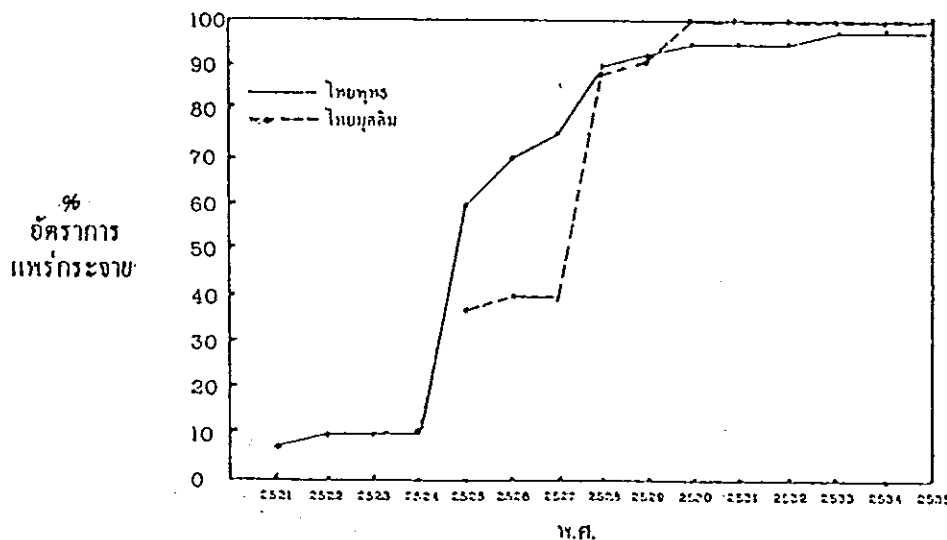
และขายได้ราคาสูง การแพร่กระจายได้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับคำแนะนำและได้ทดลองปลูกในครั้งแรก คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ปลูกครั้งแรก พ.ศ.2531 ในกลุ่มชาวไทยพุทธ ร้อยละ 2.0 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 6.0 ในช่วง พ.ศ. 2533 - พ.ศ.2535 ข้าว กข.23 ปลูกครั้งแรก พ.ศ.2533 ร้อยละ 2.0 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 6.0 ในช่วง พ.ศ.2534 - พ.ศ.2535 และข้าวสุพรรณบุรี 90 ปลูกครั้งแรก ร้อยละ 4.0 ใน พ.ศ.2535 พันธุ์ข้าวดังกล่าวไม่ได้แพร่กระจายในกลุ่มชาวไทยมุสลิมแต่อย่างใด ทั้งๆ ที่ในการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลได้ดำเนินการในเกษตรกรทั้งสองศาสนาโดยเท่าเทียมกัน ไม่มีการกีดกันด้านข่าวสารและการถ่ายทอดวิทยาการแขนงใหม่ในการทำนาแต่อย่างใด แต่ขึ้นอยู่กับความสนใจและความต้องการของเกษตรกรในการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติ (ตาราง 19 ภาพประกอบ 8)



หมายเหตุ. ชาวไทยมุสลิมไม่มีการยอมรับ

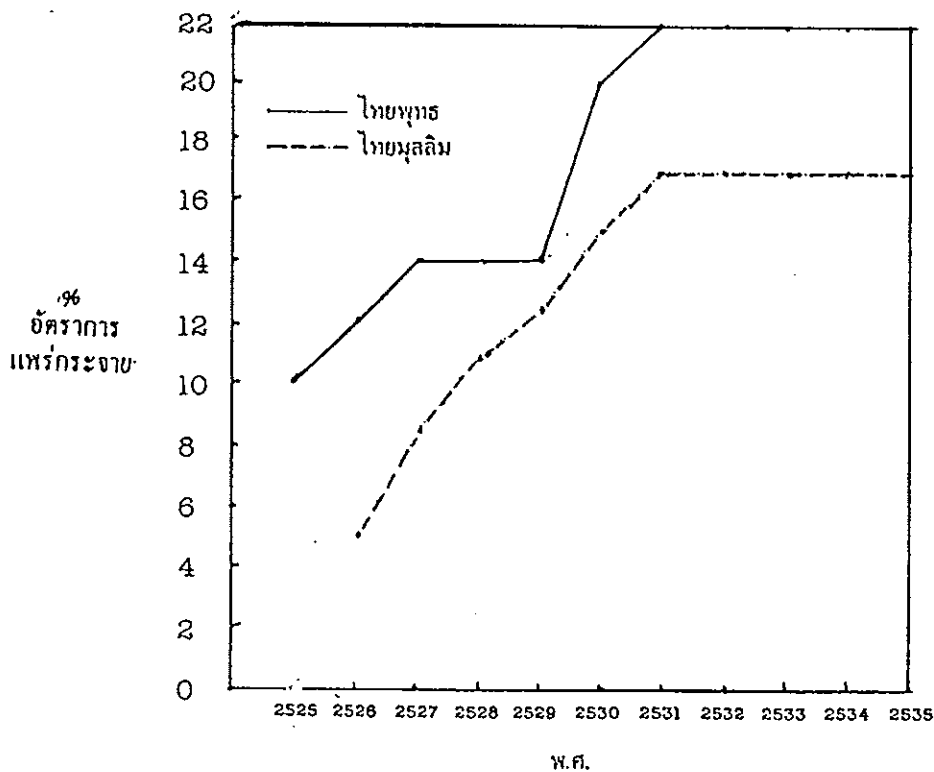
ภาพประกอบ 8 เปรียบเทียบการแพร่กระจายข้าวพันธุ์ส่งเสริมระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

2.4.2 การแพร่กระจายของปุ๋ยเคมี พบว่าปุ๋ยเคมีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูลแนะนำครั้งแรกในพ.ศ.2516 แก่เกษตรกรทั้งสองศาสนาในหมู่บ้านนี้โดยการสาธิตในแปลงสาธิต การแพร่กระจายไม่มากนัก ในพ.ศ.2521 แพร่กระจายในกลุ่มชาวไทยพุทธ ร้อยละ 8.0 แต่ยังไม่แพร่กระจายสู่กลุ่มชาวไทยมุสลิม และการแพร่กระจายเพิ่มขึ้นในเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ในพ.ศ.2525 ที่เป็นปีแรกในการใช้ระบบฝึกอบรมและเยี่ยมชมในการส่งเสริมการเกษตรที่มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล มีการส่งเสริมโดยใช้แปลงสาธิต เป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้ทั้งการปลูกข้าวพันธุ์ดีและการใช้ปุ๋ยเคมี มีการแพร่กระจายในกลุ่มชาวไทยพุทธ ร้อยละ 58.0 และแพร่กระจายสู่กลุ่มชาวไทยมุสลิม ครั้งแรก ร้อยละ 38.6 ผลจากการใช้ปุ๋ยเคมีทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น การแพร่กระจายจึงเพิ่มขึ้นตามลำดับ ในกลุ่มชาวไทยพุทธเป็นร้อยละ 98.0 ในช่วง พ.ศ.2533 - พ.ศ.2535 และแพร่กระจายสู่กลุ่มชาวไทยมุสลิมทั้งหมด ในช่วง พ.ศ.2530 - พ.ศ. 2535 (ตาราง 19 ภาพประกอบ 9) จะเห็นได้ว่าการแพร่กระจายของปุ๋ยเคมีในกลุ่มชาวไทยมุสลิมแม้จะเริ่มช้ากว่าชาวไทยพุทธแต่แพร่กระจายรายได้เร็วกว่า เนื่องจากขนาดพื้นที่นาของชาวไทยมุสลิมมีขนาดเล็กกว่า จึงต้องเร่งใส่ปุ๋ยเคมีเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงๆ และผลตอบแทนที่ได้จากการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นไปตามที่คาดหวังคือใช้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น อัตราการแพร่กระจายของปุ๋ยเคมีในเกษตรกรทั้งสองศาสนาเป็นไปในอัตราที่สูง



ภาพประกอบ 9 เปรียบเทียบการแพร่กระจายปุ๋ยเคมีระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

2.4.3 การแพร่กระจายของสารกำจัดแมลง พบว่าสารกำจัดแมลงแพร่กระจายจากการแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลสู่กลุ่มชาวไทยพุทธเป็นครั้งแรกใน พ.ศ.2525 ร้อยละ 10.0 เพิ่มขึ้นตามลำดับเป็นร้อยละ 22.0 ในช่วง พ.ศ.2531 ถึง พ.ศ.2535 และแพร่กระจายสู่กลุ่มชาวไทยมุสลิมครั้งแรก ใน พ.ศ.2526 ร้อยละ 5.7 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.1 ในช่วง พ.ศ.2531 - พ.ศ. 2535 (ตาราง 19 ภาพประกอบ 10) จะเห็นได้ว่าการแพร่กระจายของสารกำจัดแมลงในเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม เป็นไปในอัตราค่อนข้างน้อยเนื่องจากใช้สารกำจัดแมลงเป็นไปตามความจำเป็นเมื่อมีการระบาดของรุนแรงจะมีการใช้และเป็นเกษตรกรที่สนใจ แต่เกษตรกรทั้งสองศาสนาส่วนใหญ่แม้จะมีศัตรูพืชระบาดไม่สนใจในการใช้สารกำจัดแมลงเพราะกลัวอันตราย



ภาพประกอบ 10 เปรียบเทียบการแพร่กระจายสารกำจัดแมลงระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

ตาราง 19 เปรียบเทียบอัตราการแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานปี
ระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

พ.ศ.	ไทยพุทธ		ไทยมุสลิม	
	ผู้ยอมรับ	ความถี่สะสม	ผู้ยอมรับ	ความถี่สะสม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
ข้าวพันธุ์ส่งเสริม				
ข้าวขาวดอกมะลิ 105				
2531	2.0	2.0	-	-
2532	-	2.0	-	-
2533	4.0	6.0	-	-
2534	-	6.0	-	-
2535	-	6.0	-	-
ข้าว กข.23				
2533	2.0	2.0	-	-
2534	4.0	6.0	-	-
2535	-	6.0	-	-
ข้าวสุพรรณบุรี 90				
2535	4.0	4.0	-	-
นุ้ยเคมี				
2521	8.0	8.0	-	-
2522	2.0	10.0	-	-
2523	-	10.0	-	-
2524	-	10.0	-	-
2525	48.0	58.0	38.6	38.6
2526	12.0	70.0	1.4	40.0
2527	6.0	76.0	-	40.0

ตาราง 19 (ต่อ)

พ.ศ.	ไทยพุทธ		ไทยมุสลิม	
	ผู้ยอมรับ	ความดีสะสม	ผู้ยอมรับ	ความดีสะสม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
2528	16.0	92.0	50.0	90.0
2529	2.0	94.0	2.9	92.9
2530	2.0	96.0	-	100.0
2531	-	96.0	-	100.0
2532	-	96.0	-	100.0
2533	2.0	98.0	-	100.0
2534	-	98.0	-	100.0
2535	-	98.0	-	100.0
สารกำจัดแมลง				
2525	10.0	10.0	-	-
2526	2.0	12.0	5.7	5.7
2527	2.0	14.0	2.9	8.6
2528	-	14.0	2.9	11.4
2529	-	14.0	1.4	12.6
2530	6.0	20.0	1.9	15.7
2531	2.0	22.0	1.4	17.1
2532	-	22.0	-	17.1
2533	-	22.0	-	17.1
2534	-	22.0	-	17.1
2535	-	22.0	-	17.1

หมายเหตุ ไทยพุทธ จำนวนทั้งหมด 50 ราย

ไทยมุสลิม จำนวนทั้งหมด 70 ราย

2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ กับ การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ส่วนนี้จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธ จำนวน 50 ราย และชาวไทยมุสลิม จำนวน 70 ราย (ตาราง 20) รายละเอียดดังนี้

2.5.1 ชาวไทยพุทธ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา คือ

2.5.1.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร ทักษะคนที่มีความรู้ต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริมและสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธ

2.5.1.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ภาวะหนี้สิน กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธ

สำหรับแรงงานในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธ กล่าวได้ว่า ชาวไทยพุทธแม้จะมีแรงงานในครอบครัวน้อย แต่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มาก เพราะชาวไทยพุทธสามารถจ้างแรงงานทดแทนได้

2.5.1.3 ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธ

2.5.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี คือ

2.5.2.1 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร และสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยมุสลิม เช่นเดียวกับชาวไทยพุทธ

2.5.2.2 ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี ของชาวไทยมุสลิม เช่นเดียวกับชาวไทยพุทธ

2.5.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ร่วม หมายถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งสองศาสนา ได้แก่ ความดีในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา และผลผลิตข้าวต่อไร่

2.5.4 ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ร่วม หมายถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ได้แก่ ทักษะคดีที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม แรงงานในครอบครัวและภาวะหนี้สินที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีเฉพาะชาวไทยพุทธเท่านั้น และไม่มีปัจจัยที่มีต่อความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีเฉพาะชาวไทยมุสลิม

สรุป ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ร่วม	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เฉพาะกลุ่ม
ปัจจัยด้านสังคม	ปัจจัยด้านสังคม
- ความดีในการติดต่อกับแหล่งความรู้	ชาวไทยพุทธ
- การรับรู้ข่าวสาร	- ทักษะคดีที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตร
- สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ	และการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม
วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา	ชาวไทยมุสลิม - ไม่มี
ปัจจัยด้านชีวภาพ	ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
ผลผลิตข้าวต่อไร่	ชาวไทยพุทธ
	- แรงงานในครอบครัว
	- ภาวะหนี้สิน
	ชาวไทยมุสลิม - ไม่มี

ตาราง 20 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และ
ชีวภาพกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของชาวไทยพุทธ
และชาวไทยมุสลิม

ปัจจัย	ข้าวพันธุ์ ส่งเสริม	การเตรียม ดิน	ปุ๋ยเคมี	สารกำจัด แมลง	การตาก ข้าว	วิทยาการ แผนใหม่ ทั้งหมด
ปัจจัยด้านสังคม						
ลักษณะเฉพาะของเกษตรกร						
อายุ						
พุทธ	-.02	-.06	.03	-.06	.05	-.03
มุสลิม	.00	-.28	-.16	-.05	-.13	-.21
ระดับการศึกษา						
พุทธ	.03	.21	.23	.38*	-.01	.29
มุสลิม	.00	.23	.24	.11	.16	.26
ขนาดครอบครัว						
พุทธ	.05	.02	.04	-.11	-.30	-.02
มุสลิม	.00	.04	-.03	.22	.02	.12
ประสบการณ์ในการทำนา						
พุทธ	.03	-.13	-.03	-.01	-.04	-.02
มุสลิม	.00	-.26	-.16	-.01	-.16	-.19
การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร						
พุทธ	.22	.30	.30	.17	-.11	.34
มุสลิม	.00	.12	-.13	.30	.24	.21
ลักษณะทางการติดต่อสื่อสาร						
ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้						
พุทธ	.31	.26	.25	.14	.26	.39*
มุสลิม	.00	.26	-.00	.33*	.39*	.37*
การรับรู้ข่าวสาร						
พุทธ	.32	.40*	.49**	.32	.19	.57**
มุสลิม	.00	.31*	.10	.36*	.58**	.51**

ตาราง 20 (ต่อ)

ปัจจัย	ข้าวพันธุ์ ส่งเสริม	การเตรียม ดิน	ปุ๋ยเคมี	สารกำจัด แมลง	การตาก	วิทยาการ แผนใหม่ ทั้งหมด
ลักษณะทางจิตวิทยา						
ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและ และการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ ส่งเสริม						
พุทธ	-0.29	-0.04	-0.13	-0.18	.12	-0.27
มุสลิม	.00	.20	-0.07	-0.13	.10	-0.01
ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกล การเกษตรและการบำรุงรักษา ข้าวพันธุ์ส่งเสริม						
พุทธ	.28	.24	.17	.35	.08	.40*
มุสลิม	.00	.08	.09	-0.05	-0.16	-0.02
สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา						
พุทธ	.48**	.35	.39*	.44**	-0.08	.64**
มุสลิม	.00	.23	.20	.71**	.45**	.66**
ความเชื่อและประเพณี						
พุทธ	-0.08	.02	.22	-0.23	-0.01	-0.06
มุสลิม	.00	-0.22	-0.00	-0.15	-0.30	-0.24
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ						
ขนาดพื้นที่นา						
พุทธ	.08	-0.01	-0.06	.07	-0.07	.04
มุสลิม	.00	.09	.02	.13	.29	.19
แรงงานในครอบครัว						
พุทธ	-0.15	-0.26	-0.38*	-0.27	-0.14	-0.36*
มุสลิม	.00	-0.08	.02	-0.05	-0.01	-0.04
รายได้ของครอบครัว						
พุทธ	.23	.23	.30	.18	-0.01	.34
มุสลิม	.00	.11	.03	.09	-0.03	.08

ตาราง 20 (ต่อ)

ปัจจัย	ข้าวพันธุ์ ส่งเสริม	การเตรียม ดิน	ปุ๋ยเคมี	สารกำจัด แมลง	การตาก	วิทยาการ แผนใหม่ ทั้งหมด
ภาวะหนี้สิน						
พุทธ	.33	.17	.21	.24	-.17	.37*
มุสลิม	.00	.05	-.09	.26	.15	.16
ปัจจัยด้านกายภาพ						
พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน						
พุทธ	.12	-.07	-.01	.32	.19	.20
มุสลิม	.00	.12	.06	.23	.19	.24
ปัจจัยด้านชีวภาพ						
ผลผลิตข้าวต่อไร่						
พุทธ	.34	.27	.47**	.17	.15	.49**
มุสลิม	.00	.13	.37**	.20	.10	.32**

* $P \leq 0.05$ ** $P \leq 0.01$

2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีแต่ละวิทยาการ

ส่วนนี้เป็นการอธิบายถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริม การเตรียมดินแปลงปักดำ การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารกำจัดแมลงและการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวของชาวไทยพุทธ จำนวน 50 ราย และชาวไทยมุสลิมจำนวน 70 ราย (ตาราง 20) รายละเอียด ดังนี้

2.6.1 ข้าวพันธุ์ส่งเสริม

2.6.1.1 ชาวไทยพุทธ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมคือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมของชาวไทยพุทธ

2.6.1.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่าไม่มีการยอมรับข่าวพันธุ์ส่งเสริมในกลุ่มชาวไทยมุสลิม จึงไม่มีปัจจัยใดๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับข่าวพันธุ์ส่งเสริมของชาวไทยมุสลิม

2.6.2 การเตรียมดินแปลงปักดำ

2.6.2.1 ชาวไทยพุทธ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำ คือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำของชาวไทยพุทธ

2.6.2.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำคือ ปัจจัยด้านสังคมได้แก่ การรับรู้ข่าวสาร กล่าวได้ว่า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเตรียมดินแปลงปักดำของชาวไทยมุสลิม เช่นเดียวกับชาวไทยพุทธ

2.6.3 การใช้นุ้ยเคมี

2.6.3.1 ชาวไทยพุทธ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้นุ้ยเคมี คือ

ก. ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่การรับรู้ข่าวสารและสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการใช้นุ้ยเคมีของชาวไทยพุทธ

ข. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ พบว่าแรงงานในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้นุ้ยเคมี กล่าวได้ว่า เป็นปัจจัยที่มีผลกับการยอมรับในทางตรงข้ามคือ ชาวไทยพุทธแม้จะมีแรงงานน้อย ทำให้ยอมรับการใช้นุ้ยเคมีได้มาก (ดูบทที่ 5 ข้อ 2.5.1.2)

ค. ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้นุ้ยเคมีของชาวไทยพุทธ

2.6.3.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้นุ้ยเคมีคือ ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ ผลผลิตข้าวต่อไร่ กล่าวได้ว่า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้นุ้ยเคมีของชาวไทยมุสลิมเช่นเดียวกับชาวไทยพุทธ

2.6.4 การใช้สารกำจัดแมลง

2.6.4.1 ชาวไทยพุทธ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลงคือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษาและสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลงของชาวไทยพุทธ

2.6.4.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลง คือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร และสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการใช้สารกำจัดแมลงของชาวไทยมุสลิม

2.6.5 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

2.6.5.1 ชาวไทยพุทธ พบว่าไม่มีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว กล่าวได้ว่าไม่มีปัจจัยใดๆ ที่มีผลต่อการยอมรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวของชาวไทยพุทธ

2.6.5.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว คือ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร และสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา กล่าวได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการยอมรับการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวของชาวไทยมุสลิม

สรุป ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพและชีวภาพที่มีความสัมพันธ์กับการ
ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุด และแต่ละวิทยาการในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและ
ชาวไทยมุสลิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิทยาการ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวก		ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบ	
	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม
ข้าวพันธุ์ส่งเสริม	- สิ่งจูงใจในการตัดสินใจ ยอมรับวิทยาการแผน ใหม่ในการทำนา	-	-	-
การเตรียมดิน นุ้ยเคมี	- ผลผลิตต่อข้าวไร่ - การรับรู้ข่าวสาร - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจ ยอมรับวิทยาการแผน ใหม่ในการทำนา - ผลผลิตข้าวต่อไร่	- การรับรู้ข่าวสาร - ผลผลิตข้าวต่อไร่	- แรงงานในครอบครัว	- -
สารกำจัดแมลง	- ระดับการทำงาน - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจ ยอมรับวิทยาการแผน ใหม่ในการทำนา	- ความถี่ในการคิด ต่อกับแหล่ง ความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการ ตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผน ใหม่ในการทำนา	-	-
การตากข้าวหลัง การเก็บเกี่ยว	-	- ความถี่ในการคิด ต่อกับแหล่ง ความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการ ตัดสินใจยอมรับ วิทยาการแผน ใหม่ในการทำนา	-	-
วิทยาการแผนใหม่	- ความถี่ในการคิดต่อกับ	- ความถี่ในการ	แรงงานในครอบครัว	-

วิทยาการ	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวก		ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบ	
	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม	ไทยพุทธ	ไทยมุสลิม
ทั้งชุดในการทำงานปี	แหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - ทักษะคิดที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงาน - ภาวะหนี้สิน - ผลผลิตข้าวต่อไร่	ติดต่อกับแหล่งความรู้ - การรับรู้ข่าวสาร - สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงาน - ผลผลิตข้าวต่อไร่		

หมายเหตุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.7 อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำงานปี ของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ส่วนนี้เป็นการอธิบายปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของชาวไทยพุทธ จำนวน 50 ราย และชาวไทยมุสลิม 70 ราย ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำงานปี (ตาราง 21) รายละเอียดดังนี้

2.7.1 ชาวไทยพุทธ พบว่าปัจจัยทางสังคม คือสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานปีและปัจจัยทางชีวภาพคือผลผลิตข้าวต่อไร่ รวม 2 ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อนำเข้าสมการแล้ว พบว่าสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานปีมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.41 ที่สามารถทำนายหรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับได้ร้อยละ 41.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 32.70, P \leq 0.001$) และผลผลิตข้าวต่อไร่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ

0.11 เมื่อรวมปัจจัยทั้งสองค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.52 แสดงว่าปัจจัยทั้งสองสามารถทำนายหรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธได้ร้อยละ 52.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 25.05, P \leq 0.001$) กล่าวได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธในบ้านวังพะเนียด คือสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา และผลผลิตข้าวต่อไร่ ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแต่อย่างใด

2.7.2 ชาวไทยมุสลิม พบว่ามีปัจจัยด้านสังคมปัจจัยเดียวคือสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.44 ที่สามารถทำนาย หรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับได้ร้อยละ 44.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 53.84, P \leq 0.001$) แสดงว่าสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนามีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยมุสลิมในบ้านวังพะเนียดได้ร้อยละ 44.0 ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแต่อย่างใด

2.7.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลเหมือนกัน คือสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา

2.7.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่างกัน คือผลผลิตข้าวต่อไร่ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีเฉพาะชาวไทยพุทธเท่านั้น

ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอย การทดสอบนัยสำคัญด้วยค่าทีและเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่าสัมประสิทธิ์	
	การถดถอย (b)	t-test	การพยากรณ์ (R ²)	F-test
ไทยพุทธ				
สิ่งจูงใจในการตัดสินใจ ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในการทำนา	0.55	5.21***	0.41	32.70**
ผลผลิตข้าวต่อไร่	0.34	3.28**	0.11	25.05***
ความถี่ในการติดต่อกับ แหล่งความรู้	0.02	0.13NS	-	-
การรับรู้ข่าวสาร	0.18	1.64NS	-	-
ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกล การเกษตรและการบำรุง รักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม	0	1.64NS	-	-
สถานะทางเศรษฐกิจ	0.13	1.21NS	-	-
ผลรวม R ²			0.52	-
ไทยมุสลิม				
สิ่งจูงใจในการตัดสินใจ ยอมรับวิทยาการแผน ใหม่ในการทำนา	0.66	7.34***	0.44	53.84***
ความถี่ในการติดต่อกับ แหล่งความรู้	0.03	0.26NS	-	-
การรับรู้ข่าวสาร	0.01	0.02NS	-	-
ผลผลิตข้าวต่อไร่	0.13	1.42NS	-	-
ผลรวมของ R ²			0.44	

** $P \leq 0.01$ *** $P \leq 0.001$ NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานความสัมพันธ์และอิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีและเปรียบเทียบปัจจัยดังกล่าว ระหว่างเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

วิธีการศึกษา ใช้วิธีการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ทำนาเป็นอาชีพหลัก ที่บ้านวังพะเนียด หมู่ที่ 5 ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 120 ตัวอย่าง เป็นชาวไทยพุทธ 50 ตัวอย่าง ชาวไทยมุสลิม 70 ตัวอย่าง โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผู้ศึกษาเป็นผู้สัมภาษณ์เกษตรกรเองทั้งหมด ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ.2536 ถึง วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2536

2. ย่อผลการศึกษา

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพของเกษตรกรทั้งหมด มีดังนี้ พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 45.6 ปีหรืออยู่ในวัยทำงานได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอ่านออกเขียนได้ มีครอบครัวขนาดกลาง มีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 25.4 ปี คือประกอบอาชีพทำนามานาน เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรร้อยละ 49.2 ติดต่อกับแหล่งความรู้เฉลี่ย 1.5 ครั้งต่อเดือน รับรู้ข่าวสารด้านวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มาก มีทัศนคติที่ดีต่อปัจจัยการผลิตด้านการเกษตรแผนใหม่

เช่น เคมีภัณฑ์เกษตรและการจัดการที่จำเป็น และมีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อเครื่องจักรกล การเกษตรและการจัดการที่จำเป็นบางประการ มีสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนํ้าน้อย ไม่ยึดติดกับความเชื่อและประเพณีแบบดั้งเดิม มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดเฉลี่ย 16.5 ไร่ต่อครอบครัว เป็นที่ดินมีเอกสารสิทธิ์คือ น.ส.3ก. ร้อยละ 96.7 พื้นที่ทำนํ้าทั้งหมดต่อครอบครัวเฉลี่ย 11.9 ไร่ มีแรงงานในครอบครัวที่ทำนํ้าเฉลี่ย 3 คน รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 36,108.15 บาทต่อปี เกือบครึ่งมีหนี้สินหรือร้อยละ 47.5 โดยเฉลี่ย 13,318.15 บาทต่อครอบครัว เกิดจากการกู้เงินเพื่อลงทุนทำการเกษตร มีพื้นที่นํ้าที่ใช้นํ้าชลประทานเฉลี่ย 4.2 ไร่ต่อครอบครัว และได้ผลผลิตข้าวต่อไร่เฉลี่ย 327 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยทั้งอำเภอ 15 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ต่ำกว่าระดับตำบล 37 กิโลกรัมต่อไร่ และระดับจังหวัด 20 กิโลกรัมต่อไร่

2.2 เปรียบเทียบปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม

ปัจจัยที่เหมือนกันของเกษตรกรทั้งสองศาสนา คือ อายุ ระดับการศึกษา ขนาดครอบครัว ประสบการณ์ในการทำนํ้า ทัศนคติที่มีต่อปัจจัยการผลิตด้านการเกษตร แผนใหม่ เช่น เคมีภัณฑ์เกษตร เครื่องจักรกลการเกษตรและการจัดการที่จำเป็นและแรงงานในครอบครัว ปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความแตกต่างกันเมื่อทดสอบทางสถิติ

ปัจจัยที่แตกต่างกัน พบว่าเป็นปัจจัยการไปรับข่าวสาร เศรษฐกิจ และความเหมาะสมด้านกายภาพของพื้นที่ เช่น การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความถี่ในการติดต่อแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนํ้า ขนาดพื้นที่ถือครอง ขนาดพื้นที่นํ้า รายได้ของครอบครัวต่อปี ภาวะหนี้สิน พื้นที่นํ้าที่ใช้นํ้าชลประทาน และผลผลิตข้าวต่อไร่ ทุกปัจจัยชาวไทยพุทธมากกว่าชาวไทยมุสลิม จากความแตกต่างของปัจจัยเหล่านี้ทำให้ชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนํ้าปีมากกว่าชาวไทยมุสลิม

2.3 การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนํ้าปี ของเกษตรกรทั้งหมด

พบว่าวิทยาการที่เกษตรกรยอมรับมากคือ การใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 99.2 การเตรียมดินแปลงปักดำ ร้อยละ 90.0 และการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 75.8 เพราะวิทยาการดังกล่าวง่ายต่อการปฏิบัติ ผลจากการปฏิบัติให้ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดเจน

ส่วนวิทยาการที่ยอมรับน้อยคือสารกำจัดแมลงร้อยละ 19.2 และข้าวพันธุ์ส่งเสริมร้อยละ 6.7 เพราะกลัวอันตรายจากสารกำจัดแมลงและข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนสูงและใช้แรงงานดูแลรักษามาก

2.4 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี ระหว่างชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

วิทยาการที่ทั้งสองมีคะแนนการยอมรับเท่ากันคือ ปุ๋ยเคมี การเตรียมดิน แปลงปักดำ และการใช้สารกำจัดแมลง เพราะเกษตรกรทั้งสองศาสนาได้รับความรู้ได้เห็นประโยชน์จากการปฏิบัติชัดเจน ส่วนวิทยาการที่มีคะแนนยอมรับต่างกันคือ การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวและข้าวพันธุ์ส่งเสริม ชาวไทยพุทธยอมรับมากกว่าชาวไทยมุสลิม เพราะเห็นว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงและข้าวเปลือกที่ตากแห้งดีแล้ว ขายได้ราคาดีกว่าข้าวที่ไม่ตาก และเมื่อรวมทุกวิทยาการชาวไทยพุทธยอมรับมากกว่าชาวไทยมุสลิม เนื่องจากชาวไทยพุทธมีปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพดีกว่าชาวไทยมุสลิม

2.5 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้าน สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดของเกษตรกรทั้งหมด

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร ทักษะคดีที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา รายได้ของครอบครัว ภาวะหนี้สิน พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน และผลผลิตข้าวต่อไร่

ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ หรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ ขนาดครอบครัว ประสบการณ์ในการทำนา ทักษะคดีที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม ความเชื่อและประเพณี ขนาดพื้นที่นาและแรงงานในครอบครัว

2.6 ผลการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี ของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่เป็นปัจจัยร่วมของทั้งสองศาสนา คือ ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้ การรับรู้ข่าวสาร สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา และผลผลิตข้าวต่อไร่

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่เป็นปัจจัยเฉพาะกลุ่มของชาวไทยพุทธคือ ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริมและภาวะหนี้สิน ส่วนของชาวไทยมุสลิมไม่มี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่เป็นปัจจัยเฉพาะกลุ่มของชาวไทยพุทธคือ แรงงานในครอบครัว ส่วนของชาวไทยมุสลิมไม่มี

2.7 อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปี ของเกษตรกรทั้งหมด

พบว่าปัจจัย 3 ประการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด คือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ผลผลิตข้าวต่อไร่และสถานะทางเศรษฐกิจ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) รวมกันเท่ากับ 0.53 หรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับถึงร้อยละ 53.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.8 อิทธิพลของปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และชีวภาพ ต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของชาวไทยพุทธ และชาวไทยมุสลิม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของชาวไทยพุทธคือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา และผลผลิตข้าวต่อไร่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) รวมกันเท่ากับ 0.52 หรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับของชาวไทยพุทธ ร้อยละ 52.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งหมดในการทำนาปีของชาวไทยมุสลิมคือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาเพียงปัจจัยเดียวที่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.44 หรือมีอิทธิพลต่อการยอมรับของชาวไทยมุสลิม ร้อยละ 44.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ทั้งชุดในการทำนาปีเหมือนกันของทั้งสองศาสนา คือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา

2.9 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ยอมรับ คือ การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร รายได้ของครอบครัว ภาวะหนี้สิน พื้นที่นาที่ใช้ น้ำชลประทาน และผลผลิตข้าวต่อไร่ที่พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด

สมมติฐานที่ปฏิเสธคือ ประสิทธิภาพในการทำนาและขนาดพื้นที่นา ที่พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรทั้งหมด และชาวไทยพุทธยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีมากกว่าชาวไทยมุสลิม เป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ชาวไทยพุทธ และชาวไทยมุสลิม ไม่มีความแตกต่างในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด มีลักษณะเหมือนกัน คือ สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาผลผลิตข้าวต่อไร่และสถานะทางเศรษฐกิจ

ดังนั้นข้อเสนอแนะต่อไปนี้สามารถนำไปใช้ได้กับเกษตรกรทั้งสองศาสนา คือ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูล ควรพบเกษตรกรเป็นรายบุคคลหรือประชุมชี้แจงเป็นกลุ่ม เพื่อให้รายละเอียดคุณสมบัติ วิธีการใช้ วิธีการปฏิบัติ และประโยชน์ของวิทยาการแต่ละอย่าง เป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดสิ่งจูงใจที่จะตัดสินใจและยอมรับไปปฏิบัติก่อนดำเนินการถ่ายทอดความรู้ในรายละเอียดการปฏิบัติของวิทยาการแต่ละอย่าง เนื่องจากเกษตรกรจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่เหมาะสมคือ การบรรยายประกอบการสาธิตวิธีและสาธิตผล ทำให้เกษตรกรเข้าใจได้ง่าย และควรคำนึงถึงเป้าหมายและความต้องการที่แท้จริงของ

เกษตรกร เช่น ผลผลิตข้าวต่อไร่ และสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรนำวิทยาการ
 แผลงใหม่ไปใช้ในการทำนา กล่าวคือ เกษตรกรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีสามารถจัดหา
 ปัจจัยการผลิตได้ทันตามความต้องการ ส่วนเกษตรกรที่ยากจน จำเป็นต้องช่วยเหลือ
 แนะนำแหล่งเงินทุน และการเขียนโครงการขอกู้เงิน จากสหกรณ์การเกษตรหรือธนาคาร
 เพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในการจัดหาปัจจัยการผลิตที่จะนำไปใช้ในการ
 ทำนา

ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นรายวิทยาการ มีดังนี้

3.1 การส่งเสริมปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรยอมรับต่ำมาก
 (ร้อยละ 6.7) เพราะข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนและใช้แรงงานสำหรับดูแลรักษามาก
 และมีศัตรูพืชรบกวนมากกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง ดังนั้นในทางปฏิบัติควรดำเนินการให้
 เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจัดหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ทาง
 การเกษตรของท้องถิ่น และเกษตรกรนิยมปลูกเป็นพันธุ์ส่งเสริมประจำท้องถิ่น

3.2 การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเคมี จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรยอมรับสูงสุดจากวิทยา
 การทั้งหมด การใช้ปุ๋ยเคมี ในการเพิ่มผลผลิตข้าวเห็นผลได้ชัดเจนในช่วงเวลาสั้นแต่
 เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเนื่องจากปุ๋ยเคมีมีราคาเพิ่มขึ้นทุกปี สำหรับเกษตรกรที่
 ยากจนควรส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยหมัก ควบคู่กับ
 การใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อลดต้นทุนการผลิตและรักษาสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูก
 พืชได้อย่างยั่งยืน และรัฐบาลควรจัดหาปุ๋ยเคมีที่มีราคาถูกให้เพียงพอต่อความต้องการ
 ของเกษตรกร

3.3 การส่งเสริมการใช้สารกำจัดแมลง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรยอมรับน้อย
 เพราะส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองซึ่งต้านทานต่อการทำลายของแมลงศัตรูพืชได้ดี
 กว่าข้าวพันธุ์ส่งเสริมและเกษตรกรกลัวอันตรายจากการใช้สารกำจัดแมลง ดังนั้นใน
 การปฏิบัติการส่งเสริมฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณที่นาให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติ
 เป็นการเพิ่มปริมาณศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช โดยการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณคันนา
 หรือการทำไร่นาสวนผสม และส่งเสริมการใช้สารสมุนไพรทดแทนการใช้สารกำจัด
 แมลงเพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดอัตราความเสี่ยงภัยจากสารกำจัดแมลง

สำหรับวิธีส่งเสริมการเกษตร การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลจากการส่งเสริม
 การเกษตรตามระบบปีกอบรมและเยี่ยมเยียน แต่พบว่า การแพร่กระจายของวิทยา

การแผนใหม่ไม่ได้กระจายสู่เกษตรกรอย่างทั่วถึง เกษตรกรที่มีสถานะด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ดีกว่า มีโอกาสรับความรู้ได้มากกว่าเกษตรกรที่ยากจน และการส่งเสริมการเกษตรตามระบบดังกล่าวเป็นการถ่ายทอดความรู้ตามที่หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้องการ โดยเกษตรกรไม่ได้มีส่วนร่วม ทำให้เกษตรกรไม่ยอมรับ ดังนั้นควรพัฒนาระบบการส่งเสริมการเกษตร โดยวิธีส่งเสริมการเกษตรแบบเกษตรกรมีส่วนร่วม โดยให้เกษตรกรได้เป็นผู้วางแผนการผลิตของตนเองมากขึ้น และลดบทบาทเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากการเป็นผู้ชี้แนะเป็นที่ปรึกษาแก่เกษตรกร ควรให้ข้อมูลการตลาดและแนะนำทางเลือกในการผลิตที่เหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละประเภท ควรมีการกระจายอำนาจ จากส่วนกลางโดยให้เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติในพื้นที่มีอำนาจในการตัดสินใจกำหนด แนวทางการส่งเสริมการเกษตรและการจัดการด้านงบประมาณที่จะสนองความต้องการของเกษตรกรได้รวดเร็วขึ้น จะส่งผลให้การแพร่กระจายของวิทยาการแผนใหม่ทางการเกษตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของเกษตรกร อย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

- กานดา พูนลาภทวี. 2530. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : พิสิกส์เซนเตอร์การพิมพ์.
- เกษตรอำเภอเมืองสตูล, สำนักงาน. 2535. “แนวทางพัฒนาการเกษตรระดับตำบล ตำบลเกษตร อำเภอเมือง จังหวัดสตูล”. สตูล (สำเนา)
- เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา. 2529. “ลักษณะที่แตกต่างระหว่างเกษตรกรที่ยอมรับนวัตกรรม กับเกษตรกรที่ไม่ยอมรับนวัตกรรม : ศึกษากรณีการปลูกข้าวพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง”, วารสารสงขลานครินทร์, 8 (2529), 145-153.
- _____ 2535. วิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จตุพร วัฒนากร. 2532. “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ข้าวพันธุ์ดีของเกษตรกรใน จังหวัดเชียงใหม่ (Factors Influencing the Adoption of Improved Rice Varieties by Farmers in Changwat Chiang Mai)”, วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. (สำเนา)
- จำป็น ชาลุชัย. 2535. “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการจัดตั้งกองทุนยาและเวชภัณฑ์ ประจำหมู่บ้านของประชาชนในจังหวัดตรัง (Factors Affecting the Adoption of Establishment of People's Village Drug Funds in Changwat Trang)” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

ชัยรี นฤทุม และทิพวัลย์ วิทยาพันธุ์. 2532. “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ของชาวนาในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม”, วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคม), 10(2532), 174-183.

ชัยฤกษ์ โตลังคะ. 2525. “บทบาทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่อการยอมรับนวัตกรรมในการทำนาข้าวนาดำของชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยงในจังหวัดเชียงใหม่”, ใน รวมบทความวิจัยวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2525, หน้า 314. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดิเรก ฤกษ์หรรษา. 2522. หลักการส่งเสริมการเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : บีเอฟไอ.

_____. 2527. การส่งเสริมการเกษตร : หลักและวิธีการ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ถวิล ชาราโกชน์. 2526. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : โอเอสพริ้นติ้งเฮ้าส์.

เทียนฉาย กิระนันท์. 2537. สังคมศาสตร์วิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนากร กลั่นขจร และคณะ. 2532. “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกรในภาคกลาง”, ในสรุปผลงานวิชาการงานส่งเสริมการเกษตร ปี 2526-2530, หน้า 3-4. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ธิดาดาว ภัคดี. 2535. “บทบาทของสื่อที่มีต่อการยอมรับการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของสมาชิกโครงการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามของเกษตรกรจังหวัดกาฬสินธุ์”,

ใน รวมบทความอภินิพนธ์ ปีการศึกษา 2525, หน้า 315. กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2526. "การยอมรับวิทยาการแผนใหม่กับการเผยแพร่ความรู้",
ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการใช้สื่อทางไกลทางงานส่งเสริมการเกษตร
หน่วยที่ 1-7, หน้า 43-96. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กรุงเทพฯ :
วิคตอรีเพาเวอร์พอยท์.

_____. 2526. "จิตวิทยา" ในเอกสารการสอนชุดวิชาการใช้สื่อทางไกลทางงานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 1-7, หน้า 102-150. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, กรุงเทพฯ : วิคตอรีเพาเวอร์พอยท์.

_____. 2528. "สื่อมวลชนกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ (นวัตกรรม) และทัศนคติบางประการของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่". วารสารเกษตร, 1 (2528), 151-159.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2524. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ : การพิมพ์พระนคร.

บุญสม วราเอกศิริ. 2529. หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

ปัญญาผล บุญชู. 2535. "การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมในหมู่บ้านยากจนในจังหวัดสงขลา", วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคม), 13(2535), 17-32.

2536. "รายงานการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการส่งเสริมการเกษตร ระบบ ฝึ กอบรมและเชื่อมเยียนต่อการยอมรับวิทยาการแผนใหม่สำหรับการทำสวน ยางพารา ไม้ผลและนาปีของชาวไทยมุสลิม : กรณีบ้าน คลองแก้ว ตำบลเขา พระ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา". สงขลา : ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.. (สำเนา)
- ปรีชา ปาณะศรี. 2533. "ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการที่มีความ สัมพันธ์กับใช้การสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของชาวเขาเผ่าม้ง อำเภ ออด จังหวัดเชียงใหม่" ใน เนื้อความย่อวิทยานิพนธ์ พ.ศ.2530, หน้า 249. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2533. วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- พีระพันธ์ แสงใส. 2535. "ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพาราของ เกษตรกร รายย่อยในจังหวัดสตูล (Factors Affecting the Utilization of Chemical Fertilizer in Para Rubber Plantation of Small Farm Holders in Changwat Satun)" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (สำเนา)
- ยุทธนา ทรabanพฤษ, เศด็จพงษ์ จันทโร และ ศิริกุล ศรีแสงจันทร์. 2533. " ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกรในเขตลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช," ใน สรุปผลงานวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปี 2526-2532, หน้า 182-183. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง ประเทศไทย.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2532. พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษ-ไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.

รัชนีกร เสรมโธ. 2529. สังคมวิทยาชนบท. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

รัตนาวดี บุรณภิวศ์. 2525. "ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนพันธุ์ข้าว จากพันธุ์
พื้นเมืองเป็นพันธุ์ส่งเสริม : ศึกษาเฉพาะกรณีเกษตรกรในเขตอำเภอไชยา
จังหวัดสุราษฎร์ธานี", ใน รวมบทความวิจัยวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2525,
หน้า 335. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจิตร อาวะกุล. 2527. หลักการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.

ศาสติ นึกขอบและคณะ. 2532. "การศึกษาการยอมรับในการปลูกถั่วลิสงฤดูแล้งของ
เกษตรกรบ้านห้วย ตำบลอีसान อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โครงการชล
ประทานอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก จังหวัดบุรีรัมย์", ใน สรุปผลงานวิชาการ
ส่งเสริมการเกษตรปี 2526-2530, หน้า 123-125. กรุงเทพฯ : ชุมชุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ศักดิ์พงศ์ นิลไพรัช. 2532. "องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการจัดตั้งศูนย์
สาธิตการตลาดของสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต (Factors Related to the
Adoption of a Demonstration Marketing Center Establishment of the Saving
for Production Group Members), วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขา
ศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์..
(สำเนา)

ศรัณยา บุญนาค. 2526. "รายงานการวิจัยเรื่องบทบาทของศาสนาพุทธและ ศาสนา
อิสลามที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคใต้". สงขลา : คณะวิทยา
การจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ศิริจิต พุ่มหว่า. 2536. "การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านกายภาพชีวภาพ และ
เศรษฐกิจสังคมต่อการยอมรับนวัตกรรมการทำนาของครัวเรือนเกษตรกร
ต.พนาตุง อ.ควนขนุน จ.พัทลุง", วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคม), 14
(2536), 80-93.

ศิริมา เพ็ญนรพัฒน์, ชุมพร พวงประยงค์ และ สุพจน์ ชูดีพันธ์. 2533. "ปัจจัยที่มีผล
ต่อการเข้าร่วมรับความรู้เทคโนโลยีการเกษตรของแม่บ้านเกษตรกร พ.ศ.
2530", ใน สรุปผลงานวิชาการงานส่งเสริมการเกษตร ปี 2526-2532, หน้า
153-155. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ศุภวัลย์ พลายน้อย และเนาวรัตน์ พลายน้อย. 2529. "อิทธิพลของปัจจัยราย นุคคล
และปัจจัยด้านสังคม สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการยอมรับการคุมกำเนิดของชาว
ไทยมุสลิม ในสี่จังหวัดภาคใต้", วารสารประชากรศึกษา, 16(2529), 74-96.

สงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัย. คณะวิทยาการจัดการ. 2536. รายงานการรวบรวม
ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาและจัดทำแผนลงทุนจังหวัดสตูล. สงขลา.

ส่งเสริมการเกษตร, กรม. 2521. การทำนาเอกสารทางวิชาการที่ 1. กรุงเทพฯ : ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. 2536. การปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สนอง ศิริกุลวัฒนา. 2532. คู่มือสอบคัดเลือกและสอบแข่งขันเฉพาะตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร.

สมจิต วัฒนาชยากุล. 2532. สถิติวิเคราะห์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เจริญผล.

สมบุรณ์ เนื่องสมศรี. 2533. "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาการใช้น้ำชลประทานลำปาว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์", ใน เนื้อความย่อวิทยานิพนธ์.พ.ศ. 2530, หน้า 251. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สิริรัตน์ บำรุงกรรณ. 2532. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและไม่ยอมรับนวัตกรรมของชาวนา : กรณีศึกษาจังหวัดปัตตานี (Factors Affecting the Adoption of Agricultural Innovation : A Case Study of Farmers in Pattani Province)," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาสังคมวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (สำเนา)

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธ์, 2534. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ภาพการพิมพ์.

สุเทพ รัตนพันธ์, จรัส ชูรัมย์ และ สนิท พลปัดพี. 2532. "ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการยอมรับวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรชาวนา จังหวัดพัทลุง," ใน สรุปผลงานวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปี 2526-2530, หน้า 91-92. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุเทพ รัตนพันธ์, จรัส ชูรัมย์ และ อุทัย ศรีนุรจน์. 2532. "ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการยอมรับการกรีดขาง ระบบครั้งต้นวันเว้นวันของเกษตรกรชาวสวนยาง

จังหวัดพัทลุง," ใน สรุปผลงานวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปี 2528-2530, หน้า 89-90. กรุงเทพฯ : ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุเทพ รัตนพันธ์, สุเมธชัย คงนิม และ จรัส ชูรัมย์. 2532. "ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวในเขตชลประทานของเกษตรกรจังหวัด พัทลุง," ใน สรุปผลงานวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปี 2528-2530, หน้า 26-27. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. 2532. "ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การยอมรับการรวมกลุ่ม ปรับปรุงคุณภาพ ยางแผ่นและขายยางของเกษตรกรชาวสวนยาง จังหวัดพัทลุง," ใน สรุปผล งานวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปี 2528-2530, หน้า 28-30. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

สุทัศน์ ทองเข้ม, กาญจนา เชื้อทองดี และ อัมพร ศิริบุญมา. 2530. "อิทธิพลต่อวิถี ชีวิตของชาวชนบท," วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคม), 8(2530), 123-131.

สุภาณี สนธิรัตน์ ศิริินภา จามรมาน และทิพย์วัลย์ สุรินยา. 2529. "ปัจจัยทางจิตวิทยา ที่มีผลต่อการรับนวัตกรรมทางด้าน การเกษตรกรรมของชาวไทยภูเขา," วิทยา สารเกษตรศาสตร์ (สังคม), 7(2529), 75-85.

สุพัตรา สุภาพ. 2529. สังคมวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุรเชษฐ์ ชีระมณี. 2534. พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร. สงขลา : คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

โสพิศ ปัญญาบุตร. 2533. "ทัศนคติและการยอมรับของเกษตรกรต่อกิจกรรมใช้ปุ๋ย หมักน้ำและก๊าซชีวภาพ," ในสรุปผลงานวิชาการส่งเสริมการเกษตรปี

2526-2532, หน้า 176-177. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

หฤษฎี ภักธดิถก และ สิ้น พันธุ์พินิจ. 2532. "กระบวนการเปลี่ยนแปลงและการนำ
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกร," ใน เอกสารการสอนชุดวิชา
มนุษย์สัมพันธ์และจิตวิทยาที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร หน่วยที่ 8-15, หน้า
452-503. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ : นำกัการพิมพ์.

อรรรณ วุฒิจินคาโรจน์ และวาทิน สกุลอารีวัฒนา. 2532. "ศึกษาการยอมรับของ
เกษตรกรในการป้องกันและกำจัดหนูในนาข้าว จังหวัดพะเยา," ใน สรุปผล
งานวิชาการส่งเสริมการเกษตร ปี 2526-2530, หน้า 105-107. กรุงเทพฯ :
ชุนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Allport, G.W. 1985. *A Handbook of Social Psychology*. Massachusetts : Clark
University Press.

Alviar, N.G. 1993. "The filipino Farmers as Adopters of New Rice Technology."
in *Contemporary Issues in Philippine rice Farming*, p. 229-293.
Fujimoto, A, Lamug, C.B. and Matsuda, T., eds. Tokyo : World
Planning.

Barnard, B. 1968. *Health and Vital Statistics*. London : Allen and Unwin.

Chamala, S. 1987. "Adoption Process and Extension Strategies for Conservation
Farming," in *Village : New Directions in Australian Agriculture*, p.
400-419. Cornis, P.S. and Pratley, J.E., eds. Melbourne : Inkata Press.

- Cernea, M.M. and Tepling, B.J. 1977. **A System for Monitoring and Evaluation Agricultural Extension Projects.** Washington D.D. : The World Bank.
- Dasgupta, S. 1968. "Relative Predictability of five Indices of Adoption of Recommended Farm Practices." *Sociologia Ruralis*. 3(1968), 1-21.
- De Vaus, D.A. 1985. **Surveys in Social Research.** Singapore : Koon wah Printing.
- Flinn, J.C., et al. 1980. "Rice Production in the Tarai of Kosi Zone, Nepal," **IRRI Research Paper Series**. 54(1980), 1-15.
- Freeman, D.M., Azadi, H. and Lowdermilk, M.K. 1982. "Power Distribution and Adoption of Agricultural Innovations : A structure Analysis of Village in Pakistan," *Rural Sociology*. 47(1982), 68-80.
- Greene, A.B. 1973. **Rate of Adoption of New Farm Practices in the Central Plains, Thailand.** New York : Cornell University.
- Herd, R.W. and Capule, C. 1983. **Adoption, Spread, and Production Impact of Modern Rice Varieties in Asia.** Losbanos : IRRI.
- Hirose, S. 1993. "Rice Farming Technology and Environments : A Comparative Study of Two Regions in the Philippines," in *Contemporary Issues in Philippine Rice Farming*, p. 216-258. Fujimoto, A, Lamug, C.B. and Matsuda, T. eds. Tokyo : World Planning.

Lionberger, H.F. 1960. *Adoption of New Ideas and Practices*. Iowa : the Iowa State University Press.

Maslow, A.H. 1954. *Motivation and Personality*. New York : Harper.

Matsuda, T. and Fujimoto, A. 1985. "The Adoption and Effects of New Rice Technology in Indonesia and Thailand : Research findings and Implications of the Two village Studies," in *A comparative Study of the Structure of Rice Productivity and Rural Society in Southeast Asia : Two Village Studies in Indonesia and Thailand*, p. 203-208. Tokyo : Tokyo University of Agriculture.

Mcclelland, D.C. 1961. *The Achieving Society*. New York : D. Van Nostrand.

Ongkili, M.J. and Quiley, J.J. 1983. "Determinants of the Adoption of Agricultural Technology in Developing Countries-Review and Empiries," *Journal Ekonomi Malaysia*. 8(1983), 31-76.

Presser, H.A. 1969. "Measuring Innovativeness Rather than Adoption," *Rural Sociology*. 34(1964), 510-527.

Punjapal Boonchoo. 1987. "Poverty and Modernization in a village in Southern Thailand : A Comparative Study of Thai Buddhists and Thai Muslims," Ph.D. Dissertation, University of Queensland. (Unpublished)

- Rigg, J.D. 1985. "The Role of Environment in Limiting the Adoption of New Rice Technology in Northeastern, Thailand," *Transaction Institute British. Geography.* 10 (1985), 481-494.
- Rogers, E.M. 1958. "Categorizing the Adopters of Agricultural Practices," *Rural Sociology.* 23(1958), 345-354.
- Rogers, E.M. and Shoemaker, F.F. 1971. *Communication of Innovations : A Cross-Cultural Approach.* 2nd ed. New York : Free Press.
- Rogers, E.M. 1983. *Communication of Innovation.* 3 rd.ed. New York : Free Press.
- Saha, D.K., Malhotra, S.P., and Krishna, G.V.SR. 1983. "Factor Analysis in Adoption of Agricultural Innovations in Arid Areas of Western Rajasthan," *Annal of Arid Zone.* 22(1983), 307-312.
- Samasundaram, D. and Singh, S.N. 1979. "Differential Characteristics of Adopter and Non-Adopter Small Farmers Growing Paddy," *Madras Agri. J.* 66 (1979), 250-254.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

เรื่อง การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี : เปรียบเทียบชาวไทยพุทธและชาว
ไทยมุสลิมบ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

คำชี้แจง ให้กาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อในวงเล็บ () และกรอกรายละเอียดในช่องว่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

ลักษณะเฉพาะของเกษตรกร

1. ชื่อ.....ชื่อสกุล.....
บ้านเลขที่.....หมู่ที่ 5 ตำบลเกตรี
อำเภอเมือง จังหวัดสตูล
2. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
3. ศาสนา () 1. พุทธ () 2. อิสลาม
4. อายุ.....ปี
5. สถานภาพทางครอบครัว
() 1. หัวหน้าครอบครัว
() 2. แม่บ้าน
() 3. บุตร

6. การศึกษา

- () 1. ไม่เคยศึกษาในโรงเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้
 () 2. ไม่เคยศึกษาในโรงเรียนอ่านออกเขียนได้
 () 3. เคยศึกษาในโรงเรียนระดับ.....

7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน

(ชาย.....คน หญิง.....คน)

8. ทำนานาน.....ปี

9. เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรหรือไม่

- () 1. เป็น () 2. ไม่เป็น

10. ถ้าเป็น เป็นสมาชิกกลุ่มอะไร

- () 1. สหกรณ์การเกษตร
 () 2. กลุ่มเกษตรกร
 () 3. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
 () 4. กลุ่มลูกค้า ธกส.
 () 5. กลุ่มอื่น คือ.....
 เหตุผลที่เป็นสมาชิก.....

ด้านเศรษฐกิจ

1. มีที่ดินถือครองทั้งหมด.....ไร่
 2. มีเอกสารสิทธิ์หรือไม่
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี คือ.....
 3. การได้มาของที่ดินถือครอง
 () 1. มรดก () 2. จ้างจอง
 () 3. ซื้อ () 4. อื่นๆ.....
 4. ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย.....ไร่
 5. ที่ดินทำการเกษตรของตนเอง.....ไร่

6. ที่ดินทำนาของตนเอง.....ไร่
7. ที่ดินทำนาเช่าคนอื่น.....ไร่
8. รวมที่ดินทำนาทั้งหมด.....ไร่
9. ที่ดินปลูกพืชอื่น.....ไร่
(ยางพารา.....ไร่ ไม้ผล.....ไร่ พืชผัก.....ไร่)
10. ระบบการปลูกพืชของครอบครัว
 1. ข้าวอย่างเดียว
 2. ข้าว-พืชผัก
 3. ข้าว-ไม้ผล-พืชผัก
 4. ข้าว-ไม้ผล
 5. ข้าว-ยางพารา
 6. ข้าว-ยางพารา-พืชผัก
 7. ข้าว-ยางพารา-ไม้ผล
 8. ข้าว-ยางพารา-ไม้ผล-พืชผัก
11. การเลี้ยงสัตว์
 1. มี 2. ไม่มี
12. ถ้ามีชนิด/จำนวน

 เลี้ยงไว้เพื่อ.....
13. แรงงานที่ใช้ในการทำนาของครอบครัว.....คน
 ประกอบด้วย.....
 แรงงานหลักคือ.....
 ใช้แรงงานในกิจกรรม.....
14. มีการจ้างแรงงานในการทำนาหรือไม่
 1. มี 2. ไม่มี
15. ถ้ามี จ้างในกิจกรรมใดบ้าง รวมค่าจ้าง.....บาท/ปี
 ไถนา.....บาท/ไร่
 ปักดำ.....บาท/ไร่

เก็บเกี่ยว.....บาท/ไร่

นวดข้าว.....บาท/ปีบ

16. แหล่งของแรงงานจ้าง

- () 1. ในหมู่บ้าน
 () 2. ต่างหมู่บ้าน
 () 3. ต่างตำบล
 () 4. ต่างอำเภอ
 () 5. ต่างจังหวัด

17. การติดต่อแรงงานโดย

- () 1. ติดต่อเอง
 () 2. ผู้รับจ้างมาติดต่อ
 () 3. ติดต่อนายหน้า
 () 4. อื่นๆ ระบุ.....

18. ท่านได้ร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนแรงงาน (ลงแขก) หรือไม่

- () 1. ร่วม () 2. ไม่ร่วม

ถ้าร่วมในกิจกรรมใด.....

วิธีการอย่างไร.....

19. รายได้ของครอบครัว.....บาท/ปี (คิดจากปีที่แล้ว)

- จากภาคเกษตร.....บาท แหล่งของรายได้
 ข้าว.....บาท อื่นๆบาท
 - จากนอกภาคเกษตร.....บาท แหล่งของรายได้
 ค่าขาย.....บาท อื่นๆบาท
 รับจ้างทั่วไป.....บาท อื่นๆ.....บาท

20. รายจ่ายของครอบครัวส่วนใหญ่เกี่ยวกับ

- () 1. ค่าใช้จ่ายในครอบครัว
 () 2. ค่าเล่าเรียนบุตร
 () 3. ลงทุนทำการเกษตร
 () 4. อื่นๆ เช่น.....

21. ท่านมีหนี้สินหรือไม่
() 1. มี () 2. ไม่มี
22. ถ้ามี เป็นหนี้สินแหล่งใด
() 1. ในระบบคือ.....จำนวน.....บาท
() 2. นอกระบบคือ.....จำนวน.....บาท
() 3. ทั้ง 2 แหล่งคือ.....
จำนวน.....บาท
23. วัตถุประสงค์ของการกู้เงิน
() 1. เป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัว
() 2. ค่าเล่าเรียนบุตร
() 3. ซื้อรถจักรยานยนต์
() 4. ซื้อที่ดินเพิ่ม
() 5. ลงทุนทำการเกษตรคือ.....
() 6. อื่นๆ ระบุ.....
24. กำหนดการชำระเงินกู้ระบุ.....
25. ในปีนี้ได้ชำระหนี้สินหรือไม่
() 1. ชำระหมดแล้ว
() 2. ชำระบางส่วน
() 3. ยังไม่ชำระ

26. การมีเครื่องจักรกลการเกษตร ยานพาหนะและเครื่องรับข่าวสาร

	มี	ไม่มี	ปีที่ซื้อ
	(1)	(0)	
26.1 รถไถเดินตาม (ขนาด.....แรงม้า)	( )	( )	.....
26.2 เครื่องสูบน้ำ (แบบ.....ท่อส่ง.....นิ้ว)	( )	( )	.....
26.3 เครื่องพ่นยา (แบบ.....ขนาดบรรจุ.....ลิตร)	( )	( )	.....
26.4 เครื่องนวดข้าว (ชนิด.....ขนาด.....แรงม้า)	( )	( )	.....
26.5 เคียว	( )	( )	.....
26.6 ที่ฟาดข้าว	( )	( )	.....
26.7 รถยนต์กระบะ	( )	( )	.....
26.8 รถจักรยานยนต์	( )	( )	.....
26.9 รถจักรยาน	( )	( )	.....
26.10 วิทยุ	( )	( )	.....
26.11 โทรศัพท์ (สี,ขาวดำ) (ขนาด.....นิ้ว)	( )	( )	.....

27. สภาพบ้านเรือน

- () 1. ฝาขัดแตะมุงจาก
- () 2. ฝาไม้มุงสังกะสีชั้นเดียว
- () 3. ฝาไม้มุงกระเบื้องชั้นเดียว
- () 4. ฝาอิฐ มุงกระเบื้อง ชั้นเดียว
- () 5. ครึ่งอิฐ ครึ่งไม้ มุงกระเบื้อง 2 ชั้น
- () 6. ฝาอิฐทั้ง 2 ชั้น มุงกระเบื้อง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านกายภาพและชีวภาพ

ด้านกายภาพ

1. แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำงานปี
 - () 1. น้ำฝน
 - () 2. แหล่งน้ำธรรมชาติคือ.....
 - () 3. น้ำชลประทานคือ.....
 - () 4. อื่นๆ
2. ถ้าใช้น้ำชลประทาน
 - () 1. ที่ดินตนเอง.....ไร่
 - () 2. ที่ดินเช่า.....ไร่
 - () 3. ของตนเองและเช่า.....ไร่
3. น้ำชลประทานใช้เพียงพอหรือไม่
 - () 1. เพียงพอตลอดปี
 - () 2. ไม่เพียงพอ
 ถ้าไม่เพียงพอ เพราะ.....
4. น้ำชลประทานสามารถใช้ทำนาครั้งที่ 2 ได้หรือไม่
 - () 1. ได้
 - () 2. ไม่ได้ เพราะ.....
5. ถ้ามีน้ำชลประทานสามารถทำนาครั้งที่ 2 ได้ท่านจะทำหรือไม่
 - () 1. ทำ
 - () 2. ไม่ทำเพราะ.....

ด้านชีวภาพ

1. ผลผลิตข้าวที่ได้ปีที่แล้ว.....กก.
(เฉลี่ย.....ก.ก./ไร่)
2. ผลผลิตข้าวที่ได้ทำอย่างไร
 - () 1. ไร่กินทั้งหมด
 - () 2. ขายทั้งหมด
 - () 3. กินครึ่งขายครึ่ง
 - () 4. กินเหลือจึงขาย

3. ข้าวที่เก็บไว้กิน พอกินหรือไม่
 () 1. พอกิน () 2. ไม่พอกินเพราะ.....
 มีวิธีแก้ปัญหาโดย.....
4. ข้าวที่ขาย ขายแก่ใคร ราคาเท่าใด
 () 1. โรงสีในหมู่บ้าน ราคา กก.ละ.....
 () 2. โรงสีต่างหมู่บ้านราคา กก.ละ.....
 () 3. โรงสีเอง ราคา กก.ละ.....

ส่วนที่ 3 การรับรู้และการติดต่อกับแหล่งความรู้

3.1 การรับรู้เกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่

	รู้	ไม่รู้	แหล่ง
	(1)	(0)	
1. ข้าวพันธุ์ดีที่ทางราชการส่งเสริมให้ ผลิตสูง	()	()
2. การเตรียมดินอย่างประณีตเป็นการกำจัด วัชพืชและทำให้ต้นข้าวเจริญเติบโต	()	()
3. การทำแปลงกล้าแปลงเล็กทำให้สะดวก ในการปฏิบัติดูแลรักษา	()	()
4. การทดสอบความงอกเมล็ดพันธุ์ทำให้ได้ เมล็ดพันธุ์ที่มีความงอกดีและไม่เปลือง เมล็ดพันธุ์	()	()
5. การคลุมเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีกำจัด เชื้อราสามารถป้องกันโรคที่ติดมากับ เมล็ดพันธุ์ได้	()	()
6. ต้นกล้าที่จะนำไปปักดำต้องมีอายุ เหมาะสมตามพันธุ์	()	()
7. การปักดำเป็นแถวเป็นแนวจำนวนต้น เหมาะสมทำให้ได้ผลผลิตดี	()	()

	รู้	ไม่รู้	แหล่ง
	(1)	(0)	
8. การใส่ปุ๋ยเคมีต้องใส่ตามสูตรอัตรา และช่วงเวลาที่กำหนดจึงจะได้ผลผลิตสูง	()	()
9. ก่อนใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ควรมีการกำจัด วัชพืชเสียก่อน	()	()
10. การใช้สารเคมีฆ่าแมลงต้องปฏิบัติ ตามคำแนะนำโดยเคร่งครัด	()	()
11. ควรตากข้าว 2-3 แดดก่อนเก็บไว้ใน ยุ้งฉาง	()	()
12. การคัดเมล็ดไว้ทำพันธุ์ควรทำแปลงพันธุ์ โดยเฉพาะและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์แยก จากข้าวที่เก็บไว้กิน	()	()

หมายเหตุ แหล่งความรู้

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. เกษตรตำบล | 2. พัฒนาการ |
| 3. ผู้ใหญ่บ้าน | 4. เพื่อนบ้าน |
| 5. เอกสารคำแนะนำ | 6. วิทยุโทรทัศน์ |
| 7. อื่นๆ | |

3.2 การติดต่อกับแหล่งความรู้

หากท่านมีปัญหาในการทำงาน ท่านจะปรึกษาใคร ความถี่ครั้ง/เดือน

- | | |
|----------------------------|-------|
| () 1. เกษตรตำบล | ..... |
| () 2. พัฒนาการ | ..... |
| () 3. ผู้ใหญ่บ้าน | ..... |
| () 4. เพื่อนบ้าน คือ..... | ..... |
| () 5. เอกสารคำแนะนำ | ..... |
| () 6. อื่นๆ ..... | ..... |

เรื่อง.....

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการปฏิบัติในการทำนา

1. ทำนทำนาประเภทใด

- () 1. นาดำ () 2. นาหว่านแห้ง
() 3. นาหว่านน้ำตม () 4. อื่นๆ

2. พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก

- () 1. พันธุ์พื้นเมืองคือ.....พื้นที่.....ไร่
() 2. พันธุ์ส่งเสริมคือ.....พื้นที่.....ไร่
() 3. ทั้ง 2 พันธุ์ คือ
พันธุ์พื้นเมืองคือ.....พื้นที่.....ไร่
พันธุ์ส่งเสริมคือ.....พื้นที่.....ไร่

3. ถ้าปลูกพันธุ์ส่งเสริมปลูกติดต่อกันทุกปีหรือไม่

- () 1. ทุกปี () 2. บางปี
เพราะ.....

4. เมล็ดพันธุ์ที่ใช้หว่านกล้าทั้งหมด.....ปีบ

(อัตรา.....กก./ไร่)

5. มีการทดสอบความงอกหรือไม่

- () 1. ทดสอบ () 2. ไม่เคยทดสอบ
เพราะ.....
ถ้าทดสอบมีวิธีการคือ.....
.....

6. มีการควบคุมเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีป้องกันโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์หรือไม่

- () 1. ทำ () 2. ไม่ทำ
เพราะ.....
ทำครั้งแรกปี.....

7. เครื่องมือที่ใช้ไถ

- () 1. วัว () 2. ควาย
() 3. ถ้ำรถไถเดินตาม () 4. รถไถใหญ่
ถ้ำรถไถเดินตามใช้ครั้งแรกปี.....

8. การทำแปลงตกกล้า

- ขนาดแปลง.....
- ไถ.....ครั้ง คราด.....ครั้ง

9. การเตรียมดินแปลงปักดำ

- ไถ.....ครั้ง คราด.....ครั้ง
- เพราะ.....เริ่มทำครั้งแรกปี.....

10. ต้นกล้าที่ไปปักดำอายุ.....วัน

- เพราะ.....

11. วิธีการปักดำ

- ระยะปักดำ.....เซนติเมตร
- จำนวนต้น.....ต้น/จับ
- เพราะ.....เริ่มทำครั้งแรกปี.....

12. การใช้ปุ๋ยเคมี เริ่มใช้ครั้งแรกปี.....

- สูตรที่ใช้คือ.....
- อัตราที่ใช้.....กิโลกรัม/ไร่ (.....กระสอบ)
- ช่วงเวลาที่ใช้.....

เพราะ.....

13. มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยหมักหรือไม่

- () 1. ใช่ () 2. ไม่ใช่

เพราะ.....

ถ้าใช้อัตราปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก.....กิโลกรัม/ไร่

14. มีการใช้สารเคมีกำจัดหญ้าก่อนปักดำหรือไม่

- () 1. ใช่ () 2. ไม่ใช่

ถ้าใช้ชนิด.....อัตรา.....

เพราะ.....เริ่มใช้ครั้งแรกปี.....

15. มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 หรือไม่

- () 1. ทำ () 2. ไม่ทำ

เพราะ.....เริ่มใช้ครั้งแรกปี.....

16. ถ้าทำด้วยวิธีใด

() 1. ถอนด้วยมือ () ใช้สารฆ่าหญ้า

() 3. อื่นๆ.....

ถ้าสารฆ่าหญ้าชนิด.....อัตรา

17. มีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชหรือไม่

() 1. ใช่ () 2. ไม่ใช่

18. ถ้าใช่ เริ่มใช้ครั้งแรกปี.....

ชนิดศัตรูพืช.....

การปฏิบัติ.....

19. เก็บเกี่ยวข้าวด้วย.....

ถ้าเกี่ยวเริ่มใช้ครั้งแรกปี.....

20. มีการตากข้าวห้องเก็บเกี่ยวหรือไม่

() 1. ตาก () 2. ไม่ตาก

เพราะ.....เริ่มทำครั้งแรกปี.....

21. ตากนาน.....วัน

22. ข้าวที่เก็บไว้ในยุ้งฉาง โดย

() 1. มัดเสียง () 2. บรรจุกระสอบโดยไม่มัดฝัด

() 3. มัดฝัดเรียบร้อยบรรจุกระสอบ

() 4. มัดฝัดเรียบร้อย เทกองพื้น

เพราะ.....

23. ข้าวที่ปลูกไว้ทำพันธุ์ในปีต่อไปทำอย่างไร.....

24. การเก็บรักษามล็ดพันธุ์ทำอย่างไร

.....

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านจิตวิทยา

5.1 ทักษะการที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ท่านมีความเห็นต่อข้อความต่อไปนี้อย่างไร

	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมกับ ข้าวพื้นเมืองให้ผลผลิต เท่าๆ กัน	()	()	()	()	()
2. การปลูกเมล็ดพันธุ์ ด้วยสารเคมีกำจัดแมลง เป็นอันตรายต่อคนและ สัตว์	()	()	()	()	()
3. การใช้รถไถเดินตาม เป็นสิ่งไม่ดีทำให้ไม่มีวัว ควายในหมู่บ้าน	()		()		()
4. การใช้ข้าวพันธุ์ส่งเสริม ต้องใช้ปุ๋ยเคมีมาก ถ้าไม่ ใช้จะไม่ต่างกับข้าวพื้น เมือง	()	()	()	()	()
5. การใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกัน นานๆ ทำให้ดินแข็ง โดยยาก	()	()	()	()	()
6. การใช้สารเคมีฆ่า แมลงเป็นอันตรายต่อปลา ในนาข้าวและสัตว์อื่นๆ	()	()	()	()	()

	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7. การใช้สารกำจัดวัช พืชเป็นอันตรายต่อต้นข้าว	()	()	()	()	()
8. การปลูกข้าวพันธุ์ส่ง เสริมต้องใช้แรงงานมาก ลงทุนสูง	()	()	()	()	()
9. ถ้าไม่ได้ทำนา ยังมี พืชอื่นอีกมากที่สามารถ ปลูกเป็นอาชีพได้	()	()	()	()	()

5.2 สิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา
ท่านคิดว่าข้อความต่อไปนี้จริงหรือไม่

	ใช่	ไม่ใช่
1. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงทำให้มีข้าวพอ กินเองและเหลือขาย	(1)	(0)
2. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูงกว่า	()	()
3. การใช้ปุ๋ยเคมีทำให้ได้ผลผลิตข้าวมากกว่า ไม่ใช้	()	()
4. ถ้าปุ๋ยเคมีราคาถูกกว่าขณะนี้จะใช้คำแนะนำ มากขึ้น	()	()
5. ที่มีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงกันมากเพราะ ไม่ต้องซื้อ (ได้รับแจกจากทางราชการ)	()	()
6. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้ผลผลิต เพิ่มขึ้น	()	()

	ใช่	ไม่ใช่
	(1)	(0)
7. การได้ปฏิบัติตามหลักวิชาการ ทำให้มีความรู้ เพิ่มขึ้นและมีหน้ามีตาในหมู่บ้าน	()	()
8. การเป็นคนหัวก้าวหน้าทำให้มีโอกาสสนิท สนมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ	()	()

5.8 ความเชื่อ ประเพณี

ท่านได้ปฏิบัติในสิ่งต่อไปนี้หรือไม่

	ทำทุกปี	ทำบางปี	ไม่เคยทำ
	(2)	(1)	(0)
1. มีการประกอบทางพิธีกรรม เช่น ไหว้ เจ้าที่นาก่อนทำการไถหว่าน	()	()	()
2. มีการดูฤกษ์ยามก่อนทำการหว่าน ไถ ปักค้ำ	()	()	()
3. มีการสวมมนต์ไหว้แม่โพสพเพื่อ ให้ได้ผลผลิตดี และปราศจากสิ่ง รบกวน	()	()	()
4. เมื่อมีโรคศัตรูรบกวนถือว่าเป็นการ กระทำของภูติผีปีศาจต้องทำน้ำมนต์ ประพรมเพื่อขับไล่	()	()	()
5. มีการทำพิธี "ผูกขัง" ก่อนเก็บเกี่ยว	()	()	()
6. มีการทำพิธีนำข้าวขึ้นฉางก่อนเก็บ ไว้ในฉาง	()	()	()
7. มีการทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่	()	()	()
8. มีการทำดูหรืข้าวใหม่	()	()	()

	ทำทุกปี	ทำบางปี	ไม่เคยทำ
	(2)	(1)	(0)
9. มีการนำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่ ที่นับถือ	()	()	()
10. นำข้าวใหม่ไปถวายวัด	()	()	()

ภาคผนวก ข.

การสร้างตัวชี้วัดและการให้คะแนน

การสร้างตัวชี้วัด มาตรฐานและการให้คะแนนตัวแปรเพื่อใช้ในการวิเคราะห์
ดังต่อไปนี้

1. ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)	คะแนน
3-10	1
11-20	2
21-30	3
31-40	4
>40	5
คะแนนรวม	1-5

2. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร	คะแนน
ไม่เป็น	0
เป็น	1
คะแนนรวม	0-1

3. ตัวชี้วัดการรับรู้วิชาการแผนใหม่ในการทำงาน ประกอบด้วยคำถาม
เกี่ยวกับการรับรู้วิชาการแผนใหม่ในการทำงาน 12 ข้อความแต่ละข้อความมีการให้คะแนน
ดังนี้

3.1 ข้าวพันรู้ดีที่ทางราชการส่งเสริมให้ผลิตสูง	คะแนน
ไม่รู้	0
รู้	1

3.2	การเตรียมดินแปลงกล้าและแปลง ปักดำอย่างปรณีต	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.3	การทำแปลงกล้าขนาดเล็ก	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.4	การทดสอบความงอกเมล็ดพันธุ์ข้าว	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.5	การปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารกำจัดเชื้อรา	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.6	อายุที่เหมาะสมของต้นกล้าที่นำไปปักดำ	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.7	ระยะการปักดำ	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.8	การใช้ปุ๋ยเคมี	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.9	การกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ยในแปลงปักดำ	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1
3.10	การใช้สารกำจัดแมลงในแปลงปักดำ	คะแนน
	ไม่รู้	0
	รู้	1

3.11 การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	คะแนน
ไม่รู้	0
รู้	1
3.12 การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์เพื่อไว้ทำพันธุ์ในปีต่อไป	คะแนน
ไม่รู้	0
รู้	1

ตัวชี้วัดการรับรู้วิชาการแผนใหม่ในการทำนา = ข้อ 3.1+3.2+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8
3.9+3.10+3.11+3.12

คะแนนรวม = 0-12

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดการรับรู้วิชาการแผนใหม่ในการทำนา ซึ่งมีข้อความประกอบตัวชี้วัด 12 ข้อความ มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.94 หมายถึง ตัวชี้วัดนี้มีความสอดคล้องภายในของแต่ละข้อความ และเป็นไปในทางเดียวกัน มีความเชื่อถือได้สูง

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดการรับรู้วิชาการแผนใหม่ในการ
ทำนาและค่าความเชื่อถือได้

ข้อความ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ค่าความสัมพันธ์ ระหว่างข้อความ กับตัวชี้วัด
1. ข้าราชการที่ดีที่ทางราชการ ส่งเสริมให้ผลผลิตสูง	1.0												0.78
2. การเตรียมดินแปลงกล้าและ แปลงปักดำอย่างประณีต	.83**	1.00											0.86
3. การทำแปลงกล้าแปลงเล็ก	.52*	.66*	1.00										0.72
4. การทดสอบความงอกเมล็ด พันธุ์ข้าว	.32**	.34**	.43**	1.00									0.47
5. การคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วย สารกำจัดเชื้อรา	.36**	.34**	.47**	.79**	1.00								0.49
6. อายุที่เหมาะสมของต้นกล้า ที่นำไปปักดำ	.69**	.78**	.64**	.37**	.37**	1.00							0.84
7. ระยะเวลาปักดำ	.76**	.81**	.66**	.34**	.34**	.85**	1.00						0.87
8. การใช้น้ำขี้เถ้า	.76**	.74**	.54**	.29*	.29*	.71**	.81**	1.00					0.79
9. การกำจัดวัชพืชรากก่อนใส่ปุ๋ย	.66**	.68**	.56**	.39**	.39**	.71**	.76**	.67**	1.00				0.77
10. การใช้สารกำจัดแมลง	.62**	.64**	.53**	.31**	.35**	.64**	.64**	.69**	.54**	1.00			0.73
11. การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว	.66**	.83**	.67**	.35**	.35**	.72**	.83**	.71**	.66**	.70**	1.00		0.85
12. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ไว้ ทำพันธุ์ในปีต่อไป	.50**	.63**	.58**	.38**	.33**	.66**	.63**	.55**	.60**	.62**	.72**	1.00	0.72
													ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) = 0.94

* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

ตาราง 2 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด คำความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อวิชาการ
 แผนใหม่ในการทำนา คำความเชื่อถือได้

ข้อความ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค่าความสัมพันธ์ ระหว่างข้อความ กับตัวชี้วัด	
1. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมกับข้าวพันธุ์พื้นเมือง ให้ผลผลิตเท่าๆ กัน	1.0									.00	
2. การกลุ่กเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดแมลง เป็นอันตรายต่อคนและสัตว์	-.12	1.00								-.18	
3. การใช้รถไถเดินตามเป็นสิ่งที่ไม่ดีทำให้ ไม่มีวัวควายในหมู่บ้าน	-.10	-.18	1.00							-.02	
4. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องใช้ปุ๋ยเคมีมาก ถ้า ไม่ใช้ผลผลิตที่ได้จะไม่ต่างกับข้าวพันธุ์ พื้นเมือง	.29*	-.43	.30*	1.00						.06	
5. การใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกันนานๆ ทำให้ ดินแข็งไถยาก	.17	.26*	-.19	.19	1.00					-.15	
6. การใช้สารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อ ปลาในนาข้าวและสัตว์อื่นๆ	-.11	.48**	-.07	-.31	.25*	1.00				-.12	
7. การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็นอันตราย ต่อต้นข้าว	.07	-.33	.17	.21	-.33	-.34	1.00			-.09	
8. การปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุน สูงและใช้แรงงานมาก	-.18	.22	-.27	-.46	.26*	.13	-.16	1.00		-.41	
9. ถ้าไม่ได้ทำนา ยังมีพืชอื่นที่ปลูกเป็น อาชีพได้	-.02	-.05	.08	.22	-.20	-.10	.12	-.38	1.00	-.06	
										ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟ่ามาตรฐาน) =	-.46

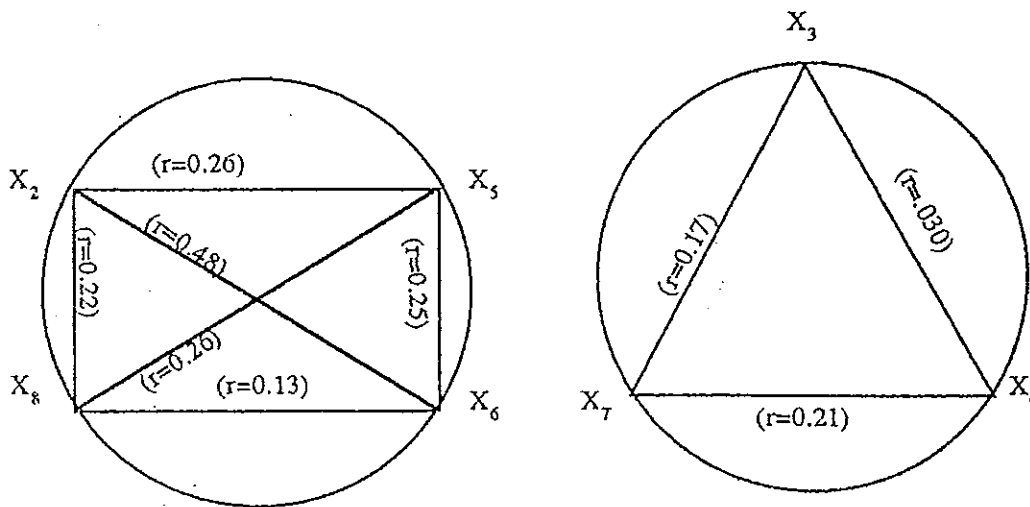
* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

4. ความถี่ในการติดต่อกับแหล่งความรู้

จำนวนครั้งที่ติดต่อ/เดือน	คะแนน
ไม่มี	0
1	1
2	2
3	3
4	4
>4	5
คะแนนรวม	0-5

5. ตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา

เมื่อทดสอบความเชื่อถือได้ตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อวิทยาการแผนใหม่ทั้ง 9 ข้อความ ปรากฏว่าค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) เท่ากับ -0.46 (ตาราง 2) จึงตัดข้อความที่ 1 และข้อความที่ 7 ที่เหลือ 7 ข้อความสังเกตได้ว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างข้อความแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม และกลุ่มที่ 2 ทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม (ภาพแสดง) และนำข้อความในแต่ละกลุ่มไปทดสอบความเชื่อถือได้ ดังนี้



กลุ่มที่ 1 ทักษะการคิดที่มีต่อเคมีเกษตร
และการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์
ส่งเสริม

กลุ่มที่ 2 ทักษะการคิดที่มีต่อเครื่อง
จักรกลการเกษตรและการ
บำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม

ภาพแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างข้อความในการจัดกลุ่มทัศนคติ

- X₂ = ข้อความที่ 2 การปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์
- X₃ = ข้อความที่ 3 การใช้รถไถเดินตามเป็นสิ่งไม่ดีทำให้ไม่มีวัวควายในหมู่บ้าน
- X₄ = ข้อความที่ 4 ข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องใช้ปุ๋ยเคมีมาก ถ้าไม่ใช้ผลผลิตที่ได้จะไม่ต่างกับข้าวพันธุ์พื้นเมือง
- X₅ = ข้อความที่ 5 การใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกันนานๆ ทำให้ดินแข็งไถยาก
- X₆ = ข้อความที่ 6 การใช้สารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อปลาในนาข้าวและสัตว์อื่นๆ
- X₇ = ข้อความที่ 7 การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็นอันตรายต่อต้นข้าว
- X₈ = ข้อความที่ 8 การปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนสูงและใช้แรงงานมาก

5.1 ตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม (ทัศนคติกลุ่มที่ 1) ให้คะแนนดังนี้

5.1.1	การควบคุมเมล็ดพันธุ์ด้วยสารกำจัดแมลง เป็นอันตรายต่อคนและสัตว์	คะแนน
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	ไม่เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3
	เห็นด้วย	4
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
5.1.2	การใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกันนานๆ ทำให้ดินแข็ง ไถยาก	คะแนน
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	ไม่เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3
	เห็นด้วย	4
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
5.1.3	การใช้สารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อปลาใน นาข้าวและสัตว์อื่นๆ	คะแนน
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	ไม่เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3
	เห็นด้วย	4
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
5.1.4	การปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนสูง	คะแนน
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	ไม่เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3

เห็นด้วย 4

เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5

ตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนการปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม
= ข้อ 5.1.1+5.1.2+5.1.3+5.1.4

คะแนนรวม = 4-20

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม ซึ่งมีข้อความ ดังนี้ (ตาราง 3)

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเคมีภัณฑ์เกษตรและการลงทุนปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมและค่าความเชื่อถือได้

ข้อความ	1	2	3	4	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัด
1. การควบคุมศัตรูพืชด้วยสารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์	1.00				0.45
2. การใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกันนานๆ ทำให้ดินแข็งไถยาก	.26*	1.00			0.35
3. การใช้สารกำจัดแมลงเป็นอันตรายต่อปลาในนาข้าวและสัตว์อื่นๆ	.48**	.25*	1.00		0.40
4. การปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องลงทุนสูงและใช้แรงงานมาก	.22	.26*	.13	1.00	0.28
ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) = 0.59					

* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

5.2 ตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม ประมาณด้วยข้อความ ดังนี้

5.2.1	การใช้รถไถเดินตามเป็นสิ่งไม่ดีทำให้ ไม่มีรั้วควายในหมู่บ้าน	คะแนน
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3
	ไม่เห็นด้วย	4
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
5.2.2	ข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องใช้น้ำเยอะเกินไป ถ้าไม่ใช้ ผลผลิตที่ได้จะไม่ต่างกับข้าวพันธุ์พื้นเมือง	คะแนน
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3
	ไม่เห็นด้วย	4
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
5.2.3	การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็นอันตรายต่อต้นข้าว	คะแนน
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
	เห็นด้วย	2
	ไม่แน่ใจ	3
	ไม่เห็นด้วย	4
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

ตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม

$$= \text{ข้อ } 5.2.1+5.2.2+5.2.3$$

$$\text{คะแนนรวม} = 3-15$$

ผลการทดสอบความเชื่อได้ของตัวชี้วัดที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและ
การบำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริม (ตาราง 4)

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพัทธ์
ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดทัศนคติที่มีต่อเครื่องจักรกลการเกษตรและการ
บำรุงรักษาข้าวพันธุ์ส่งเสริมและค่าความเชื่อถือได้

ข้อความ	1	2	3	ค่าความสัมพัทธ์ ระหว่างข้อความกับ ตัวชี้วัด
1. การใช้รถไถเดินตามเป็นสิ่งไม่ดี ทำให้ไม่มีวัวควายในหมู่บ้าน	1.00			0.29
2. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมต้องไถบ่อยเกินไป มาก ถ้าไม่ไถผลผลิตที่ได้จะไม่ ต่างกับข้าวพันธุ์พื้นเมือง	.30*	1.00		0.34
3. การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็น อันตรายต่อต้นข้าว	.17	.21	1.00	0.30
ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัตรามาตรฐาน) = 0.47				

* $P \leq 0.01$

6. ตัวชี้วัดสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา
ประกอบด้วยข้อความดังนี้

6.1 ข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงทำให้มีข้าว พอกินและเหลือขาย	คะแนน
ไม่ใช้	0
ใช่	1

6.2	ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูงกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง	คะแนน
	ไม่ใช่	0
	ใช่	1
6.3	ถ้าปุ๋ยเคมีราคาถูกกว่านี้จะมีการใช้ตามคำแนะนำมากขึ้น	คะแนน
	ไม่ใช่	0
	ใช่	1
6.4	เนื่องจากไม่ต้องซื้อสารกำจัดแมลงจึงมีการใช้กันมาก	คะแนน
	ไม่ใช่	0
	ใช่	1
6.5	การใช้สารกำจัดแมลงเป็นการกำจัดศัตรูพืชที่ได้ผลดีทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น	คะแนน
	ไม่ใช่	0
	ใช่	1
6.6	การปฏิบัติตามหลักวิชาการทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นและมีหน้ามีตาในหมู่บ้าน	
	ไม่ใช่	0
	ใช่	1
6.7	การเป็นคนหัวก้าวหน้าทำให้มีความสนิทสนมกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ	คะแนน
	ไม่ใช่	0
	ใช่	1

ตัวชี้วัดสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา

$$= \text{ข้อ } 6.1+6.2+6.3+6.4+6.5+6.6+6.7$$

$$\text{คะแนนรวม} = 0-7$$

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับ

วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา (ตาราง 5)

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนในตัวชี้วัดค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา และค่าความเชื่อถือได้

ข้อความ	1	2	3	4	5	6	7	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัด
1. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมให้ผลผลิตสูงทำให้มีข้าวพอกินและเหลือขาย	1.00							0.27
2. ข้าวพันธุ์ส่งเสริมขายได้ราคาสูงกว่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง	.54*	1.00						0.37
3. ถ้าปุ๋ยเคมีราคาถูกกว่านี้จะใช้ตามคำแนะนำมากขึ้น	.07	.09	1.00					0.15
4. เนื่องจากไม่ต้องซื้อสารกำจัดแมลงจึงมีการใช้กันมาก	.02	.03	.06	1.00				0.41
5. การใช้สารกำจัดแมลงเป็นการกำจัดศัตรูพืชที่ได้ผลดีและทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น	.26*	.52**	.12	.67**	1.00			0.63
6. การปฏิบัติตามหลักวิชาการทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้นและมีหน้ามีตาในหมู่บ้าน	.13	.19	.12	.28*	.36*	1.00		0.66
7. การเป็นคนหัวก้าวหน้าทำให้มีความสนิทสนมกับเกษตรกรตำบลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ	.13	.19	.12	.28*	.36*	1.00**	1.00	0.66

ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) = 0.72

* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

7.	ตัวชี้วัดความเชื่อและประเพณี ประกอบด้วยข้อความดังนี้	
7.1	เช่นไหว้เจ้าหน้าที่นำก่อนทำการหว่านไถ	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.2	ดูฤกษ์ยามก่อนทำการไถหว่านปักดำ	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.3	ไหว้แม่โพสพเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวดีและปราศจาก สิ่งรบกวน	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.4	ใช้น้ำมนต์ประพรมที่นาเพื่อขับไล่ศัตรูพืชที่เกิดจากการ กระทำของญาติผีปีศาจ	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.5	ผูกขงก่อนเก็บเกี่ยวข้าว	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.6	ทำพิธีนำข้าวขึ้นฉาง	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2

7.7	ทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.8	นำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2
7.9	นำข้าวใหม่ไปถวายพระ	คะแนน
	ไม่เคยทำ	0
	ทำบางปี	1
	ทำทุกปี	2

ตัวชี้วัดความเชื่อและประเพณี = ข้อ 7.1+7.2+7.3+7.4+7.5+7.6+7.7+7.8+7.9

คะแนนรวม = 0-18

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของ ตัวชี้วัดความเชื่อและประเพณี (ตาราง 6)

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัด ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดความเชื่อและประเพณี และค่าความเชื่อถือได้

ข้อความ										ค่าความสัมพันธ์	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระหว่างข้อความ กับตัวชี้วัด	
1. เช่นไหว้เจ้าที่นาก่อนทำการหว่านไถ	1.0										0.52
2. ดูฤกษ์ก่อนทำการไถหว่านปักดำ	.26*	1.00									0.35
3. ไหว้แม่โพสพเพื่อให้ข้าวผลผลิตดี	.69**	.21	1.00								0.54
4. ใช้น้ำมนต์ประพรมที่นาเพื่อขับไล่ศัตรูพืช	.30**	.13	.20	1.00							0.25
5. ผูกขังก่อนเก็บเกี่ยวข้าว	.05	.25*	.05	.12	1.00						0.23
6. ทำพิธีนำข้าวขึ้นฉาง	.62**	.36**	.48**	.38**	.26*	1.00					0.62
7. ทำพิธีสมโภชน์ข้าวใหม่	.37**	.26*	.39**	.01	.03	.45**	1.00				0.45
8. นำข้าวใหม่ไปให้ญาติผู้ใหญ่	-.16	-.03	.04	-.02	.06	-.05	.01	1.00			0.03
9. นำข้าวใหม่ไปถวายพระ	.31**	.09	.32**	-.07	-.00	.26*	.62**	-.07	1.00		0.15
										ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน)	= 0.68

* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

8. ตัวชี้วัดสถานะทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยข้อความดังนี้	
8.1 ขนาดพื้นที่ทำนา (ไร่)	คะแนน
1-10	1
11-20	2
21-30	3
>30	4
8.2 จำนวนคนในครอบครัว (คนที่อยู่ประจำและใช้แรงงาน ทำนาและไม่ได้รับค่าจ้าง)	คะแนน
1-2	1
3-4	2
5-6	3
8.3 รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	คะแนน
10,500-20,000	1
20,001-30,000	2
30,001-40,000	3
40,001-50,000	4
>50,000	5
8.4 การมีหนี้สิน	คะแนน
ไม่มี	0
มี	1
8.5 มีรถไถเดินตามของตนเอง	คะแนน
ไม่มี	0
มี	1
8.6 มีเครื่องสูบน้ำของตนเอง	คะแนน
ไม่มี	0
มี	1

8.7	มีเครื่องนวดข้าวของตนเอง	คะแนน
	ไม่มี	0
	มี	1
8.8	มีรถยนต์กระบะของตนเอง	คะแนน
	ไม่มี	0
	มี	1
8.9	มีรถจักรยานยนต์ของตนเอง	คะแนน
	ไม่มี	0
	มี	1
8.10	มีโทรทัศน์ของตนเอง	คะแนน
	ไม่มี	0
	มี	1
ตัวชี้วัดสถานะเศรษฐกิจ	=	ข้อ 8.1+8.2+8.3+8.4+8.5+8.6+8.7+8.8+8.9+8.10
คะแนนรวม	=	3-19

ผลการทดสอบความเชื่อใจได้ของตัวชี้วัดสถานะเศรษฐกิจ (ตาราง 7)

ตาราง 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความในตัวชี้วัดค่าความสัมพัทธ์ระหว่างข้อความกับตัวชี้วัดสถานะทางเศรษฐกิจ
และค่าความเชื่อใจได้

ข้อความ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ค่าความสัมพัทธ์ ระหว่างข้อความ กับตัวชี้วัด
1. ขนาดพื้นที่ทำนา	1.0										0.36
2. จำนวนคนที่อยู่ในครอบครัวที่อยู่ประจำ และใช้แรงงานทำนา	.21	1.00									-0.02
3. รายได้ของครอบครัว/ปี	.23	-.07	1.00								0.46
4. การมีหนี้สิน	.18	-.07	.27*	1.00							0.31
5. การมีรถไถเดินตามของตนเอง	.33**	.11	.30**	.15	1.0						0.43
6. มีเครื่องสูบน้ำของตนเอง	.13	-.14	.39**	.18	.02	1.00					0.29
7. มีเครื่องนวดข้าวของตนเอง	.39**	.12	.34**	.25*	.46*	.20	1.00				0.55
8. มีรถยนต์กระบะของตนเอง	.33**	-.07	.36**	.22	.23	.25*	.50**	1.00			0.46
9. มีรถจักรยานยนต์ของตนเอง	.02	-.06	.17	.18	.16	-.01	.21	.10	1.00		0.21
10. มีโทรทัศน์ของตนเอง	-.01	-.22	.23	.03	.11	.10	.09	.12	.23	1.00	0.16
										ค่าความเชื่อใจได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) =	0.66

* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

9. พื้นที่นาใช้น้ำชลประทาน คือจำนวนไร่ของพื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน
ตลอดฤดูกาล ดังนี้

พื้นที่นาที่ใช้น้ำชลประทาน (ไร่)	คะแนน
ไม่มี	0
4-11	1
11-20	2
>20	3
คะแนนรวม	= 0-3

10. ผลผลิตข้าวต่อไร่ คือจำนวนผลผลิตเป็นกิโลกรัมต่อไร่ ดังนี้

ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)	คะแนน
200-299	1
300-399	2
400-500	3
คะแนนรวม	= 1-3

11. ตัวชี้วัดการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำงานประกอบด้วยข้อความ
ดังนี้

11.1 การใช้ข้าวพันธุ์ส่งเสริม (% ของพื้นที่)	คะแนน
ไม่มี	0
1-20	1
21-40	2
41-60	3
>60	4
11.2 การใช้รถไถเดินตาม	คะแนน
ไม่ใช้	0
ใช้	1
11.3 การเตรียมดินแปลงปักดำตามคำแนะนำ	คะแนน
ไม่ถูกต้อง	0
ถูกต้อง	1

11.4	การใช้ปุ๋ยเคมีตามสูตรแนะนำ	คะแนน
	ไม่ถูกต้อง	0
	ถูกต้อง	1
11.5	อัตราที่ใช้ปุ๋ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	คะแนน
	ไม่ใช้	0
	1-10	1
	11-17	2
	> 17	3
11.6	ช่วงเวลาที่ใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำ	คะแนน
	ไม่ถูกต้อง	0
	ถูกต้อง	1
11.7	มีการใช้สารกำจัดแมลงในการกำจัดศัตรูพืช	คะแนน
	ไม่ใช้	0
	ใช้	1
11.8	การปฏิบัติในการใช้สารกำจัดแมลง	คะแนน
	ไม่ถูกต้อง	0
	ถูกต้อง	1
11.9	มีการตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ	คะแนน
	ไม่ถูกต้อง	0
	ถูกต้อง	1

ตัวชี้วัดการยอมรับวิชาการแผนใหม่ในการทำนา = ข้อ 11.1+11.2+11.3+11.4+11.5
+ 11.6+11.7+11.8+11.9

คะแนนรวม = 0-14

ผลการทดสอบความเชื่อถือได้ของตัวชี้วัดการยอมรับวิชาการแผนใหม่ใน
การทำนา (ตาราง 8)

ตาราง 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความ ค่าความสัมพันธ์ ระหว่าง
ข้อความกับตัวชี้วัดการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาและค่าความ
เชื่อถือได้

ข้อความ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค่าความสัมพันธ์ ระหว่างข้อความ กับตัวชี้วัด
1. การใช้ข้าวพันธุ์ส่งเสริม	1.00									0.24
2. การใช้รถไถเดินตาม	.05	1.00								0.21
3. การเตรียมดินแปลงปีกล้า ความกล้าแนะนำ	.08	.09	1.00							0.26
4. การใช้ปุ๋ยเคมีตามสูตร ที่แนะนำ	.02	.49**	.28*	1.00						0.26
5. อัตราการใช้ปุ๋ยไร่	.02	.33**	.09	.48**	1.00					0.16
6. ช่วงเวลาการใช้ปุ๋ยเคมี	.46**	.05	.09	.02	.13	1.00				0.49
7. การใช้สารกำจัดแมลง ในการกำจัดศัตรูพืช	.15	.09	.16	.04	.09	.38**	1.00			0.52
8. การปฏิบัติในการใช้ สารกำจัดแมลง	.15	.09	.16	.04	.09	.38**	1.00**	1.00		0.52
9. การตกข้าวหลังการ เก็บเกี่ยว	.14	.01	.33**	-0.5	.04	.15	.23	.23	1.00	0.27
										ค่าความเชื่อถือได้ (ค่าอัลฟามาตรฐาน) = 0.67

* $P \leq 0.01$ ** $P \leq 0.001$

ภาคผนวก ค

กรณีศึกษาระดับการยอมรับวิทยาการแผ่นดินไหวในการทำนาปี

ผลจากการศึกษาระดับการยอมรับวิทยาการแผ่นดินไหวในการทำนาปีของเกษตรกรบ้านวังพะเนียด ตำบลเกตุรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล โดยคัดเลือกจากเกษตรกรที่มีการยอมรับระดับสูง ปานกลาง และต่ำ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวไทยพุทธ 3 ราย และชาวไทยมุสลิม 3 ราย มีดังนี้

1. ชาวไทยพุทธ

1.1 กรณีศึกษาที่ 1 การยอมรับระดับสูง เกษตรกรหมายเลข 8

เป็นเพศชาย อายุ 51 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้านาคาร์เพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผ่นดินไหวในการทำนาได้มาก คือมีคะแนนการรับรู้ 12 คะแนนเต็ม ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล ซึ่งมีการติดต่อ 2 ครั้งต่อเดือน

สถานะทางเศรษฐกิจดีที่สุดในหมู่บ้าน มีพื้นที่ถือครองทั้งหมด 37 ไร่ สภาพบ้านเรือน ฝาอิฐ 2 ชั้น มุงกระเบื้อง มีโรงสี รถยนต์กระบะ รถจักรยานยนต์ วิถีและโทรทัศน์สำหรับรับข่าวสาร มีเครื่องจักรกลการเกษตร เช่น รถไถเดินตาม เครื่องสูบน้ำ เครื่องนวดข้าว และเครื่องพ่นยา มีรายได้ 190,000 บาทต่อปี จากข้าวที่ผลิตเอง 60,000 บาท และค้าขายข้าวสารจากโรงสี 130,000 บาท และมีหนี้สินธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 100,000 บาท เพื่อลงทุนทำการเกษตร เช่น ซื้อรถไถเดินตาม เครื่องนวดข้าว และปรับเปลี่ยนพื้นที่นาทำไร่นาสวนผสม

สภาพการทำนา มีพื้นที่นาของตนเอง 35 ไร่ อยู่ในเขตชลประทานทั้งหมด มีระบบการปลูกพืช คือ ทำไร่นาสวนผสม 5 ไร่ และทำนาอย่างเดี่ยว 30 ไร่ มีระดับการยอมรับวิทยาการแผ่นดินไหวในการทำนาสูง 14 คะแนนเต็ม คือยอมรับในทุกกิจกรรม เช่น ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม ร้อยละ 84.2 ของพื้นที่นาทั้งหมด คือ

ข้าวขาวดอกมะลิ 105 จำนวน 10 ไร่ ข้าว กข. 23 จำนวน 8 ไร่ และข้าวสุพรรณบุรี 90 จำนวน 7 ไร่ ใช้นุ้ยเคมีเฉลี่ยอัตรา 43 กิโลกรัมต่อไร่ถูกต้องตามสูตรและช่วงเวลา ใช้น้ำสารกำจัดแมลง และตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ

1.2 กรณีศึกษาที่ 2 การยอมรับระดับปานกลาง เกษตรกรหมายเลข 26 เป็นเพศชาย อายุ 51 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอ่านออกเขียนได้ ไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มากก็มีคะแนนการรับรู้ 10 คะแนนจากคะแนนรวม 12 คะแนน โดยรับรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล และมีการติดต่อเดือนละ 2 ครั้ง

สถานะทางเศรษฐกิจระดับปานกลาง มีที่ดินถือครองทั้งหมด 12 ไร่ สภาพบ้านเรือนฝาไม้ชั้นเดียวมุงกระเบื้อง มีรถจักรยานยนต์ มีวิทยุและโทรทัศน์สำหรับรับข่าวสาร ไม่มีเครื่องจักรกลการเกษตร มีรายได้ 55,700 บาทต่อปี จากภาคเกษตร 20,700 บาท เช่น จากข้าว พืชผักและวัว และรายได้จากนอกภาคเกษตร 35,000 บาท จากการรับจ้างทำงานก่อสร้าง ไม่มีหนี้สิน

สภาพการทำนา มีพื้นที่นาของตนเอง 6 ไร่ อาศัยน้ำฝนทั้งหมด มีระบบการปลูกพืชคือ ข้าว ยางพารา และพืชผัก ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาในระดับปานกลางก็มีคะแนนการยอมรับ 7 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน เช่น ใช้นุ้ยเคมีอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ถูกต้องตามสูตรและช่วงเวลาเตรียมดินตามคำแนะนำ และตากข้าวหลังเก็บเกี่ยว ผลจากการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 330 กิโลกรัมต่อไร่

1.3 กรณีศึกษาที่ 3 การยอมรับระดับต่ำ เกษตรกรหมายเลข 7

เป็นเพศชาย อายุ 59 ปี ไม่เคยศึกษาในโรงเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ไม่มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาและไม่ติดต่อกับแหล่งความรู้ใดๆ แก้ไขปัญหาโดยใช้ประสบการณ์ตนเองไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

สถานะทางเศรษฐกิจระดับปานกลาง มีที่ดินถือครองทั้งหมด 25 ไร่ สภาพบ้านเรือนฝาไม้มุงสังกะสี มีรถจักรยาน ไม่มีเครื่องจักรกลการเกษตร มีวิทยุและโทรทัศน์สำหรับรับข่าวสาร มีรายได้ 21,750 บาทต่อปี จากภาคเกษตร 12,250

บาท เช่น จากข้าว ยางพารา และปื๊ดไก่ จากนอกภาคเกษตร 9,500 บาท จากการรับจ้างทั่วไปและไม่มีหนี้สิน

สภาพการทำนา มีพื้นที่นาของตนเอง 18 ไร่ อยู่ในเขตชลประทานทั้งหมด ระบบการปลูกพืช ข้าวและยางพารา ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาในระดับต่ำ คือมีคะแนนการยอมรับ 1 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน คือยอมรับการตากข้าวแห้งอย่างเดียว ไถนาด้วยควายไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารกำจัดแมลง ได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 290 กิโลกรัมต่อไร่

2. ชาวไทยมุสลิม

2.1 กรณีศึกษาที่ 4 การยอมรับระดับสูง เกษตรกรหมายเลข 102

เป็นเพศชาย อายุ 39 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้มากคือ มีคะแนนการรับรู้ 12 คะแนนเต็ม โดยได้รับรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลที่มีการติดต่อเดือนละ 2 ครั้ง

สถานะทางเศรษฐกิจระดับปานกลาง มีที่ดินถือครองทั้งหมด 10 ไร่ สภาพบ้านเรือนฝาไม้มุงสังกะสี มีรถจักรยานยนต์ ไม่มีเครื่องจักรกลการเกษตร มีวิทยุและโทรทัศน์สำหรับรับข่าวสาร มีรายได้ 28,000 บาทต่อปี จากภาคเกษตรทั้งหมด คือจากข้าวและพืชผัก ไม่มีหนี้สิน

สภาพการทำนา มีพื้นที่นาของตนเอง 8 ไร่ อาศัยน้ำฝนทั้งหมด มีระบบการปลูก คือ ข้าว ยางพาราและพืชผัก ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาในระดับสูง คือมีคะแนนการยอมรับ 10 คะแนนจากคะแนนรวม 14 คะแนน ซึ่งสูงที่สุดในกลุ่มชาวไทยมุสลิม คือ ใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ถูกต้องตามสูตรและช่วงเวลา เตรียมดินถูกต้อง ใช้สารกำจัดแมลง และตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ ผลจากการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 340 กิโลกรัมต่อไร่

2.2 กรณีศึกษาที่ 5 การยอมรับระดับปานกลาง เกษตรกรหมายเลข 99

เป็นเพศชาย อายุ 30 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ ไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับวิทยาการแผน

ใหม่ในการทำนาได้มาก คือมีคะแนนการรับรู้ 9 คะแนน จากคะแนนรวม 12 คะแนน โดยได้รับรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล มีการติดต่อเดือนละ 2 ครั้ง

สถานะทางเศรษฐกิจระดับปานกลาง มีที่ดินถือครองทั้งหมด 7 ไร่ สภาพบ้านเรือนฝาไม้มุงสังกะสี มีรถจักรยานยนต์ ไม่มีเครื่องจักรกลการเกษตร มีวิทยุและโทรทัศน์สำหรับรับข่าวสาร มีรายได้ 17,900 บาทต่อปี จากภาคเกษตร 12,900 บาท เช่น จากข้าว และพืชผัก และรายได้นอกภาคเกษตร 5,000 บาท จากการรับจ้างทำงานก่อสร้าง ไม่มีหนี้สิน

สภาพการทำนา มีพื้นที่นาของตนเอง 6 ไร่ อาศัยน้ำฝน ระบบการปลูกพืชข้าวและพืชผัก ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาในระดับปานกลาง คือมีคะแนนการยอมรับ 7 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน คือใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ถูกต้องตามสูตรและช่วงเวลา เตรียมดินถูกต้อง และตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ ผลจากการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 320 กิโลกรัมต่อไร่

2.3 กรณีศึกษาที่ 6 การยอมรับระดับต่ำ เกษตรกรหมายเลข 109

เป็นเพศชาย อายุ 70 ปี ไม่เคยศึกษาในโรงเรียน อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ไม่มีการรับรู้ข่าวสารและติดต่อกับแหล่งความรู้ใดๆ อาศัยประสบการณ์ตนเองในการแก้ปัญหาในการทำนา

สถานะทางเศรษฐกิจระดับต่ำ มีที่ดินถือครองทั้งหมด 6 ไร่ สภาพบ้านเรือน ฝาไม้มุงสังกะสี ไม่มียานพาหนะ เครื่องจักรกลการเกษตร และวิทยุ โทรทัศน์สำหรับรับข่าวสาร มีรายได้ 16,000 บาทต่อปี จากภาคเกษตรได้จากการขายข้าว 10,000 บาท และจากนอกภาคเกษตร 6,000 บาท จากรับจ้างทั่วไป ไม่มีหนี้สิน

สภาพการทำนา มีพื้นที่นาของตนเอง 3 ไร่ อาศัยน้ำฝนระบบการปลูกพืช ข้าวไม่ผลและพืชผัก ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาในระดับต่ำ คือมีคะแนนการยอมรับ 4 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน คือ ใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 11 กิโลกรัมต่อไร่ สูตรปุ๋ยถูกต้องแต่ช่วงเวลาไม่ถูกต้อง เตรียมดินและตากข้าวหลังเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ ผลจากการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 290 กิโลกรัมต่อไร่

จากกรณีศึกษาจะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่มีการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานในระดับสูง มีการศึกษาอ่านออกเขียนได้ รับรู้ข่าวสารได้มากคือมีคะแนนการรับรู้ 12 คะแนนเต็ม ติดต่อกับแหล่งความรู้ 2 ครั้งต่อเดือน สถานะทางเศรษฐกิจระดับปานกลางถึงสูง มีสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงาน มาก ส่วนเกษตรกรที่มีการยอมรับในระดับต่ำ ไม่เคยศึกษาในโรงเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ไม่มีการรับรู้ข่าวสารและไม่ติดต่อกับแหล่งความรู้ สถานะทางเศรษฐกิจระดับต่ำถึงปานกลาง มีสิ่งจูงใจในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานระดับน้อย

ความแตกต่างในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำงานปีเกษตรกรที่ยอมรับในระดับสูงของชาวไทยพุทธยอมรับในทุกกิจกรรม เพราะมีสถานะทางเศรษฐกิจที่ดีที่สุดในหมู่บ้าน ส่วนชาวไทยมุสลิมมีการยอมรับเพียง 10 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน คือ ไม่ยอมรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมเพียงวิทยาการเดียว นอกนั้นเหมือนกันส่วนเกษตรกรที่ยอมรับในระดับต่ำ ชาวไทยพุทธยอมรับเพียงวิทยาการเดียวคือ การตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว มีคะแนนการยอมรับ 1 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน ส่วนชาวไทยมุสลิมยอมรับ 4 คะแนน จากคะแนนรวม 14 คะแนน คือ การเตรียมดินตามคำแนะนำ ใช้นุ้ยเคมีตามสูตรและตากข้าวหลังการเก็บเกี่ยว

ประวัติผู้เขียน

ชื่อสกุล นายนิพัทธ์ รัตนอุบล
วัน เดือน ปีที่เกิด 13 มกราคม 2496 อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ส่งเสริมการเกษตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2526

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

เจ้าหน้าที่บริหารงานการเกษตร 6	หัวหน้างานส่งเสริมการผลิต
สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสตูล	กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	