

## ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง

จังหวัดสุรินทร์ ปี พ.ศ.2545

A STUDY ON THE PROBLEMS AND OBSTACLES OF FARMERS IN TAMBON TAKIAN

AMPHUR KABCHERNG JUNGWAT SURIN IN 2002



T096416

โดย

นางสาววิมลทิญา ขวัญรัมย์

เสนอ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

ปพ. พ. ศ. 2546

๗๖๖๓ก

สาขา..... 2546

เลขทะเบียน..... ๗๖๔๑๖

รับได้คนปีใดก็ได้ตั้งแต่ ๓๕ ขึ้นไป ถ้ามีหนังสือห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ  
ภาควิชาเทคนิคเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง  
การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน  
อำเภอทาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ปี 2545

A STUDY ON THE PROBLEMS AND OBSTACLES OF FARMERS IN TAMBON TAKIAN  
AMRHUR KABCHENG JUNGWAT SURIN IN 2002

โดย  
นางสาววิมลทิญา ชวัญรัมย์  
ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร  
วท.บ. (พัฒนากการเกษตร)  
เมื่อวันที่ 22 เดือน 11 พ.ศ. 2546

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ..... 22/11/46  
(ผศ.ศุภสมบุญ อังรัตนากว)

กรรมการปัญหาพิเศษ ..... 22/11/46  
(อาจารย์เอนก บุญยีน)

หัวหน้าภาควิชา ..... 22/11/46  
(อาจารย์สุชามาภรณ์ ชันศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรใน ตำบล  
ตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ปี 2545

โดย : นางสาววิมลทิญา ชวีญรัมย์

ชื่อปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : .....

( ผศ.ศุภสมบุญ อึ้งรัตนกร )

.....

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานใน ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ดังนี้เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของ เกษตรกรและเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ชาว ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ ประกอบอาชีพการทำนาในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิงจังหวัดสุรินทร์ มีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,035 ราย ได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 104 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม จากสภาพข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศ ชาย อายุเฉลี่ย 50 ปี อายุสูงสุด 70 ปีและอายุต่ำสุด 34 ปี ส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 96.15) ระดับการศึกษาของเกษตรกรโดยส่วนมากจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร (ร้อยละ 64.49) พื้นที่ในการทำนาเฉลี่ย 3 ไร่ต่อ ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นที่ดินของเกษตรกรเอง มีที่ดินเช่าบางส่วนน้อยมาก เสียค่าเช่าเฉลี่ย 2,517 บาทต่อไร่ รายได้ในการทำงาน เฉลี่ย 6,974 บาทต่อไร่ต่อปี และมีรายได้สูงสุดคือ 40,000 บาทต่อ ไร่ต่อปี ส่วนรายได้ต่ำสุดคือ 2,000 บาทต่อไร่ต่อปี

ปัญหาและอุปสรรคทางด้านการผลิตและการตลาดในการทำงานที่เกษตรกรพบ มีดังนี้ ด้านการใช้ปุ๋ย ส่วนใหญ่พบว่า ปุ๋ยมีราคาแพง (ร้อยละ 84.21) รองลงมาใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสม (ร้อยละ 9.21) และปุ๋ยขาดตลาดน้อยที่สุด (ร้อยละ 2.63) ด้านพันธุ์ข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 (ร้อยละ 92.66) รองลงมาพันธุ์ข้าว กข.15 (ร้อยละ 2.75) และพันธุ์ข้าว กข.13 พันธุ์ ข้าว นางสะอาด พันธุ์ข้าวเหลืองเกษตรกรน้อยที่สุด (ร้อยละ 0.92) ด้านน้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ แหล่งน้ำจากคลองชลประทาน (ร้อยละ 84.21) รองลงมาใช้น้ำฝน (ร้อยละ 15.79) ด้านแรงงาน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานไม่เพียงพอต่อการทำงาน (ร้อยละ 55.56) รองลงมาเกษตรกรทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ได้ตรงกับความสามารถ (ร้อยละ 27.77) และค่าจ้างแรงงานแพ่งน้อยที่สุด (ร้อยละ 16.67) ด้านโรคและแมลง เกษตรกรส่วนใหญ่พบปัญหา ใบจุดสีน้ำตาล (ร้อยละ 36.52) รองลงมา คือ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (ร้อยละ 31.58) และพบน้อยที่สุด คือ หนอนกอ (ร้อยละ 16.54) ส่วนทางด้าน การตลาด ได้ทำการศึกษาทางด้านการจัดการกับผลผลิต เกษตรกรผลิตข้าวแต่ไม่ได้จำหน่าย (คิดเป็นร้อยละ 51.95) และจำหน่ายหมดทันทีหลังการเก็บเกี่ยว คิดเป็น (ร้อยละ 28.85) เกษตรกรบางส่วนเก็บเข้ายุ้งฉาง (ร้อยละ 19.23) ส่วนปัญหาด้านราคา ข้าวมีราคาต่ำ (ร้อยละ 47.78) โคนก ราคาข้าว (ร้อยละ 21.95) เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้มีการประกันราคาข้าว (ร้อยละ 36.03) รองลงมา คือ ช่วยรับจำนำข้าวเปลือก (ร้อยละ 27.02) ช่วยพยุงราคาข้าว (ร้อยละ 13.51) ให้มีกลุ่มมารับซื้อ (ร้อยละ 12.61) ให้ราคาข้าวมีราคาแพงกว่าเดิม (ร้อยละ 10.81) ตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความช่วยเหลือจาก ผศ.ศุภสมบูรณ์ อึ้งรัตนกร ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ซึ่งให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการทำปัญหาพิเศษมาโดยตลอด นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์ อเนก บุญยืน ซึ่งเป็นกรรมการปัญหาพิเศษ ที่ช่วยตรวจสอบและแก้ไขจุดบกพร่องในการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ และขอขอบคุณเพื่อนๆในสถาบันเดียวกันที่ช่วยพิมพ์ปัญหาพิเศษ นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร อำเภอทาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ในการให้ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการทำนา ทำให้การทำปัญหาพิเศษตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

คุณงามความดีของการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ ที่คอยอบรมสั่งสอนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน หากผิดพลาดประการใด ขออภัยไว้ ณ ที่นี้

วิมลทิญา ขวัญรัมย์

มีนาคม 2546

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(1)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา	3
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	4
ความหมายของการทำนา	4
อุปสรรคในการทำนา	5
ปัญหาอุปสรรคในการผลิตข้าว	5
ปัญหาอุปสรรคในด้านการตลาดข้าว	10
ข้อมูลในการทำนาของเกษตรกรในตำบลตะเคียน	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
เครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	20
ระยะเวลาที่ทำการวิจัย	21
งบประมาณที่ใช้ในการทำการวิจัย	22
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล	23
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร	23
ตอนที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำนา	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	48
สรุปการวิจัย	48
กรณีการศึกษาด้านการผลิต	48
การศึกษابัญหาด้านการตลาด	50
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	50
ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	53
เอกสารอ้างอิง	54
ภาคผนวก	56



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์	19
2 ระยะเวลาการดำเนินงานทำปัญหาพิเศษ	21
3 สภาพพื้นฐานข้อมูลทั่วไป	24
4 ปัจจัยการผลิตทางด้านที่ดิน	28
5 ปัจจัยการผลิตทางด้านพันธุ์ข้าว	30
6 ปัจจัยการผลิตทางด้านน้ำ	32
7 ปัจจัยการผลิตทางด้านปุ๋ย	34
8 ปัจจัยการผลิตทางด้านปุ๋ยชีวภาพ	36
9 ต้นทุนในการทำงานปี 2545 / 2546	38
10 ปัจจัยการผลิตทางด้านแรงงาน	42
11 โรคและแมลง	44
12 ปัจจัยทางการตลาด	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ (Introduction)

### ความสำคัญของปัญหา (Statement of the Problem)

ในประเทศไทยข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญมาก โดยทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท และยุคปี สาริกฤติ, (2540 : 1) ได้กล่าวไว้ว่า สถิติในประเทศปี 2540 ไทยส่งออกออกไปได้สูงถึงประมาณ 6.5 ล้านตัน มูลค่า 4,5000 ล้านบาท โดยกระทรวงพาณิชย์(พ.ศ.:157-158) กล่าวว่า ในปี พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2545 มีปริมาณและมูลค่าการส่งออกต่างประเทศ ในปริมาณการส่งออกในราว 3.95 ล้านตัน มูลค่าประมาณ 6,723,873.41 บาท และบริบูรณ์ สมฤทธิ์, (2541:3-4) ได้พิจารณาถึงนโยบายภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ได้เน้นการลดพื้นที่การผลิต ตั้งแต่ปี 2535 – 2539 รวมระยะเวลา 5 ปี โดยให้ลดพื้นที่ข้าวนาปีลง 2 ล้านไร่ คือ พื้นที่ข้าวนาปีเดิมมี 59 ล้านไร่ ลดลงเหลือ 57 ล้านไร่ และข้าวนาปรัง จาก 4.2 ล้านไร่ เหลือ 3.9 ล้านไร่ แต่รายละเอียดภายในแผนฯ 7 ได้ระบุว่า ให้เพิ่มปริมาณของผลผลิตของข้าวนาปี จาก 18.3 ล้านตัน เป็น 18.8 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ของฤดูนาปีจาก 310 กิโลกรัม เป็น 330 กิโลกรัม และข้าวนาปรังจากไร่ละ 630 กิโลกรัม เป็น 670 กิโลกรัม โดยมีปริมาณผลผลิตข้าวนาปรังเฉลี่ยปีละ 2.6 ล้านตัน

ข้าว เป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่เพาะปลูกมากเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดสุรินทร์ พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกมาก และทำชื่อเสียงให้จังหวัด คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 หรือ ข้าวหอมมะลินั่นเอง เป็นข้าวที่มีคุณภาพดีมีกลิ่นหอมปลูกกันมากทุกอำเภอ นอกจากนี้ยังมีข้าวพันธุ์ กข.15 คุณสมบัติใกล้เคียงกับข้าวหอมมะลิแต่กลิ่นหอมน้อยกว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวหอมมะลิพันธุ์ กข.15 ไว้เพื่อจำหน่ายและปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองได้แก่ ข้าวเจ้าเหลือง ข้าวละอองกษัตริย์และมีการปลูกข้าวเหนียวเล็กน้อยเพื่อไว้บริโภคในครัวเรือน จังหวัดสุรินทร์จะมีการปลูกข้าวนาปีเริ่มต้นประมาณเดือนเมษายน – เดือนสิงหาคม ในบางปีถ้าฝนมาล่าช้ามาก จะเลยไปถึงเดือนกันยายน – เดือนตุลาคม ซึ่งการทำงานในระยษนี้จะมีผลทำให้ต้นข้าวมีระยะเวลาเติบโตไม่พอเพียงจะทำให้ผลผลิตลดลง ช่วงเวลาในการเก็บเกี่ยวของจังหวัดสุรินทร์เริ่มเก็บเกี่ยวข้าวพันธุ์ กข.15 ในเดือนตุลาคม และเก็บเกี่ยวข้าวหอมมะลิช่วงเดือนพฤศจิกายน – มกราคม เนื่องจากมีพื้นที่ปลูกข้าวเป็นจำนวนมากทำให้ขาดแรงงานในช่วงเก็บเกี่ยว ซึ่งจะทำให้แรงงานสูงมากประมาณ 100 – 150 บาทต่อคนวัน และเก็บเกี่ยวข้าวไม่ทันทำให้ข้าวอยู่ในนานานเกินไปส่งผลให้คุณภาพข้าวต่ำลง ในบางปีประสบปัญหากรมพดผ่าน ในช่วงต้นข้าวกำลังแทงช่อดอกและฝนตกในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวทำให้เกิด

โรคที่เกิดจากเชื้อราติดไปกับเมล็ดด้วย ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ข้าวมีคุณภาพต่ำลง ส่งผลให้เกษตรกรขายข้าวในราคาต่ำไปด้วย

สำหรับการเพาะปลูกปี 2545 เกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์เริ่มปลูกข้าวตั้งแต่เดือนเมษายน พื้นที่ปลูกข้าวเจ้านาปีทั้งวิธีทำนาดำและนาหว่าน รวมทั้งสิ้น 3,097,644 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.07 ของพื้นที่ทำนาทั้งจังหวัด สำหรับข้าวที่ปลูกมากในพื้นที่อำเภอชุมพลบุรี อำเภอสำโรงทาบ อำเภอสนม กิ่งอำเภอพนมดงรัก กิ่งอำเภอโนนนาทรายณ์ และอำเภอกาบเชิง จำนวน 8,788 ไร่

ในการให้ลดพื้นที่การผลิตแต่ไม่ได้เพิ่มปริมาณเป็นการทำให้ยาก และเกษตรกรในท้องที่แต่ละจังหวัดมีความสามารถในการผลิตที่แตกต่างกัน และสภาพทางภูมิศาสตร์ยังแตกต่างกันอีกด้วย เช่น จังหวัดที่สามารถผลิตข้าวได้มากจริงๆ เพราะมีการชลประทานที่ดีและมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมอยู่เพียงไม่กี่จังหวัด คือแถบจังหวัดสุพรรณบุรี อัญญา ช่างทอง และในการประกอบอาชีพการทำนาจริงนั้น จากการศึกษาที่พบพบว่า เกษตรกรต้องประสบกับปัญหาหลายๆ ด้าน เช่น ด้านการผลิตเกษตรกรต้องประสบกับปัญหาปุ๋ยราคาแพง ปุ๋ยปลอม โรคและแมลงระบาด การขาดการวางแผนในการทำงานทำให้บางครั้งช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ตรงกับช่วงฤดูฝน ทำให้ข้าวเปลือกเปียกน้ำไม่ได้คุณภาพตามความต้องการของท้องตลาด ทำให้เกษตรกรขายข้าวได้ราคาต่ำ รวมถึงการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรอัตราค่าจ้างเครื่องจักรกลราคาสูง ส่วนปัญหาด้านการตลาด เช่น ปัญหาการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง หรือการโกงตราซัง

ซึ่งปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ท้องที่เกษตรกรรม ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งเป็นท้องที่หนึ่งที่เกษตรกรประกอบอาชีพการทำนาข้าวกันเป็นส่วนใหญ่ จากการที่ผู้วิจัยเป็นยุวชนเกษตรในท้องที่จึงทำให้รู้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยากจน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษา ถึงปัญหาอุปสรรค ในการทำงานที่แท้จริงของเกษตรกรผู้ทำนา ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ข้อมูลที่ได้ อาจเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอกาบเชิง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในแนวทางในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้ทำนา ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ต่อไป

### วัตถุประสงค์การศึกษา (Objectives of the Study)

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาปัญหาและปัญหาอุปสรรคในการทำงานข้าว โดยเฉพาะปัญหาด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกร ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Significance of the Study)

1. ทำให้ทราบข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์
2. ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานข้าวโดยเฉพาะปัญหาด้านการผลิตและด้านการตลาด
3. การทำวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่เกษตร ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ สำนักงานเกษตรอำเภอกาบเชิง และกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อใช้ประกอบการปรับปรุงและพัฒนาแนวทางการส่งเสริมและการให้ความช่วยเหลือเกษตรกร ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ต่อไป

### ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา (Scope and Literature)

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหา ด้านการทำนา การผลิต การตลาดของเกษตรกร ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ในปีการผลิต 2545 – 2546

### นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational Definition of Terms)

เกษตรกร หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพการทำนาปลูกข้าวพันธุ์ต่างๆใน ตำบล ตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน หมายถึง สิ่งที่ทำให้เกษตรกรมีปัญหาในการ ประกอบอาชีพการทำนาไม่ประสบผลสำเร็จ ในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

สถาบันการเกษตร หมายถึง กลุ่มหรือองค์กรทางการเกษตรที่จัดตั้งขึ้นโดยสำนักงานเกษตรอำเภอ ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เช่น กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรผู้ทำนา กลุ่มยุวเกษตรกร เป็นต้น

ความอุดมสมบูรณ์ของดิน หมายถึง ลักษณะของดินของเกษตรกรที่ใช้ในการทำนา  
ดินอุดมสมบูรณ์ดี หมายถึง ลักษณะดินที่ใช้ในการทำนาไม่ประสบปัญหาใดๆ ทั้ง  
สิ้น

ดินอุดมสมบูรณ์ปานกลาง หมายถึง ลักษณะดินของเกษตรกรในการทำนาประสบ  
ปัญหาบ้างเล็กน้อย

ดินอุดมสมบูรณ์ต่ำ หมายถึง ลักษณะดินของเกษตรกรในการทำนาที่ต้องทำการ  
แก้ไขอยู่บ่อยครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง ( Review of Related Literature)

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้มีการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดในประเด็นปัญหาและการดำเนินการทำปัญหาพิเศษอย่างถูกต้อง โดยได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องมาไว้ดังนี้

1. ความหมายการทำนาและความหมายของปัญหาและอุปสรรคในการทำนา
2. ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าว
  - 2.1 ปัญหาการใช้ปุ๋ย
  - 2.2 การใช้ดินในการทำนา
  - 2.3 การใช้น้ำในการปลูกข้าว
  - 2.4 ด้านแรงงาน
  - 2.5 ปัญหาด้านโรคและแมลง
3. ปัญหาและอุปสรรคในด้านการตลาดข้าว
4. ข้อมูลการทำนาของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์
5. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ความหมายการทำนาและความหมายของปัญหาอุปสรรคในการทำนา

การทำนา หมายถึง การปลูกข้าวและการรักษาดูแลต้นข้าวในนาไปจนถึงการเก็บเกี่ยว การปลูกข้าวในแต่ละท้องถิ่นจะแตกต่างกันไปตามสภาพดินฟ้าอากาศและสังคมของท้องถิ่นนั้นๆ ในแหล่งที่ต้องอาศัยน้ำจากฝนเพียงอย่างเดียวก็ต้องกะระยะเวลาการปลูกให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ฝนตกอย่างสม่ำเสมอและเกี่ยวเกี่ยวในช่วงฤดูฝนหมดพอดี เนื่องจากแต่ละท้องถิ่นมีสภาพดินฟ้าอากาศที่แตกต่างกัน ดังนั้น การปลูกจึงมีวิธีหลายวิธี

วิธีการปลูกข้าวในประเทศไทยแบ่งออกได้เป็น 3 แบบอย่างตามสภาพพื้นที่ปลูก

1. การปลูกข้าวไร่ หมายถึง การปลูกข้าวบนที่ดอนและไม่มีน้ำขังบนที่ปลูก
2. การปลูกแบบนาหว่าน หมายถึง การหว่านข้าวลงไปแปลงนาที่ทำการไถพรวนเรียบร้อยแล้ว
3. การปลูกข้าวนาดำ หมายถึง การปลูกข้าวที่ต้องมีการเพาะเมล็ดข้าวหรือตกกล้าในแปลงขนาดเล็กเสียก่อนแล้วจึงถอนต้นกล้าเอาไปปักดำในแปลงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาอุปสรรคในการทำงาน หมายถึง สิ่งที่ทำให้เกษตรกรมีปัญหาในการประกอบอาชีพการทำงาน จึงทำให้การทำงานไม่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งปัญหาการทำงานมีหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นในด้านทรัพยากร อาทิเช่น สภาพพื้นดินเสื่อม ฝนไม่ตกตามฤดูกาล เกิดภัยธรรมชาติ สิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การทำงานต้องประสบกับปัญหาแล้วยังมีอีกหลายอย่าง เช่น ด้านการเงิน เงินที่จะลงทุนในการทำงานไม่พอ ขาดแรงงานในการทำงาน และปัญหาเหล่านี้มักประสบกับเกษตรกรบ่อยครั้ง จึงทำให้อาชีพการทำงานประสบกับปัญหาต่างๆมากมาย

## 2. ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าว

อาชีพการทำงานถือว่าเป็นอาชีพที่ยากจนอีกอาชีพหนึ่ง ซึ่งผลผลิตข้าวในแต่ละปีไม่เท่ากัน จึงเป็นเหตุให้เกษตรกรช่วยเหลือตนเองมาโดยตลอด ดิ้นรนเพื่อที่จะให้ได้ผลผลิตที่สูงเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งเกษตรกรมีปัญหาด้านทรัพยากรและปัญหาด้านการเงิน ปัญหาด้านทรัพยากรก็จะทำให้ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลมีภัยธรรมชาติ ดินเสื่อมคุณภาพ เนื่องจากพื้นที่มีการปลูกแบบดั้งเดิมปลูกพืชชนิดเดิมแบบซ้ำๆ ซากๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงชนิดของพืช ยังขาดการปลูกพืชหมุนเวียน อาทิเช่น การปลูกพืชตระกูลถั่ว เพื่อเป็นการบำรุงดิน

ณรงค์ มีนะพันธ์, (2544:15-16) ได้กล่าวว่า ในด้านปัญหาในการผลิตข้าวที่สำคัญ คือ ปัญหาพื้นฐานการทำงานมีความไม่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่การทำงาน การทำนาอาศัยน้ำฝนอย่างเดียว เนื่องจาก ระบบชลประทานที่มีอยู่ไม่เพียงพอและการจัดสรรน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพที่สมบูรณ์ ปัญหาประสิทธิภาพการผลิตต่ำ และต้นทุนการผลิตสูง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้กับเครื่องจักรกลการเกษตรมีราคาแพง

สำรวย ไฉ่วัสดี, (2544:20-21) ได้กล่าวเพิ่มเติมถึงปัญหาด้านการผลิตที่เกิดขึ้นในปัจจุบันว่า ปัญหาทางด้านปุ๋ยมีราคาแพงและขาดคุณภาพมีสิ่งเจือปนมาก และปุ๋ยที่รัฐบาลให้ความช่วยเหลือก็มาช้ากว่ากำหนดไม่ทันฤดูกาลผลิต เกษตรกรต้องไปซื้อปุ๋ยราคาแพงจากตลาด รัฐไม่มีการวางแผนล่วงหน้าในการจัดหาปุ๋ยมาช่วยเหลือเกษตรกร ปัญหาจากการขาดเงินเชื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ที่จะนำมาเป็นปัจจัยทางการผลิต ปัญหาาราคาข้าวตกต่ำ ปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูข้าวที่เกิดขึ้นทุกปี ซึ่งไม่สามารถป้องกันได้ เกษตรกรต้องลงทุนซื้อวัสดุเคมี ปิละเป็นจำนวนมากเพื่อใช้ปราบศัตรูพืช

### 2.1 ปัญหาทางด้านปุ๋ย

พุทธศาสตร์ หนังสือในการพัฒนาชนบท,(2540:12) กล่าวถึง การประสบกับปัญหาทางด้านปุ๋ยหลายประการตามลำดับ ความสำคัญของปัญหาจากมากไปหาน้อย ดังนี้

#### 2.1.1 ชาวนาไม่มีเงินซื้อ

- 2.1.2 ชาวนาเห็นว่าปุ๋ยมีราคาแพง
- 2.1.3 เนื่องจากขาดน้ำใช้ปุ๋ยไม่ได้ผล
- 2.1.4 ชาวนาเห็นว่าการใช้ปุ๋ยทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ
- 2.1.5 ชาวนาเห็นว่าการใช้ปุ๋ยมีความยุ่งยาก
- 2.1.6 ชาวนาขาดความรู้เรื่องปุ๋ย

สรลสิทธิ์ วิชโรทยาน, (2540:50) กล่าวว่า เกษตรกรประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเพราะ

ก. ปุ๋ยมีราคาแพง ส่วนราคาผลผลิตมีราคาถูก  
 ข. การเพาะปลูกพืชสำคัญ ๆ ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับตามธรรมชาติ ซึ่งมีความแปรปรวนไม่แน่นอน การใส่ปุ๋ย ในสภาพที่ไม่สามารถควบคุมความชื้นในดินจะเสี่ยงต่อการสูญเปล่าของปุ๋ยที่ใส่ลงในดินได้ง่ายมาก

ค. เกษตรกรยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องปุ๋ย โดยเฉพาะในเรื่องวิธีการใช้ปุ๋ย การเลือกสูตร และอัตราปุ๋ยที่เหมาะสมกับชนิดของพืชและดิน นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่ายปุ๋ย ที่ขาดความรับผิดชอบ มักจะโฆษณาชวนเชื่อ หรือชักจูงเกษตรกรที่มีความรู้น้อย ให้หลงเชื่อซื้อปุ๋ยที่ไม่มีคุณภาพไปใช้ เมื่อใช้ไม่ได้ผลเกษตรกรก็เกิด และยากที่จะมุ่งใจให้ใช้ปุ๋ยเคมี

## 2.2 การใช้ดินในการทำงาน

อาชีพทำนาเป็นอาชีพที่สำคัญของประเทศไทย จากข้อมูลการสำรวจดินประมาณว่าประเทศไทยมีพื้นที่ ที่ใช้ทำนา 64 ล้านไร่หรือประมาณ 20 % จากพื้นที่ของประเทศ ดินที่ใช้ทำนาโดยทั่วไปจะเป็นดินที่มีน้ำขัง ซึ่งการมีน้ำขังอยู่บนดินนั้นทำให้อากาศในดินไม่มีการถ่ายเทออกมาสู่ภายนอก เพราะดัดชั้นของน้ำอยู่ หลังจากนั้นไม่นานก๊าซออกซิเจนที่ถูกกักติดอยู่ในดิน จะถูกจุลินทรีย์ดินที่ใช้ก๊าซออกซิเจนในการหายใจ ใช้จนหมดในสภาพที่ออกซิเจนมีจุลินทรีย์ดินอีกพวกหนึ่ง ซึ่งเป็นพวกที่ไม่ต้องการใช้ก๊าซออกซิเจนในการหายใจ ก็จะเริ่มเจริญเติบโตและดึงเอาออกซิเจนที่เป็นองค์ประกอบของสารต่างๆ มาใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดผลต่อเนื่องหลายประการ แม้ว่าในสภาพที่ดินมีน้ำขังและการถ่ายเทอากาศระหว่างดินกับภายนอกจะถูกตัดขาดก็ตาม บริเวณผิวน้ำของดินก็ยังได้รับก๊าซออกซิเจนอยู่บ้าง เนื่องจากก๊าซออกซิเจนสามารถละลายน้ำได้บ้างเล็กน้อยก็จะซึมลงไปสู่ผิวดินได้บ้าง นอกจากนี้พืชที่อยู่ใต้น้ำจะทำการวิเคราะห์แสงและปลดปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมา จึงทำให้ผิวน้ำดินยังคงสภาพที่มีก๊าซออกซิเจนอยู่ ส่วนดินที่ลึกลงไปกว่านั้นจะอยู่ในสภาพที่ขาดก๊าซออกซิเจน โดยทั่วไปแล้วดินนา ในระดับความลึกที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าว คือ ประมาณ 15 เซนติเมตรนั้นจะแบ่งออกได้ 4 ชั้นคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะเป็นใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1 ชั้นของน้ำที่ขังอยู่บนผิวดิน

2.2.2 ชั้นที่ถูกออกซิไดส์ซึ่งจะเป็นชั้นบาง ๆ หนาไม่เกิน 1 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลแกมเหลือง

2.2.3 ชั้นที่ถูกรีดิวส์ เป็นชั้นหนาประมาณ 15 เซนติเมตร ซึ่งเป็นระดับความลึกของการไหลพรกชั้นนี้จะมีสีเทาหรือสีเทาแกมน้ำเงิน

2.2.4 ชั้นด้านแข็ง ซึ่งเกิดจากการไหลพรก ซึ่งเป็นชั้นที่ดินมีการอัดตัวแน่นยากต่อการที่น้ำจะซึมผ่านได้

## 2.3 การใช้น้ำเพื่อการปลูกข้าว

น้ำ คือสิ่งที่มีความจำเป็นที่สุดในชีวิตของต้นข้าว มีบทบาทตั้งแต่ ช่วยในการงอกของเมล็ด การเจริญเติบโตหลังจากการงอก การแตกกอเต็มที่จะจนกระทั่งถึงระยะออกรวงและเริ่มสุกก่อนเก็บเกี่ยว ต้นข้าวจะมีความจำเป็นต้องใช้น้ำอยู่ตลอดเวลา ฉะนั้นนักพฤกษศาสตร์จึงจัดว่าต้นข้าว เป็นธัญพืชน้ำโดยแท้ น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในต้นข้าว

ความสำคัญของน้ำต่อการปลูกข้าว มีดังนี้

2.3.1 น้ำช่วยให้ดินอ่อนนุ่ม ร่วนซุย หรืออ่อนตัวให้ง่ายต่อการแทรกซึม

2.3.2 น้ำทำหน้าที่เป็นวัตถุดิบในการปรุงอาหาร ต้นข้าวจะทำหน้าที่ดูดน้ำโดยรากปรับอากาศทางใบ เมื่อได้รับพลังงานจากแสงแดด ซึ่งการสร้างอาหารจะเกิดขึ้นที่ใบ

2.3.3 น้ำทำหน้าที่เป็นตัวนำคาร์บอนไดออกไซด์และแร่ธาตุต่าง ๆ ไปยังส่วนต่าง ๆ ของต้นข้าว อันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของข้าว

2.3.4 น้ำช่วยในการควบคุมอุณหภูมิ ที่พอเหมาะให้แก่การเจริญเติบโตของต้นข้าว

2.3.5 น้ำช่วยในการควบคุมการเจริญเติบโตของวัชพืชในแปลงนาข้าว

## 2.4 ด้านแรงงาน

แรงงานส่วนใหญ่ในการทำงานมาจากสมาชิกในครัวเรือน หรือจากการลงแรง(ลงแขกเกี่ยวข้าว) จากเพื่อนบ้าน

## 2.5 ด้านโรคและแมลงที่พบในการทำงาน

2.5.1 ด้านโรค ในแต่ละปีความสูญเสียของชาวนาทางด้านผลผลิตของข้าว นอกจากจะเกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น พายุ และน้ำท่วมแล้ว ยังมีความสูญเสียอันเนื่องมาจากการทำลายของโรคต่างๆ อีกด้วย โรคข้าวที่สำคัญของประเทศไทยมีสาเหตุจากเชื้อรา แบคทีเรีย วิชามายโคพลาสมา (mycoplasma) และไส้เดือนฝอย ดังนี้

## โรคไหม้

เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Pyricularia oryzae* Cavara

อาการ : เกิดกับต้นข้าวได้หลายส่วน เช่น ใบ ข้อ คอรวง รวง และเมล็ด พบว่ามี  
ระบาดเกือบทั่วประเทศ ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนธันวาคม

การป้องกันกำจัด : วิธีที่ควรปฏิบัติได้แก่

1. ปลูกข้าวพันธุ์ที่มีความต้านทานต่อโรคนี้ เช่น กข6 กข7 และ กข13
2. ทำแปลงกล้าให้แคบประมาณ 50 เซนติเมตร และปล่อยน้ำท่วม
3. ลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน
4. ใช้สารป้องกันกำจัด เช่น คาซุมิน 0.2% เป็นเลข 50%WP อัตรา 10-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดสัปดาห์ละครั้งในระยะกล้า สำหรับในระยะแตกกอและออกรวงให้ฉีดพ่นเมื่อเริ่มพบ  
แผล

## โรคใบจุดสีน้ำตาล

เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Helminthosporium oryzae* ( *Cochliobolus miyabeanus* )

อาการ : เป็นโรคที่มีความสำคัญรองมาจากโรคไหม้ เกิดกับต้นข้าวทั้งในระยะกล้า  
และระยะออกรวง

การแพร่ระบาด : สปอร์ของเชื้อแพร่ระบาดไปโดยลมและติดมากับเมล็ดพันธุ์ พบว่า  
ระบาดในเขตภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ดินขาดธาตุโพแทสเซียม และภาคกลางบาง  
แห่ง แปลงนาที่เคยเป็นโรคใบสีส้ม ก่อนพบว่าจะมีโรคนี้เข้าทำลายอย่างรุนแรง

การป้องกันกำจัด :

1. ใช้ข้าวพันธุ์ที่มีความต้านทานต่อโรคนี้ เช่น เหลืองใหญ่ 34 กข 2 และ กข 4
2. ใช้ปุ๋ยโพแทสเซียมเพิ่มขึ้นในดินที่ขาดธาตุอาหารนี้
3. ใช้ยากดเมล็ด เช่น ไดเทน เอ็ม 45 อัตรา 20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร
4. กำจัดวัชพืชซึ่งเป็นพืชอาศัย ได้แก่ หญ้าชันกาดและหญ้าไทร รวมทั้งตอซังที่  
เป็นโรคด้วย

นอกจากโรคต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วยังมีโรคอื่นๆ ที่เกี่ยวกับข้าวอีกมาก เช่น โรคกาบใบ  
แห้ง โรคกาบใบเน่า โรคขอบใบแห้ง โรคลำต้นเน่า โรคใบสีส้ม โรคดอกกระถิน โรคเหี่ยวเตี้ย โรคใบ  
สีแสด โรคเหลืองเตี้ย ส่วนโรคที่มักพบการระบาดเป็นครั้งคราว ได้แก่ โรคใบขีดโปร่งแสง โรคใบจุด  
สีน้ำตาล โรคข้อต่อใบเน่า โรคใบขีดสีน้ำตาล โรคดอกฝักดาบ โรคกาบใบแห้ง เป็นต้น

โรคที่เกิดจากไส้เดือนฝอย (nematodes) ซึ่งแบ่งการทำลายจนทำให้เกิดโรคได้ 3 พวกด้วยกันดังนี้ คือ 1. ทำลายระบบราก ทำให้เกิด โรครากกุด

2. ทำลายต้น ทำให้เกิด โรครวงหงิก

3. ทำลายใบ ทำให้เกิด โรคปลายใบขาว

2.5.2 ด้านแมลง ความสูญเสียอันเกิดจากการถูกแมลงเข้าทำลายก็มีมูลค่าความเสียหายมาก เช่นกัน แมลงเหล่านี้ประกอบด้วย

**เพลี้ยไฟ (rice thrips ; *Baliothrips biformis* Bagnall)**

ตัวเต็มวัยมีขนาด 1.0-1.5 มิลลิเมตร ตัวอ่อนมีสีน้ำตาล ตัวแก่สีดำ มีทั้งชนิดมีปีกและไม่มีปีก มักจะซ่อนตัวอยู่ใต้กาบใบหรือใบที่ยังม้วนอยู่

การแพร่กระจาย : ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักจะระบาดมากในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม ซึ่งตรงกับระยะตกลำ ส่วนในภาคกลางจะพบในฤดูการทำนาปรังคือช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ในช่วงที่อากาศแห้งแล้งมาก มักจะพบในต้นที่ปักดำใหม่ เพลี้ยไฟจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบทำให้ใบข้าวสีซีด แล้วเปลี่ยนเป็นสีเหลืองและแห้งในระยะต่อมา ใบข้าวจะม้วนจากขอบใบเข้ามากลางใบ

การป้องกันกำจัด :

1. รักษาความชุ่มชื้นให้กับแปลงกล้า อย่าให้ขาดน้ำ
2. ถ้าพบว่ามีเพลี้ยไฟระบาดในระยะเริ่มแรกให้ไถน้ำเข้าท่วมจนมิดยอดทิ้งไว้ 1-2 วัน แล้วเร่งปุ๋ยให้ต้นกล้าเจริญเติบโต
3. อาจพ่นด้วยมาลาไธออนหรือเซฟวิน 85 อัตรา 40 ซีซีหรือกรัมต่อน้ำ 20 ลิตรให้ทั่วแปลง

**เพลี้ยจักจั่นสีเขียว (green rice leafhopper; *Nephotettix virescens* Distant, N. nigropictus Stal)**

รูปร่างคล้ายจักจั่นแต่ตัวเล็กกว่ามาก ตัวสีเขียวยาว 2-3 มิลลิเมตร แมลงทั้งสองชนิดมีรูปร่างคล้ายกันมาก มีข้อแตกต่างกันคือ ชนิดแรกหัวสีเขียวแถบเหลือง ปีกสีเขียวสด ตรงกึ่งกลางปีกมีจุดสีดำเล็กๆ ส่วนชนิดหลังหัวมีสีเขียว มีสีดำพาดโค้งตามความยาวที่ขอบหน้าผากระหว่างตาทั้งสองข้าง ปีกสีเขียว มีจุดดำที่กึ่งกลางปีกติดกับเส้นทะแยงปีก มักจะพบบ่อยในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นระยะที่ฝนตกชุก การทำลายของเพลี้ยจักจั่นสีเขียวทำได้ 2 ทางคือ ดูดน้ำเลี้ยงจากต้นข้าวจนข้าวเหี่ยวตาย และเป็นตัวแพร่เชื้อโรคใบสีส้ม

การป้องกันกำจัด :

1. ปลุกข้าวพันธุ์ต้านทาน เช่น กข 9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ใช้สารกำจัดแมลง เช่น ฟุราดาน อัตรา 3.5 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านหลังจากตกกล้าประมาณ 7 วัน ส่วนในแปลงปักดำอาจแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ 7-10 วันหลังปักดำหว่านหนึ่งครั้ง ถ้ายังปรากฏว่ามีแมลงอยู่อีกหว่านซ้ำหลังจากครั้งแรกประมาณ 20 วัน หรือใช้สารกำจัดแมลงผสมน้ำฉีด เช่น เซฟวิน 85 อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ในแปลงกล้าหลังหว่าน 10 วัน ถ้ายังระบาดอยู่ก็ฉีดซ้ำ ส่วนในแปลงปักดำฉีดหลังจากปักดำ 7-10 วัน ถ้ายังมีการระบาดอยู่ก็ให้ฉีดซ้ำทุกๆ 10 วัน

นอกจากแมลงต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วยังมีแมลงอื่นๆ ที่ทำลายข้าวอีกมาก เช่น เพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนกระทู้กล้า หนอนกอแถบลายสีม่วง หนอนกอแถบลาย หนอนกอสีครีม หนอนกอสีชมพู หนอนกระทู้คอรวง แมลงบัว แมลงห่อ แมลงดำหนาม แมลงสิง หนอนม้วนใบข้าว ตั๊กแตนข้าว เพลี้ยแป้ง

ศัตรูอื่นๆ ที่เป็นสาเหตุทำให้ข้าวมีผลผลิตลดลง ได้แก่ ปูนา นก หนู เป็นต้น

### 3. ปัญหาและอุปสรรคในด้านการตลาดข้าว

เนื่องจากเกษตรกรขาดการวางแผนที่ดี เพราะเกษตรกรส่วนมากยังยึดติดกับธรรมชาติมาก หากว่าฝนตกตามฤดูกาลก็จะทำให้ได้ผลผลิตตามต้องการ แต่ถ้าฝนตกผิดฤดูกาลก็จะทำให้มีปัญหาในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว โดยทำให้เมล็ดข้าวเปียกชื้นเมื่อนำไปจำหน่ายก็ได้ราคาไม่ดี หรือที่เรียกว่า “ราคาตกต่ำ” นั้นเอง

กรมส่งเสริมการเกษตร, (2543:157-158) ได้เสนอว่า ปัญหาทางด้านการตลาดเกิดขึ้นจากเกษตรกรจำหน่ายข้าวในราคาต่ำขาดเงินทุนหมุนเวียน ขาดสถานที่เก็บรักษา เป็นของตัวเอง ดังนั้น ในช่วงฤดูฝนที่มีปริมาณข้าวออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก เมื่อเกษตรกรออกขายข้าวสู่ตลาดจึงทำให้ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคาระบบตลาดยังไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ การต่อรองราคา และการรวมกลุ่มเกษตรกรซึ่งทั้งสองอย่างนี้มีความสัมพันธ์กันเมื่อมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเกิดขึ้น ก็จะทำให้เกิดอำนาจการต่อรองของราคาของผลผลิตที่ผลิตได้ ประสบความสำเร็จได้มากขึ้น การคมนาคมไม่ค่อยสะดวก มีขั้นตอนการขนส่งมาก ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายแก่เกษตรกร ขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อช่วยเกื้อกูลระบบการซื้อขายที่เป็นธรรม เช่น ตลาดกลาง คลังสินค้าในท้องถิ่น เป็นต้น

### 4. ข้อมูลการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

#### ประวัติความเป็นมา

ตำบลตะเคียนเมื่อก่อนเป็นหมู่บ้านเล็กๆ ต่อมาปี พ.ศ.2500 รัฐบาลได้จัดตั้งให้เป็นหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2528 ได้รับจัดตั้งให้เป็นตำบลตะเคียน

### สภาพทั่วไปของตำบลตะเคียน

เป็นพื้นที่ราบสูงลักษณะเป็นดินปนทรายพื้นที่ราบโล่งมีป่าละเมาะเป็นป่าที่บดจนได้ของตำบล พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัยมีแหล่งน้ำธรรมชาติ

### จำนวนประชากรในตำบลตะเคียน

จำนวนประชากร 1,035 คน มีอาชีพหลักคือการทำนา ทำไร่ อาชีพเสริม ปลูกพืช ทำหัตถกรรม

ประชากรในตำบลตะเคียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการทำนาเป็นหลัก เนื่องจากภายในตำบลมีพื้นที่การเพาะปลูกมากพร้อมทั้งมีแหล่งน้ำธรรมชาติเพียงพอจึงเป็นพื้นที่เหมาะสมในการทำนาและ การทำนानับว่าเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรมาตั้งแต่สมัยโบราณเนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของชาวไทยรับประทานข้าวเป็นอาหารหลักจึงนับว่าการทำนาถือเป็นอาชีพที่สำคัญมากอีกอาชีพหนึ่ง โดยเฉพาะใน ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่ในการทำนาเป็นส่วนใหญ่ ฤดูกาลในการทำนามักอยู่ในช่วงระหว่างเดือนกันยายน-เดือนตุลาคม ของปีต่อมา

### ขั้นตอนการทำนา

1. การปรับพื้นที่ไถดิน
2. เตรียมเมล็ดพันธ์
3. หว่านเมล็ดพันธ์ลงบนแปลงปลูก
4. นำต้นกล้าไปปักดำ ในพื้นที่ที่เตรียมไว้แล้ว
5. หมั่นดูแลใส่ปุ๋ย ดูแลเรื่องน้ำ วัชพืช ศัตรูพืช
6. การเก็บเกี่ยว

ในการทำนาของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ เป็นการทำนา ทั้งทำไว้รับประทานเองในครัวเรือน และนำไปขายเพื่อเป็นรายได้เลี้ยงชีพครอบครัว ของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ตลอดถึงสร้างรายได้ให้กับครอบครัว และประเทศชาติและยังเป็นสินค้าส่งออกสำคัญ

### 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทัศนีย์ ศิริวรรณ ,(2540:32) ได้ศึกษาพบว่าเกษตรกรในเขตชนประทานพิษณุโลกพบว่าเกษตรกรในโครงการชลประทานนั้นทั้งหมดมีน้ำใช้พอเพียงในฤดูฝนพอถึงฤดูแล้ง เกษตรกรรับน้ำไม่เพียงพอ เพราะพื้นที่นาอยู่ปลายคลองส่งน้ำ น้ำมักจะไปถึงลำช้า ไม่ทันเวลาเพาะปลูก และเกษตรกรที่อยู่ต้นคลองส่งน้ำมักใช้น้ำเกินความจำเป็น

สมพร คันธโชติ , (2540:48-51) ทำการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต

ข้าวนาปีของชาวนา ตำบลท่าจั่ว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ประชากรกลุ่มตัวอย่าง 157 คน พบว่าปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวของ เกษตรกรส่วนมากยังปลูกด้วยข้าวพันธุ์พื้นเมือง โดยใช้วิธีปักดำ ส่วนนอกฤดูการทำนาไม่ได้ปลูก พืชบำรุงดิน ในการใช้ปุ๋ยเคมีจะใช้แตกต่างกันไปตามลักษณะความอุดมสมบูรณ์ของดินและพบว่า เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งใช้ปุ๋ยเคมีไม่เกิน 20 กก./ไร่ และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการกำจัดโรค และแมลงการทำนา ผลผลิตข้าวของเกษตรกรอยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงปานกลาง คือ ไม่เกิน 250 กก./ไร่ สำหรับสมมติฐานงานวิจัย พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมทางการเกษตรที่หน่วยงานของรัฐจัด ระดับ การศึกษาและการใช้เทคโนโลยีการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต มีความสัมพันธ์กับการผลิตข้าวนาปี ของชาวนา สำหรับประสบการณ์ทำนามีความสัมพันธ์กับจำนวนแรงงานในครอบครัวที่ช่วยทำนา และเงินทุนที่ใช้ในการกระบวนการผลิตข้าว ขนาดที่ดินที่ใช้ทำนามีความสัมพันธ์กับการเป็น สมาชิกกลุ่มการเกษตร การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่การเกษตรและการใช้เทคโนโลยีทางการ เกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต ในส่วนเงินทุนที่ใช้ในกระบวนการผลิตข้าวมีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับ ข่าวสารข้อมูลจากสื่อต่างๆ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่การเกษตรมีความสัมพันธ์กับการเข้าร่วมกิจ กรรมทางการเกษตรและการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรสร้างทัศนคติ ที่ดีต่อการรวมกลุ่มสร้างผู้นำในชุมชน ส่งเสริมให้ชาวนามีกลุ่มโดยเฉพาะและให้มีการจัดกิจกรรม กลุ่มเพื่อประโยชน์ของสมาชิก มีการใช้ความรู้ในด้านการรู้จักการรับข่าวสารข้อมูลจากสื่อต่างๆ สนับสนุนให้มีการจัดตั้งหอกระจายข่าวภายในชุมชน เจ้าหน้าที่ของรัฐควรหมั่นตรวจเยี่ยมชาวนา รวมทั้งหาโอกาสเผยแพร่ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้กับกลุ่มชาวนา เพื่อให้ชาวนามีความรู้ และรู้จักใช้เทคโนโลยีการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและควรถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรที่สอดคล้องกับนาขั้นนํ้า นอกจากนี้ควรจัดการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อให้ชาวนามีการศึกษาในระดับสูงขึ้น

ถนอม สุริยะ , (2540:29-30) ได้ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้ปุ๋ย ชีวภาพจากสาหร่ายสีน้ำเงินแกมเขียวร่วมกับปุ๋ยเคมีในนาข้าวในโครงการเร่งรัดการปรับปรุงดิน ของจังหวัดพะเยา จากเกษตรกรในโครงการฯ จำนวน 112 คน พบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นที่มีต่อผลการใช้ปุ๋ยชีวภาพจากสาหร่ายสีน้ำเงินแกมเขียวกับปุ๋ยเคมีในนา ข้าว ว่าได้ผลดีหรือมีประโยชน์ทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยชีวภาพจากสาหร่ายสีน้ำ เงินแกมเขียวร่วมกับปุ๋ยเคมีในนาข้าว 2) ด้านการปฏิบัติของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ 3) ด้าน การตอบสนองของข้าวต่อการใช้ปุ๋ยชีวภาพร่วมกับปุ๋ยเคมีในนาข้าว 4) ด้านการตระหนักถึงความ สำคัญในเรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน สำหรับปัญหาของเกษตรกร ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ในการใช้ปุ๋ย ชีวภาพจากสาหร่ายสีน้ำเงินแกมเขียวร่วมกับปุ๋ยเคมีในนาข้าวเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว เกษตรกรมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาในเรื่องใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาแพงทำให้ต้นทุนการผลิตสูง สำหรับปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น บางช่วงฝนตกหนักก่อให้เกิดน้ำท่วมไหลป่าพัดพาเชื้อสาหร่ายฯ สูญหายไป นอกจากนี้ยังพบว่าปุ๋ยชีวภาพจากสาหร่ายสีน้ำเงินแกมเขียวค่อนข้างจะให้ความชื้นสูงทำให้ติดกันเป็นก้อนหว่านยาก ผู้วิจัยจึงได้ให้ข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมส่งเสริมการเกษตร ควรได้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้ตระหนักและให้ความสำคัญเรื่องการปรับปรุงบำรุงดินโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ดินที่ใช้ในการทำนาด้วยปุ๋ยชีวภาพฯ ร่วมกับปุ๋ยเคมีแก่เกษตรกร โดยให้รู้คุณค่าของปุ๋ยชีวภาพฯ อันเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน นอกจากนี้ผู้เกี่ยวข้องในการผลิตปุ๋ยชีวภาพฯ ควรได้มีการวิจัยค้นคว้าและพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้ได้เชื้อปุ๋ยชีวภาพฯ ที่สะดวกต่อการขนส่งและการใช้ของเกษตรกรให้มากยิ่งขึ้น

วิเชียร เพชรพิสิฐ (2540:95) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลกำไรสุทธิระหว่างการทำนาดำกับนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ภาคใต้ โดยการลดต้นทุนการผลิตข้าว โดยการทำนาหว่านน้ำตมแผนใหม่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในท้องที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตกของประเทศไทย แต่การทำนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ในภาคใต้ ยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก ทั้งที่รัฐบาลพยายามแนะนำส่งเสริมกันอย่างจริงจังก็ตาม ทำให้เกิดความสงสัยว่าสาเหตุอาจเป็นเพราะสภาพในพื้นที่ภูมิภาคนี้ไม่เหมาะสมหรือชาวนายังขาดความรู้ความชำนาญระยังไม่เห็นการเปรียบเทียบที่มีระบบอย่างชัดเจนน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะในเรื่องที่ผลกำไรที่ได้รับ การทดลองนี้ทำขึ้นเพื่อจะช่วยให้นักส่งเสริมการเกษตรได้เกิดความมั่นใจว่าที่กำลังแนะนำส่งเสริมอยู่นั้นในสภาพของเกษตรกรแล้วเป็นอย่างไร ก็พบว่าการทำนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ ใช้พันธุ์ข้าวต้นทุนสูง ลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มกำไรสุทธิให้กับเกษตรกรถึงไร่ละ 394.13 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับนาดำ ส่วนพันธุ์ต้นเดี่ยว (กข 7) ไม่พบความแตกต่างในการทดลองนี้

บุญส่ง พุทธิวิธ (2540:143-140) ได้ทำการศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการปลูกพืชหลังฤดูการทำนาในเขตอาศัยน้ำฝนของเกษตรกร : ศึกษาเฉพาะกรณีตำบลเนินทราย อำเภอเมือง จังหวัดตราด จำนวน 108 คน พบว่า ตำบลเนินทรายมีฝนตกชุกตลอดทั้งปี แหล่งน้ำทำการเกษตรส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำผิวดินส่วนตัว มีที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชหลังฤดูการทำนา 5 ไร่ สำหรับสภาพการปลูกพืชหลังฤดูการทำนา พบว่า การเตรียมดินปลูกเกษตรกรใช้เครื่องทุ่นแรงในการเตรียมดินมากที่สุด มีการเก็บเมล็ดพันธุ์เอง เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และการใช้ปุ๋ยเกษตรกรนิยมใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี มีการระบาดของวัชพืชมากที่สุด เกษตรกรมีการคิดเกรดผลผลิตก่อนจำหน่าย โดยจะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อในท้องถิ่น และการกำหนดราคาผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดราคาเอง เกษตรกรมีความรู้มากในการใช้เทคโนโลยี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปลูกพืช คือ การคัดเกรดด้านเมล็ดพันธุ์ ด้านการใช้ปุ๋ยและจะมีความรู้ต่ำในเรื่อง การป้องกัน กำจัดศัตรูพืชเช่น วัชพืช โรค และแมลง ตามลำดับ จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้ในการใช้เทคโนโลยีหลังปลูกพืชหลังฤดูการทำนาของเกษตรกรมีเพียงปัจจัยเดียวคือ ประสบการณ์การปลูกพืชหลังฤดูการทำนา รายได้รวม รายได้ทางการเกษตร รายได้จากการปลูกพืชหลังฤดูการทำนา ภาระหนี้สิน จำนวนแรงงานในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร การเปิดรับข่าวสารการเกษตร และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้ในการใช้เทคโนโลยีการปลูกพืชหลังฤดูการทำนาของเกษตรกรตำบลเนินทราย อำเภอเมือง จังหวัดตราด ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกพืชหลังฤดูการทำนาของเกษตรกร คือ การระบาดของโรคแมลงศัตรูพืช ราคาผลผลิตตกต่ำ ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน การขาดแคลนแรงงาน ผลผลิตตกต่ำและขาดแคลนเงินทุน ขาดน้ำและแหล่งน้ำ ผู้วิจัยได้ทำการเสนอแนะว่า ควรจัดทำโครงการส่งเสริมการปลูกพืชหลังฤดูการทำนา โดยเน้นการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน จัดหาปัจจัยการผลิตเบื้องต้น จัดหาตลาดเพื่อรองรับผลผลิต เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรมีการเยี่ยมเยียนให้ความรู้และคำแนะนำให้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ และควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การจัดแหล่งน้ำการเกษตร สนับสนุนแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ สนับสนุนให้เอกชนมาตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตผักแปรรูป นอกจากนี้ยังควรมีการประชาสัมพันธ์และจัดฝึกอบรมความรู้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกพืชหลังฤดูการทำนาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งให้ความสนใจในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น สนับสนุนให้ความรู้แก่เกษตรกรในการคิดพันธุ์ที่ดี สรรหาพันธุ์พืชใหม่ ๆ มาปลูกในท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางเลือกในการผลิตใหม่ ๆ และให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกพืชหลังฤดูการทำนา เพื่อร่วมกันผลิตและรับความรู้

มนัส เจียวเลียน ,(2542) ได้ศึกษาถึงปัจจัยบางประการในการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 178 ราย พบว่า สภาพทำนาของเกษตรกรส่วนใหญ่ มีพื้นที่ทำนาโดยเฉลี่ย 26.74 ไร่ และลักษณะการครอบครองที่นาจะเป็นที่นาของตนเองและเช่าทำ ผลผลิตที่ได้เฉลี่ยในฤดูนาปี 2529/30 ของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 300-499 กก./ไร่ ซึ่งลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก เป็นพันธุ์ข้าวที่รัฐบาลส่งเสริม และความสามารถในการควบคุมระดับน้ำในนาข้าว พบว่าในระยะเริ่มปักดำ หรือหว่านข้าว และระยะข้าวตั้งท้อง เกษตรกรสามารถควบคุมระดับน้ำในนาได้ เกษตรกรไม่เคยพบภาวะการประสบภัยธรรมชาติ แต่ในเรื่องของภัยจากศัตรูธรรมชาติพบมากแต่ไม่เสียหายรุนแรงมากนัก ในส่วนของสภาพการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรยังใช้ปุ๋ยไม่ถูกต้อง แต่เกษตรกรมีความสามารถในการจัดซื้อหรือหามาได้ และผู้ที่ไม่สามารถจัดซื้อได้นั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบว่าเป็นเพราะเส้นทางคมนาคมไม่สะดวกสำหรับความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีนั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยมากนัก และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกร คือ ความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกร ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำในนาข้าวของเกษตรกร ความสามารถของเกษตรกรในการจัดหาซื้อปุ๋ยเคมีมาใช้ได้ และทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่มีผลต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวของเกษตรกร คือ การใช้พื้นที่ในการทำนามาก การใช้พันธุ์ข้าวพันธุ์ส่งเสริมของรัฐบาล และการประสบภัยธรรมชาติและศัตรูของเกษตรกร นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรให้มีการอบรม หรือจัดประชุมชี้แจงให้แก่เจ้าพนักงานเกษตรประจำตำบล และเกษตรกรในเรื่องของความรู้ในการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว ควรมีการจัดทำป้ายขนาดใหญ่และมั่นคงเขียนคำแนะนำในเรื่องของการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวอย่างถูกวิธี มีการจัดทำแปลงสาธิตการใช้ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้องให้มีการจัดทำแผ่นปลิวเพื่อแนะนำในการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวที่ถูกต้อง และควรหาทางร่วมมือกับกรมชลประทานในการจัดทำคลอง ขอยระบายน้ำและส่งน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีปัญหาในเรื่องการควบคุมน้ำ โดยให้คณะกรรมการพัฒนาตำบลและหมู่บ้านร่วมกันเสนอโครงการ และหน่วยงานของรัฐควรหาทางบริการและให้ความสะดวกในการจัดซื้อและหาปุ๋ยเคมีให้แก่เกษตรกรในราคายุติธรรม มีการจัดตั้งหัวหน้ากลุ่ม และบริการจัดส่งปุ๋ยเคมีให้ถึงตำบลและหมู่บ้าน

สมณฑา คันฉ่อง (2542:117) ได้ทำการศึกษาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรภาคกลางจากการศึกษาพบว่าปัญหาหลักของการทำงานที่เกษตรกรพบมากคือ ในเรื่องน้ำการชลประทานไม่สมบูรณ์ปริมาณน้ำในฤดูนาปรังไม่มีน้ำเพียงพอ พื้นที่การทนามักประสบกับปัญหาของหนูศัตรูทำลายข้าวทำให้ผลผลิตต่ำ นอกจากนี้ยังขาดการติดต่อประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมและฝ่ายวิชาการยังไม่ดีพอขาดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ทำให้เกษตรกรต้องประสบปัญหาเพียงลำพัง ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ปลูกข้าวเพื่อบริโภคจึงไม่มีความกระตือรือร้นที่จะเพิ่มผลผลิตไม่อยากลงทุนหรือการเสียค่าใช้จ่ายบางส่วนเพิ่มแม้ว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะไม่ได้ความรู้แก่ชาวนา แต่ชาวนาก็ไม่ค่อยสนใจรับฟัง หรือรับฟังแล้วแต่ไม่ปฏิบัติตามซึ่งการเปลี่ยนทัศนคติของแต่ละบุคคล

ไสว เพ็งมาก, (2543:25-27) ศึกษาการทำนาปรังของเกษตรกร ตำบลตะเคียบ อำเภอรโนด จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาอันดับ 1 คือ เรื่องปุ๋ยแพง ปัญหาอันดับ 2 คือ ขาดความรู้เรื่องปุ๋ย และปัญหาอันดับ 3 คือ เกษตรกรเกรงว่า ใช้ปุ๋ยแล้วจะทำให้ดินเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จรี หงษ์อ้น, (2544) ได้ศึกษาถึงเรื่องความรู้และการปฏิบัติในการปลูกข้าวเหนียวของเกษตรกร เขตพื้นที่ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรจำนวน 176 คน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเหนียวโดยเป็นการปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน และแหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกจะอยู่ในเขตอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียวมากที่สุด เกี่ยวกับชนิดของดินในพื้นที่นาที่ใช้ในการปลูกข้าวเหนียวพบว่าส่วนใหญ่เป็นชนิดดินร่วนปนลูกรังมากที่สุด สำหรับชนิดพันธุ์ข้าวเหนียวที่ใช้ปลูกนั้น เกษตรกรใช้พันธุ์ กข. 6 มากที่สุด เกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกข้าวเหนียวทั้งหมดน้อยกว่าและเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานทางการเกษตรในครัวเรือนที่ช่วยในการปลูกข้าวเหนียวน้อยกว่าจะมีการปฏิบัติในการปลูกข้าวเหนียวที่ถูกต้องตามคำแนะนำของทางราชการมากกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่มีรายได้สูงกว่า และเกษตรกรที่มีความรู้ในการปลูกข้าวเหนียวมากกว่าจะมีการปฏิบัติในการปลูกข้าวเหนียวที่ถูกต้องตามคำแนะนำของทางราชการ ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจในการส่งเสริมการพัฒนาการปลูกข้าวเหนียวในพื้นที่ศึกษาโดยเน้นการพัฒนาความรู้และปฏิบัติในการใช้ปุ๋ยทั้งชนิดและปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการและการเพิ่มผลผลิตของข้าวเหนียวโดยจัดการฝึกอบรม จัดทำแปลงสาธิต และควรส่งเสริมในเรื่องของการให้เกษตรกรได้รู้จักการนำเอาปุ๋ยอินทรีย์ เช่น มูลสัตว์ต่างๆ ที่มีอยู่ในครัวเรือนและการใช้ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสดมาใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในดิน ควรมีการสนับสนุนให้เกิดโครงการเพิ่มผลผลิตข้าวเหนียวในชุมชน จนกระทั่งสามารถผลิตข้าวเหนียวให้เป็นสินค้าประจำชุมชน และโครงการอื่น ๆ ที่จำเป็น และเร่งด่วนที่สุดเป็นความต้องการของเกษตรกร คือ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในส่วนของความรู้และวิธีการปฏิบัติที่ควรส่งเสริมมากที่สุดคือ ให้เกษตรกรตระหนักถึงการต้องเปลี่ยนพันธุ์ข้าวทุกๆ 4 ปี ความจำเป็นในการใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ควรใช้ในการปลูกต่อไร่ การทดสอบความงอกของเมล็ดและการจัดการเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ควรสนับสนุนให้มีการผลิตในลักษณะผสมผสาน และให้มีการคัดเลือกผู้นำ หรือเกษตรกรก้าวหน้าในพื้นที่ศึกษาให้เข้าร่วมโครงการฯ เพราะจะมีโอกาสที่จะมีการปฏิบัติและยอมรับในการปลูกข้าวเหนียวที่ถูกต้องมากกว่า จากนั้นจึงค่อยขยายผลต่อไปในอนาคต

วิไลลักษณ์ สมมุติ,(2544:119) ได้ศึกษาด้านการปลูกข้าวในระบบนิเวศน์น้ำลึกของประเทศไทย จากผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาในระบบนิเวศน์น้ำลึกปี 2543/2544 จากเกษตรกรจำนวน 1,266 ครัวเรือน ใน 20 จังหวัด ภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ ที่เคยสำรวจในปี 2535/2536 เพื่อศึกษาสภาพการทำนาโดยทั่วไปและการยอมรับของเกษตรกร พบว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษตรกรรมเนื้อที่การทำนาเฉลี่ยครัวเรือนละ 31 ไร่ และมีการเช่าที่นาเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 พื้นที่ปลูกข้าวขึ้นน้ำและข้าวน้ำลึกมีแนวโน้มลดลงโดยพื้นที่บางส่วนถูกปรับเปลี่ยนไปปลูกข้าวในนิเวศน์อื่น รูปแบบการปลูกข้าวจำแนกได้เป็น 9 ลักษณะแทนการปลูกข้าวขึ้นน้ำและข้าวน้ำลึกในช่วงฤดูนาปีเพียงอย่างเดียว ผลผลิตข้าวเฉลี่ยสูงขึ้นจาก 352 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2535 เป็น 512 กิโลกรัม/ต่อไร่ ในปีนี้ เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยรวมของข้าวนาปรังด้วย พันธุ์ข้าวที่ปลูกมีความหลากหลายมากในฤดูนาปีพันธุ์พื้นเมืองยังได้รับความนิยมมากกว่าพันธุ์รอง แต่ในฤดูนาปรังมีข้าวจำนวนน้อยพันธุ์ พันธุ์ข้าวสุพรรณบุรี 1 และพันธุ์ชัยนาท 1 ครอบคลุมพื้นที่ปลูกข้าวร้อยละ 95 เกษตรกรประมาณร้อยละ 56 ยืนยันที่จะปลูกข้าวขึ้นน้ำและข้าวน้ำลึกต่อไป โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสูงกว่าในภาคอื่น เนื่องจากเป็นอาชีพหลักและพื้นที่นาไม่เหมาะสมที่จะปลูกพืชอื่น เหมาะกับข้าวขึ้นน้ำและข้าวน้ำลึกเท่านั้น ดีกว่าปล่อยนาร้างว่างเปล่า



### บทที่ 3

## วิธีการวิจัย (Research Methodologies )

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เกษตรกรที่ประกอบอาชีพการทำนา ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 1,035 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์, 2544 )

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 104 ราย ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากประชากรในท้องที่บ้านใหม่ดงเย็น ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ดังตารางที่ 1

วิธีการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ๆ ( Sample Random Sampling ) โดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10% จากจำนวนประชากรทั้งหมด 1,035 ราย ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่าง 104 ราย จาก 12 หมู่บ้าน

ซึ่งใช้ทางการคำนวณเปอร์เซ็นต์ของขนาดตัวอย่าง

จำนวน	เปอร์เซ็นต์ของขนาดตัวอย่าง
< 50	80%
50 – 99	>50% แต่ <80%
100 – 999	25%
1,000 – 9,999	10%
> 10,000	1%

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร , 2542

ตารางที่ 1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตำบลตะเคียน อำเภอทาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จำแนกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ขนาดประชากร (ครัวเรือน)	การคำนวณ (สัดส่วน)	ขนาดของ (กลุ่มตัวอย่าง)
1	ตะเคียน	59	$59 \times 103.5$ 1,035	6
2	สกล	73	$73 \times 103.5$ 1,035	7
3	รูน	134	$134 \times 103.5$ 1,035	13
4	ใหม่ดงเย็น	63	$63 \times 103.5$ 1,035	6
5	ร่มราชบุรี	67	$67 \times 103.5$ 1,035	7
6	โคกวัด	35	$35 \times 103.5$ 1,035	4
7	โพธิ์ทอง	45	$45 \times 103.5$ 1,035	5
8	สกลพัฒนา	30	$30 \times 103.5$ 1,035	3
9	ตะเคียนใหม่	139	$123 \times 103.5$ 1,035	12
10	คูตัน	206	$206 \times 103.5$ 1,035	21
11	ด่าน	157	$57 \times 103.5$ 1,035	16
12	ราว	43	$43 \times 103.5$ 1,035	4
รวม		1,035		104

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

### เครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสอบถามเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยตรง เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามซึ่งมีคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด

( Open-ended Question ) โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

ตอนที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน โดยเฉพาะปัญหาด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกร

### วิธีทดสอบเครื่องมือ

การทดสอบเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามไปใช้กับเกษตรกรผู้ทำนา ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างหลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขคำถามบางข้อมีลักษณะซ้ำซ้อนกัน ทำให้คำตอบที่ได้จากเกษตรกร มีลักษณะคล้ายคลึง หรือคำตอบเดียวกัน ปัญหาเกี่ยวกับที่ดินโดยมี คำตอบให้เกษตรกรเลือกตอบ คือ ไม่มีปัญหา มีปัญหาดินมีหิน-กรวด-ทราย มีปัญหาดินเค็ม มีปัญหาดินเปรี้ยว มีปัญหาหน้าดินตื้น และคำถามที่ว่า ปัญหาและอุปสรรคทางด้านที่ดิน ซึ่งคำตอบที่ได้จากเกษตรกรมีความเหมือนกันคือ เกษตรกรบางรายตอบปัญหาและอุปสรรคที่พบคือ ปัญหาดินเปรี้ยว ปัญหาหน้าดินตื้น ปัญหาดินมีหิน-กรวด-ทราย ซึ่งก็ได้นำมาปรับปรุงแก้ไข เป็นปัญหาเกี่ยวกับดิน ตอบว่ามีหรือไม่มี และทางด้านปุ๋ย จากคำถามที่ว่า เรื่องที่มีปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ย คำตอบที่ได้คือ ปุ๋ยปลอม ปุ๋ยมีราคาแพง ไม่ทราบว่าจะสูตรใดใช้กับระยะใด ซึ่งคำตอบที่ได้ก็เหมือนกับปัญหา และอุปสรรคทางด้านปุ๋ย ดังนั้นจึงตัดเรื่องที่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องปุ๋ยออก เป็นต้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ค่าร้อยละ ( Percentage ) เพื่อคำนวณหาค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมและปัญหาในการทำงาน โดยเฉพาะปัญหาด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกรซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{X \times 100}{N}$$

กำหนดให้ X = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( Mean ) ใช้คำนวณค่าเฉลี่ยของข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการ สูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

กำหนดให้  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย  
 $X_i$  = ผลรวมทั้งหมดของข้อมูลที่ต้องการศึกษา  
 $N$  = จำนวนทั้งหมดของข้อมูล  
 $i$  = จำนวนชุดที่ 1 ถึง  $n$

3. ค่าพิสัย ( Range ) ใช้คำนวณหาช่วงของอันตรภาคชั้น มีสูตรดังนี้

$$\text{ค่าพิสัย} = \text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}$$

#### ระยะเวลาที่ทำการวิจัย

การวิจัยและการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาทำการศึกษ และการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2545 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 โดยทำการรวบรวมข้อมูลใน ตำบลตะเคียน อำเภอภาชี จังหวัดสุรินทร์

ตารางระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 2 แสดงการดำเนินงานทำปัญหาพิเศษ

ลำดับที่	การดำเนินงาน	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
1	ศึกษาและเขียนโครงร่าง	_____			
2	เสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ		_____		
3	เก็บรวบรวมข้อมูล			_____	
4	วิเคราะห์ข้อมูล				_____
5	สอบปัญหาพิเศษ				_____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงแก้ไข และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร**

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง**

### งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้งบประมาณทั้งหมด ดังรายการต่อไปนี้

1. กระดาษ A4 1 รีม	100	บาท
2. แผ่นดิสก์ 4 แผ่น	60	บาท
3. ค่าถ่ายเอกสาร	300	บาท
4. ค่าเดินทาง	1,500	บาท
5. ค่าปริ๊นส์งาน	300	บาท
6. ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียน	30	บาท
7. ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	400	บาท
รวม	2,000	บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล (Findings and Results)

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 ราย โดยการสอบถามทำให้ทราบถึงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรในเรื่องสภาพพื้นฐานข้อมูลทั่วไปและทราบปัญหาอุปสรรคในการทำงานชาว โดยเฉพาะปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิตและการตลาด โดยการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางข้อมูลประกอบการบรรยายต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

การศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ดังตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 73.08 ส่วนเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 26.92 และเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 43 - 51 ปี อายุสูงสุดของเกษตรกร คือ 70 ปี และอายุต่ำสุด คือ 34 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย คือ 50 ปี และเกษตรกร ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 50.00 และไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 4.80 เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุ 43-51 ปี

ด้านสถานภาพการสมรส เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 96.15 สมรส แล้ว และร้อยละ 3.85 ยังเป็นโสด การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 64.49 เป็นสมาชิกกลุ่มการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 16.82 เป็นสมาชิก ธ.ก.ส ร้อยละ 13.08 เป็นสมาชิกทางการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 5.61 พื้นที่ในการทำนาจากการวิจัยพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการทำนาอยู่ในช่วง 1-5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 87.50 พื้นที่ในการทำนาสูงสุด 15 ไร่ และพื้นที่ในการทำนาต่ำสุด 1 ไร่ โดยมีพื้นที่ในการทำนาเฉลี่ย 3 ไร่ ส่วนลักษณะการถือครองที่ดิน จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดคือร้อยละ 95.19 มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินแต่เนื่องจากบางรายเกษตรกรมีที่ดินน้อยเกินไป จึงจำเป็นต้องเช่าที่ดินเพิ่ม อีกทั้งเกษตรกรต้องการเพิ่มผลผลิต ทำให้เกษตรกรต้องเช่าที่ดินเพิ่มจากผู้อื่นคิดเป็นร้อยละ 4.81 โดยเสียค่าเช่าที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 2,517 บาทต่อไร่ต่อปี ส่วนรายได้จากการทำนา ปี 2545/2546 จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2,000 - 9,599 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 75.00 ส่วนน้อยร้อยละ 0.96 เป็นเกษตรกรที่มีรายได้อยู่ในช่วง 24,800 - 40,000 บาทต่อปี เกษตรกรที่มีรายได้สูงสุด 40,000 บาทต่อปี และเกษตรกรที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้ต่ำสุดคือ 2,000 บาทต่อปี โดยทั้งสิ้นมีรายได้เฉลี่ย 6,974 บาทต่อปี ส่วนอาชีพรอง จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.54 มีอาชีพรองนอกจากทำนาแล้ว ประกอบอาชีพอื่น และแหล่งความรู้ของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า จากกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง ร้อยละ 75.00 เกษตรกรศึกษาความรู้ด้วยตนเอง ร้อยละ 19.23 มีนักวิชาการหรือนักส่งเสริมเข้ามาให้ความรู้ ร้อยละ 5.76 ได้รับความรู้จากสื่อ เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการในการยอมรับการอบรม ร้อยละ 96.15 และร้อยละ 3.84 ไม่ต้องการ

### ตารางที่ 3 สถานภาพทั่วไปของเกษตรกร

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N= 104)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	76	73.08
หญิง	28	26.92
<b>อายุ (ปี)</b>		
34 – 42	21	20.19
43 – 51	38	36.55
52 – 60	29	27.88
61 – 70	16	15.38
อายุสูงสุด = 70 ปี		
อายุต่ำสุด = 34 ปี		
อายุเฉลี่ย = 50 ปี		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	4.80
ประถมศึกษาตอนต้น	44	42.30
ประถมศึกษาตอนปลาย	52	50.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	29.00
<b>สถานภาพการสมรส</b>		
โสด	4	3.85
สมรส	100	96.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง ( N= 104 )	ร้อยละ
<b>สมาชิกสถาบันการเกษตร</b>		
ไม่ได้เป็นสมาชิก	69	64.49
เป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร	18	16.82
เป็นสมาชิก อ.ก. ส .	14	13.08
สมาชิกสหกรณ์ทางการเกษตร	6	5.61
<b>พื้นที่ในการทำการทำนา (ไร่)</b>		
1 – 5	91	87.50
6 – 10	10	9.62
11 – 15	3	2.88
พื้นที่ในการทำนาสูงสุด 15 ไร่		
พื้นที่ในการทำนาคต่ำสุด 1 ไร่		
พื้นที่ในการทำนาเฉลี่ย 3 ไร่		
<b>ลักษณะการถือครองที่ดิน</b>		
เป็นของตนเองทั้งหมด	99	95.5
เป็นของตนเองและเช่าที่ดิน	5	4.81
<b>รายได้</b>		
2,000 – 9,599	78	75.00
9,600 – 17,199	22	21.16
17,200 – 24,799	2	1.92
24,800 – 32,399	1	0.96
32,400 – 40,000	1	0.96
รายได้สุทธิสูงสุด 40,000 บาทต่อปี		
รายได้ต่ำสุด 2,000 บาทต่อปี		
รายได้เฉลี่ย 6,974 บาทต่อปี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง ( N= 104 )	ร้อยละ
<b>อาชีพรองนอกจากการทำนา</b>		
ประกอบอาชีพอื่น	64	61.54
ไม่ได้ประกอบอาชีพอื่น	40	38.46
รับจ้าง	34	32.69
ปลูกผัก	13	12.50
ค้าขาย	9	8.65
เลี้ยงสัตว์	4	3.85
รับราชการ	2	1.92
ปลูกถั่วเขียว	1	0.96
ปลูกข้าวโพด	1	0.96
<b>แหล่งความรู้ของเกษตรกร</b>		
เกษตรกรศึกษาความรู้ด้วยตนเอง	78	75.00
มีนักวิชาการนักส่งเสริมมาให้ความรู้	20	19.23
ได้รับความรู้จากสื่อต่างๆ	6	5.78
<b>มีความต้องการในการยอมรับความอบรม (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ต้องการ	100	96.15
ไม่ต้องการ	4	3.84

ตอนที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำนาข้าว ได้มีการศึกษาปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิตและการตลาด

ปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิต สามารถแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. ที่ดินในการทำนา
2. พันธุ์ข้าว
3. ยาฆ่าแมลง
4. ปุ๋ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. แหล่งน้ำในการทำงาน

## 6. การจ้างแรงงาน

### 1. ที่ดิน ได้มีการศึกษาในด้านต่างๆ ดังตารางที่ 4 มีผลการศึกษาดังนี้

#### 1.1 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน

จากการสอบถามถึงลักษณะความอุดมสมบูรณ์ของดินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างพบว่า ดินที่ใช้ในการเพาะปลูกมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ร้อยละ 62.50 ความอุดมสมบูรณ์ดี ร้อยละ 32.69 และร้อยละ 4.81 พบว่าเป็นความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

#### 1.2 ปัญหาเกี่ยวกับดิน

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 91.35 ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับดิน และเกษตรกรเพียง 9 รายหรือร้อยละ 8.65 พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับดิน

#### 1.3 ปัญหาอุปสรรคทางด้านดิน

##### 1.3.1 ปัญหาและอุปสรรค

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่มีปัญหาทางด้านที่ดินมี 9 ราย ส่วนใหญ่พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 6.73 ระบุว่าประสบกับปัญหาดินเปรี้ยว รองลงมาคือ ร้อยละ 3.84 ประสบกับปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ร้อยละ 0.96 ประสบกับปัญหาหน้าดินตื้นและปัญหา ดิน มีหิน กรวด ททราย

##### 1.3.2 การแก้ไข

การแก้ไขในการศึกษาคั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงการแก้ไขเฉพาะหน้าซึ่ง เกษตรกรได้ทำเมื่อประสบกับปัญหาจากผลการศึกษาในกลุ่มเกษตรกร 9 รายส่วนใหญ่ร้อยละ 6.73 ระบุว่าแก้ไขโดยใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยขาว ร้อยละ 1.92 แก้ไขโดยการไถพรวนและใส่ปุ๋ยคอก ผสมกับดินในการเพาะปลูก

##### 1.3.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

เป็นความต้องการที่เกษตรกรต้องการได้รับความช่วยเหลือจากราชการ จาก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ๆ 9 รายส่วนใหญ่ 100 % มีความต้องการที่จะให้มีการ ตรวจสุขภาพดิน ร้อยละ 8.65 ต้องการให้ทางราชการให้ความรู้และคำแนะนำ และร้อยละ 6.73 มีความต้องการอยากปรับดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 1.92

ตารางที่ 4 ปัจจัยการผลิตทางด้านที่ดิน

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง ( N = 104 )	ร้อยละ
<b>ความอุดมสมบูรณ์ของดิน</b>		
ดินอุดมสมบูรณ์ดี	34	32.69
ดินอุดมสมบูรณ์ปานกลาง	65	62.50
ดินอุดมสมบูรณ์ต่ำ	5	4.81
<b>ปัญหาเกี่ยวกับดิน</b>		
ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับดิน	95	91.35
มีปัญหาเกี่ยวกับดิน	9	8.65
<b>ปัญหาและอุปสรรคทางด้านที่ดิน</b>		
ดินเปรี้ยว	7	6.73
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	4	3.84
หน้าดินตื้น	1	0.96
ดินมีหิน กรวด ทราย	1	0.96
<b>การแก้ไข</b>		
ใส่ปุ๋ยคอก และปุ๋ยขาว (ดินเปรี้ยว)	7	6.73
ไถพรวนและใส่ปุ๋ยคอก (หน้าดินตื้น)	2	1.92
ใส่ปุ๋ยคอกผสมดินปลูก(ดินขาดความอุดมสมบูรณ์)	2	1.92
<b>ความต้องการความช่วยเหลือ</b>		
มีการตรวจสอบดิน	9	8.65
<b>ความต้องการความช่วยเหลือ</b>		
มีการตรวจสอบดิน	9	8.65
ให้ความรู้และแนะนำ	7	6.73
ต้องการปรับดินให้มีความอุดมสมบูรณ์	2	1.92

\* เกษตรกรตอบคำถามมากกว่า 1 คำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. พันธุ์ข้าว ได้มีการศึกษาในต่างๆ ดังตารางที่ 5 มีผลการศึกษาดังนี้

### 2.1 พันธุ์ข้าวที่ใช้

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก ร้อยละ 92.66 ใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 รองลงมาคือ ร้อยละ 2.75 ใช้พันธุ์ข้าว กข.15 ร้อยละ 1.83 ใช้พันธุ์ข้าวเหนียว และร้อยละ 0.92 ใช้พันธุ์ข้าว กข.13 ข้าวปิ่นแก้ว และข้าวเหลืองเกษตรกร สาเหตุที่พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรปลูกมีหลายพันธุ์ เพราะข้าวบางพันธุ์ เป็นพันธุ์ที่ทางราชการส่งเสริมได้แก่ พันธุ์หอมมะลิ 105 ส่วนพันธุ์ข้าว กข. 15 ข้าวเหนียว ข้าว กข.13 ข้าวนางสะอาด และข้าวเหลืองเกษตรกร เป็นพันธุ์พื้นเมือง

### 2.2 แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 59.13 เป็นพันธุ์ข้าวที่ทางราชการจัดหามาให้ รองลงมาคือ ร้อยละ 23.48 เป็นพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรเก็บไว้เองหลังจากเก็บเกี่ยว ร้อยละ 16.52 เป็นพันธุ์ข้าวที่ซื้อจากเพื่อนบ้าน และร้อยละ 0.87 เป็นพันธุ์ข้าวที่ได้จากการนลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าวกันเอง

### 2.3 การคลุมหญ้า เคมีป้องกันโรคและแมลงแก่เมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนปลูก

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 70.19 ระบุว่าคลุมหญ้าเคมีและร้อยละ 29.81 ระบุว่าไม่คลุมหญ้าเคมี

### 2.4 การทดสอบการงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนปลูก

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 85.58 ระบุว่าไม่ได้ทำการทดสอบ และร้อยละ 14.42 ระบุว่าทำการทดสอบ

### 2.5 ปัญหาและอุปสรรคทางด้านพันธุ์ข้าว

#### 2.5.1 ปัญหาและอุปสรรค

จากผลการศึกษาพบว่า จากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง 90 รายร้อยละ 33.33 ระบุว่าต้องใช้เมล็ดพันธุ์มาก รองลงมาร้อยละ 25.55 ประสบกับปัญหาเมล็ดพันธุ์ออกไม่ดี เท่าที่ควร ร้อยละ 21.11 ประสบกับปัญหาเมล็ดพันธุ์เสีย ร้อยละ 13.33 ประสบกับปัญหาพันธุ์อื่นปะปน เนื่องจากการเก็บรวมกัน และร้อยละ 6.66 ประสบกับปัญหาข้าวไม่งามเท่าที่ควร

#### 2.5.2 การแก้ไข

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 35.71 แก้ไขปัญหาพันธุ์ข้าวโดยทำการใช้เมล็ดพันธุ์มากขึ้นกว่าเดิม ร้อยละ 19.04 แก้ไขด้วยการใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี และร้อยละ 16.66 แก้ไขโดยการทำการปลูกซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.5.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 26.94 ต้องการคำแนะนำจากทางราชการในเรื่องพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รองลงมาคือ ร้อยละ 23.95 ต้องการให้ทางราชการขายพันธุ์ข้าวในราคาถูก ร้อยละ 17.69 ต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าว ร้อยละ 9.50 ต้องการพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง และร้อยละ 8.38 ต้องการให้มีการทดสอบเมล็ดพันธุ์ที่ถูกต้องทางวิชาการ โดยเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 5 ปัจจัยการผลิตทางด้านพันธุ์ข้าว

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>พันธุ์ข้าวที่ใช้</b>		
หอมมะลิ105	96	92.66
กข.15	3	2.75
ข้าวเหนียว	2	1.83
ข้าวกข.13	1	0.92
ข้าวนางสะอาด	1	0.92
ข้าวเหลืองเกษร	1	0.92
<b>แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ทางราชการ	68	59.13
เก็บไว้เอง	27	23.48
ซื้อจากเพื่อนบ้าน	19	16.13
อื่นๆ(แลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าว)	1	0.84
<b>การคลุกยาเคมี</b>		
คลุก	73	70.19
ไม่ได้คลุก	31	28.81
<b>การทดสอบการงอก</b>		
ทดสอบ	15	14.42
ไม่ได้ทดสอบ	89	85.58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>ปัญหาและอุปสรรคทางด้านพันธุ์ข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ใช้เมล็ดพันธุ์มาก	30	33.33
เมล็ดพันธุ์งอกไม่ดีเท่าที่ควร	23	25.55
เมล็ดพันธุ์เสีย	19	21.55
พันธุ์อื่นปะปน	12	13.33
ข้าวไม่งามเท่าที่ควร	6	6.66
<b>การแก้ไข</b>		
ทำให้เมล็ดมากขึ้นกว่าเดิม(เมล็ดพันธุ์งอกไม่ดีเท่าที่ควร)	30	35.71
ซื้อเมล็ดพันธุ์จากทางราชการ(เมล็ดพันธุ์เสียและพันธุ์อื่นปะปน)	24	28.57
ใส่ ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี(ข้าวไม่งามเท่าที่ควร)	16	19.04
ทำการปลูกซ่อมแซม	14	16.66
<b>ต้องการความช่วยเหลือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
คำแนะนำ	45	26.94
ให้รัฐบาลช่วยขยายพันธุ์ข้าวราคาถูก	40	23.95
ให้จัดพันธุ์ข้าวมาแจกแก่เกษตรกร	30	17.96
ให้รัฐมีการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าว	22	13.17
ต้องการพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง	16	9.58
ต้องการให้มีการทดสอบเมล็ดพันธุ์ที่ถูกต้องทางวิชาการ	14	8.38

3. น้ำ ได้มีการศึกษาด้านต่างๆ ดังตารางที่ 6 มีผลการศึกษาดังนี้

### 3.1 แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำนา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.21 เป็นเกษตรกรที่ใช้น้ำชลประทานเพิ่มเติมในช่วงฤดูแล้ง และร้อยละ 15.79 เป็นเกษตรกรที่อาศัยน้ำฝนในการทำนาเพียงอย่างเดียว

### 3.2 ปริมาณน้ำที่ใช้ในการทำนา เป็นปริมาณน้ำที่ใช้ในขั้นตอนการทำงานทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 98.08 มีน้ำเพียงพอในการทำงาน และร้อยละ 1.92 มีน้ำไม่เพียงพอต่อการทำงาน

### 3.3 ปัญหาและอุปสรรคเรื่องน้ำ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลร้อยละ 28.84 ระบุว่าน้ำไม่เพียงพอในฤดูนาปรัง ร้อยละ 19.23 ระบุว่าในฤดูฝนมีน้ำมากทำให้ระบายไม่ทันเกิดความเสียหายแก่ต้นข้าว และร้อยละ 0.14 ระบุว่าต้องใช้น้ำชลประทานและน้ำฝนในการเพาะปลูกเท่านั้น

### 3.4 การแก้ไข

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 33.65 แก้ไขปัญหาเรื่องน้ำโดยการสูบน้ำจากคลองชลประทานเข้าพื้นที่นา ร้อยละ 25.95 แก้ไขโดยการท่อน้ำเข้านา และร้อยละ 11.55 แก้ไขไม่ได้เพราะระบายน้ำไม่ทัน

### 3.5 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 54.55 ต้องการให้ทางราชการปล่อยน้ำชลประทานตลอดปี ร้อยละ 24.67 ต้องการให้ปรับสภาพน้ำก่อนปล่อยและ ร้อยละ 20.78 ต้องการให้ขุดลอกคลอง เพื่อระบายน้ำให้ทัน

ตารางที่ 6 ปัจจัยการผลิตด้านน้ำ

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำงาน</b>		
น้ำฝน	18	15.79
น้ำชลประทาน	96	84.21
<b>ปริมาณน้ำที่ใช้ในการทำงาน</b>		
เพียงพอ	102	98.08
ไม่เพียงพอ	2	1.92
<b>ปัญหาและอุปสรรคเรื่องน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)</b>		
น้ำไม่พอในฤดูนาปี	30	28.84
น้ำมาระบายไม่ทัน ข้าวเสียหาย	20	19.23
ต้องใช้ชลประทานและน้ำฝนในการเพาะปลูกเท่านั้น	15	0.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>การแก้ไข</b>		
สูบน้ำจากคลองชลประทานเข้าพื้นที่นา (น้ำไม่เพียงพอในฤดูนาปี)	35	33.65
ท่อน้ำเข้านา (น้ำไม่เพียงพอในฤดูนาปี)	18	25.95
แก้ไขไม่ได้ เพราะระบายน้ำไม่ทัน	12	11.55
<b>ต้องการความช่วยเหลือ</b>		
ปล่อยน้ำชลประทานตลอดปี	42	54.55
ให้ปรับสภาพน้ำก่อนปล่อย	19	24.67
ขุดลอกคลอง เพื่อระบายน้ำให้ทัน	16	20.78

\*จำนวนเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

## 4. ปุ๋ย ได้ทำการศึกษาไว้หลายด้าน ดังตารางที่ 7

## 4.1 อัตราปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่ใช้

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 74.01 ใช้ปุ๋ยอยู่ในช่วง 25-139 กก. ต่อไร่ รองลงมาคือ ร้อยละ 10.58 ใช้ปุ๋ยอยู่ในช่วง 140-254 กก. ต่อไร่ ร้อยละ 5.77 ใช้ปุ๋ยในช่วง 255-369 และ 485-600 กก.ต่อไร่ และร้อยละ 3.85 อยู่ในช่วง 370-484 กก. ต่อไร่ สำหรับอัตราการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยแล้วไร่ 124 กก. ต่อไร่ โดยใส่ปุ๋ยสูงสุด 600 กก.ต่อไร่ ต่ำสุด 25 กก. ต่อไร่

## 4.2 ปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ยวิทยาศาสตร์

จากปัญหาผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 76.92 ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และร้อยละ 23.08 มีปัญหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์

## 4.3 ปัญหาและอุปสรรค

## 4.3.1 ปัญหาและอุปสรรค

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 84.21 ประสบกับปัญหาปุ๋ยราคาแพง รองลงมาคือร้อยละ 9.21 ประสบปัญหาการใช้ปุ๋ยผิดสูตรและผิดระยะเวลาในบางครั้ง ร้อยละ 3.95 ประสบกับปัญหาปุ๋ยขาดคุณภาพ และร้อยละ 2.63 พบกับปัญหาปุ๋ยขาดตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3.2 การแก้ไข

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 60.67 แก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยคอกช่วย และร้อยละ 39.33 แก้ไขโดยการศึกษาวิชาการแล้วนำมาปรับปรุง เจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตรทำการศึกษาถึงข้อดีข้อเสียของปุ๋ยที่จะนำมาส่งเสริมให้เกษตรกรใช้

#### 4.3.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 47.73 ต้องการให้ขายปุ๋ย  
 อ.ต.ก. ราคาถูกกว่าเดิม รongลงมาคือ ร้อยละ 23.86 ต้องการให้ควบคุมราคาปุ๋ยและให้มีปริมาณเพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.77 ต้องการให้ทางราชการจัดหาปุ๋ยมีคุณภาพ ร้อยละ 7.95 ต้องการให้ราชการติดต่อซื้อปุ๋ยราคาถูกให้ ร้อยละ 4.55 ต้องการได้ปุ๋ยเสริม และร้อยละ 1.14 ต้องการให้ทางราชการให้ความรู้และทดสอบปุ๋ย  
 ตารางที่ 7 ปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ย

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>อัตราการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่ไร่ (กก. ต่อไร่)</b>		
25 – 139	77	74.01
140 – 254	11	10.58
255 – 369	6	5.77
270 – 484	4	3.85
485 – 600	6	5.77
<b>อัตราการใช้ปุ๋ยสูงสุด 600 กก. ต่อไร่</b>		
<b>อัตราการใช้ปุ๋ยต่ำสุด 25 กก. ต่อไร่</b>		
<b>อัตราการใช้ปุ๋ยเฉลี่ย 124 กก. ต่อไร่</b>		
<b>ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์</b>		
มี	24	23.08
ไม่มี	80	76.92
<b>ปัญหาและอุปสรรคทางด้านปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)</b>		
ปุ๋ยราคาแพง	64	84.21
ใช้สูตรผิดและผิดระยะเวลาในบางครั้ง	7	9.21
ปุ๋ยขาดคุณภาพ	3	3.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 50)	ร้อยละ
ปุ๋ยขาดตลาด	2	2.63
การแก้ไข		
ใส่ปุ๋ยคอกช่วย (ปุ๋ยราคาแพง ปุ๋ยขาดคุณภาพ ปุ๋ยขาดตลาด)	54	60.67
ศึกษาวิชาการแล้วนำมาปรับปรุง (ใช้ผิดสูตรและผิดระยะเวลาในบางครั้ง)	35	39.33
<b>ความต้องการความช่วยเหลือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ให้ขายปุ๋ย อ.ต.ก. ราคาถูกกว่าเดิม	42	47.73
ควรควบคุมราคาปุ๋ยและให้ปริมาณเพิ่มขึ้น	21	23.86
จัดหาปุ๋ยที่มีคุณภาพ	13	14.77
ให้รัฐติดต่อซื้อปุ๋ยราคาถูกให้	7	7.95
อยากได้ปุ๋ยเสริม	4	4.55
อยากให้รัฐให้ความรู้เรื่องปุ๋ยและทดสอบปุ๋ย	1	1.14

\* คำตอบที่เกษตรกรตอบมากกว่า 1 คำตอบ

#### 4.4 อัตราการใช้ปุ๋ยที่วิภาพ ได้ทำการศึกษาตามตารางที่ 8

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 74.01 ใช้ปุ๋ยอยู่ในช่วง 25-139 ก.ก. ต่อไร่ ร้อยละ 10.58 ใช้ปุ๋ยอยู่ในช่วง 104-254 ก.ก. ต่อไร่สำหรับการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยแล้วใช้ 138.5 ก.ก. ต่อไร่ โดยให้ปุ๋ยสูงสุด 254 ก.ก. ต่อไร่ ต่ำสุด 25 ก.ก. ต่อไร่

ตารางที่ 8 ปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ยชีวภาพ

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 50)	ร้อยละ
<b>อัตราการใช้ปุ๋ยชีวภาพที่ใช้ (กก.ต่อไร่)</b>		
25 – 139	77	74.01
140 – 254	11	10.58
อัตราการใช้ปุ๋ยสูงสุด 254 ก.ก. ต่อไร่		
อัตราการใช้ปุ๋ยมินสุด 25 ก.ก. ต่อไร่		
อัตราการใช้ปุ๋ยเฉลี่ย 138.5 ก.ก. ต่อไร่		

5. เงินทุน ต้นทุนที่ใช้ในการทำงานปี 2545/2546 ได้แก่

5.1 ปุ๋ย

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 49.04 จ่ายค่าปุ๋ยอยู่ในช่วง 160-269 บาทต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 35.58 จ่ายค่าปุ๋ยอยู่ในช่วง 50-159 บาทต่อไร่ ร้อยละ 5.77 จ่ายค่าปุ๋ยอยู่ในช่วง 270-379 บาทต่อไร่ และร้อยละ 4.81 จ่ายค่าปุ๋ยอยู่ในช่วง 380-600 บาทต่อไร่ สรุปแล้วเกษตรกรจ่ายค่าปุ๋ยเฉลี่ย 474 บาทต่อไร่

5.2 พันธุ์ข้าว

พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างใช้โดยเฉลี่ย 136 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรร้อยละ 79.41 ใช้ในช่วง 50-199 บาทต่อไร่ ร้อยละ 19.61 ใช้ในช่วง 200-349 บาทต่อไร่ ร้อยละ 0.98 ใช้ในช่วง 350-500 บาทต่อไร่

5.3 เตรียมดิน

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 88.04 จ่ายค่าเตรียมดินอยู่ในช่วง 225-250 บาทต่อไร่ ร้อยละ 11.96 จ่ายค่าเตรียมดินอยู่ในช่วง 2500-224 บาทต่อไร่และค่าเตรียมดินเฉลี่ย 239 บาทต่อไร่

5.4 แรงงาน

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 84.51 จ่ายค่าจ้างแรงงานวันละ 110-239 บาทต่อวันต่อคน ร้อยละ 11.26 จ่ายค่าจ้างแรงงานวันละ 370-500 บาทต่อวันต่อคน ร้อยละ 4.23 จ่ายค่าจ้างแรงงานวันละ 240-369 บาทต่อวันต่อคน เกษตรกรต้องจ่ายค่าจ้างแรงงาน เฉลี่ย วันละ 171 บาทต่อวันต่อคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.5 ยาน่าแมลง/ศัตรูพืช

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 71.15 จ่ายค่ายาอยู่ในช่วง 50-199 บาทต่อไร่ รองลงมา คือ ร้อยละ 27.88 จ่ายค่ายาอยู่ในช่วง 2001-349 บาทต่อไร่ ที่เหลือร้อยละ 0.96 จ่ายค่ายาอยู่ในช่วง 350-500 บาทต่อไร่ โดยจ่ายค่ายาเฉลี่ย 168 บาทต่อไร่

### 5.6 ค่าเช่า

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 66.67 จ่ายค่าเช่าอยู่ในช่วง 250-374 บาทต่อไร่ต่อปี ร้อยละ 33.33 จ่ายค่าเช่าอยู่ในช่วง 375-500 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรจ่ายค่าเช่าเฉลี่ยไร่ละ 350 บาทต่อปี

### 5.7 ทุนในการทำนา

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 88.46 มีทุนในการทำนาอย่างเพียงพอ และร้อยละ 11.54 มีทุนในการทำนาไม่เพียงพอ

#### 5.7.1 ปัญหาและอุปสรรคทางด้านเงินทุน

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 62.64 ประสบกับปัญหา ดอกเบี้ยเงินกู้สูง ร้อยละ 37.36 ประสบกับปัญหาเงินไม่เพียงพอ

#### 5.7.2 การแก้ไข

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 64.95 แก้ไขโดยการกู้จากแหล่งเงินทุนหรือสถาบันของรัฐ ( ธ.ก.ส. ) ร้อยละ 35.05 แก้ไขโดยการยืมเงินจากญาติพี่น้อง

#### 5.7.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.55 ต้องการให้ทางราชการช่วยเหลืออัตราดอกเบี้ย ธ.ก.ส. ลดกว่าเดิม รองลงมา ร้อยละ 39.62 ต้องการให้เพิ่มวงเงินกู้มากกว่าเดิม และร้อยละ 2.83 ต้องการอยากให้มีคำแนะนำทำอาชีพ เสริมเพื่อลดเงินทุน

ตารางที่ 9 ต้นทุนในการทำงานปี 2545/2546

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N=104)	ร้อยละ
<b>ต้นทุนที่ใช้ในการทำงานปี 2545/2546</b>		
<b>ปุ๋ย (บาทต่อไร่)</b>		
50 – 159	37	35.58
160 – 269	51	49.04
270 – 379	6	5.77
380 – 489	5	4.81
490 – 600	5	4.81
ค่าปุ๋ยสูงสุด 600 บาทต่อไร่		
ค่าปุ๋ยต่ำสุด 50 บาทต่อไร่		
ค่าปุ๋ยเฉลี่ย 474 บาทต่อไร่		
<b>พันธุ์ข้าว (บาทต่อไร่)</b>		
50 – 199	81	79.41
200 – 349	20	19.61
350 – 500	1	0.98
ค่าพันธุ์ข้าวสูงสุด 500 บาทต่อไร่		
ค่าพันธุ์ข้าวต่ำสุด 50 บาทต่อไร่		
ค่าพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 136 บาทต่อไร่		
<b>เตรียมดิน (บาทต่อไร่)</b>		
200 – 224	11	11.96
225 – 250	81	88.04
ค่าเตรียมดินสูงสุด 250 บาทต่อไร่		
ค่าเตรียมดินต่ำสุด 200 บาทต่อไร่		
ค่าเตรียมดินเฉลี่ย 239 บาทต่อไร่		
<b>ค่าแรงงาน (บาทต่อวันต่อคน)</b>		
110 – 239	60	84.51
240 – 269	3	4.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N=104)	ร้อยละ
370 – 500	8	11.26
ค่าแรงงานสูงสุด 500 บาทต่อวันต่อคน		
ค่าแรงงานต่ำสุด 110 บาทต่อวันต่อคน		
ค่าแรงงานเฉลี่ย 171 บาทต่อวันต่อคน		
ยาม่าแมลง (บาทต่อไร่)		
50 – 199	71	71.15
200 – 349	29	27.88
350 – 500	4	0.96
ค่ายาสูงสุด 500 บาทต่อไร่		
ค่ายาต่ำสุด 50 บาทต่อไร่		
ค่ายาเฉลี่ย 168 บาทต่อไร่		
ค่าเช่า (บาทต่อไร่ต่อปี)		
250 – 374	4	56.67
375 – 500	2	33.33
ค่าเช่าสูงสุด 500 บาทต่อไร่ต่อปี		
ค่าเช่าต่ำสุด 500 บาทต่อไร่ต่อปี		
ค่าเช่าเฉลี่ย 500 บาทต่อไร่ต่อปี		
อื่น ๆ (บาทต่อไร่) (ค่าน้ำมัน, ค่าจ้างพ่นยา)		
80 – 159	33	38.37
160 – 239	41	47.67
240 – 320	12	13.95
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ สูงสุด 320 บาทต่อไร่		
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต่ำสุด 80 บาทต่อไร่		
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ย 177 บาทต่อไร่		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N=104)	ร้อยละ
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>		
600 – 1,449	96	92.31
1,450 – 2,300	8	7.69
ค่าใช้จ่ายรวมต่ำสุด 600 บาทต่อไร่		
ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ย 1,049 บาทต่อไร่		
<b>ทุนที่ใช้ในการทำนา</b>		
เพียงพอ	92	88.46
ไม่เพียงพอ	12	11.54
<b>ปัญหาและอุปสรรคทางด้านเงินทุน</b>		
ดอกเบี้ยสูง	57	82.61
เงินไม่เพียงพอ	12	17.39
<b>การแก้ไข</b>		
กู้จากแหล่งเงินทุนหรือสถาบันของรัฐ(ธ.ก.ส.)	63	64.95
ยืมญาติ	34	35.05
<b>ความต้องการความช่วยเหลือ</b>		
ให้ทางราชการช่วยเหลือลดอัตราดอกเบี้ย ธ.ก.ส. ลงกว่าเดิม	61	57.55
ให้เพิ่มวงเงินกู้มากขึ้นกว่าเดิม	42	39.62
อยากให้มีความแนะนำทำอาชีพเสริมเพื่อลดเงินทุน	3	2.83

## 5.8 แรงงานในครัวเรือน

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 52.88 มีแรงงานอยู่ในช่วง 5-8 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 45.19 มีแรงงานอยู่ในช่วง 1-4 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 1.93 มีแรงงานอยู่ในช่วง 9-12 คน และมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คนต่อครัวเรือน

## 5.8.1 จำนวนแรงงานในครัวเรือนในการทำนา

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 94.23 มีจำนวนแรงงานในการทำนาอยู่ในช่วง 1-5 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 5.77 มีแรงงานในการทำนาอยู่ในช่วง 6-10 คนต่อครัวเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.8.2 การจ้างแรงงานมาช่วยในการทำงาน

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 51.92 มีการจ้างแรงงานมาช่วยในการทำงาน ร้อยละ 48.08 ไม่มีการจ้างแรงงานมาช่วยในการทำงาน ในการจ้างแรงงานจะมีการจ้างแรงงานในระยะทำนาคิดเป็นค่า เฉลี่ย 2 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 285 บาทต่อวันระยะไถ – เก็บเกี่ยวเฉลี่ย 1 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 100 บาทต่อวัน ระยะช่วงหว่าน – เก็บเกี่ยวเฉลี่ย 1 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 251 บาทต่อวัน ระยะดำ – เก็บเกี่ยวเฉลี่ย 1 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 166 บาทต่อวัน ระยะเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 3 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 285 บาทต่อวัน

## 5.8.3 ปัญหาและอุปสรรคในด้านแรงงาน

### 5.8.3.1 ปัญหาและอุปสรรค

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 65.38 ประสบกับปัญหาค่าจ้างแรงงานแพงร้อยละ 57.69 ประสบปัญหาแรงงานไม่เพียงพอ และร้อยละ 28.80 ประสบกับปัญหาแรงงานทำงานไม่เต็มความสามารถ เนื่องจากในท้องที่อำเภอบ้านโป่งและในท้องที่อำเภอและจังหวัดใกล้เคียงมีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก จึงทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานไปสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น จึงทำให้ขาดแรงงานทางภาคเกษตรกรรมมากขึ้น

### 5.8.3.2 การแก้ไข

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.06 แก้ไขโดยการให้เครื่องจักรและแรงงานคน ร้อยละ 31.25 แก้ไขโดยใช้แรงงานในครัวเรือน ร้อยละ 18.75 แก้ไขโดยการลงแขก และร้อยละ 10.93 แก้ไขโดยการจ้างแรงงาน

### 5.8.3.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.53 อยากให้มีเครื่องเก็บเกี่ยวประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 38.46 ต้องการให้รัฐให้ความสนใจอย่างจริงจังในการแก้ไขปัญหาในเรื่องแรงงานที่ไม่เพียงพอ

ตารางที่ 10 ปัจจัยการผลิตทางด้านแรงงาน

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>แรงงานในครัวเรือน (คน)</b>		
1 – 4	47	45.19
5 – 8	55	52.88
9 – 12	2	1.92
แรงงานในครัวเรือนสูงสุด 12 คน		
แรงงานในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน		
แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3 คน		
<b>จำนวนครัวเรือนในการทำนา (คน)</b>		
1 – 5	98	94.23
6 – 10	6	5.77
แรงงานในครัวเรือนในการทำนาสูงสุด 10 คน		
แรงงานครัวเรือนในการทำนาคต่ำสุด 1 คน		
แรงงานในครัวเรือนในการทำนาเฉลี่ย 3 คน		
<b>การจ้างแรงงาน</b>		
ไม่มี	50	48.08
มี	54	51.92
<b>การจ้างแรงงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) N = 171</b>		
	จำนวน(x)	ค่าจ้าง
ค่านา (N=65)	2	73
ไถ – เกือบเกี่ยว (N=15)	1	100
หว่าน – เกือบเกี่ยว (N=13)	1	251
การดำ – เกือบเกี่ยว (N=39)	1	251
การเกี่ยวเกี่ยว (N=39)	3	116
<b>ปัญหาและอุปสรรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) N=108</b>		
ค่าจ้างแรงงานแพง	18	16.67
แรงงานไม่พอ	60	55.56
ทำงานไม่ได้เต็มความสามารถ	30	27.77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N = 104)	ร้อยละ
<b>การแก้ไข (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)N=128</b>		
ใช้เครื่องจักรและแรงงาน (แรงงานไม่พอ)	50	39.06
ใช้แรงงานในครัวเรือน (ค่าจ้างแรงงานไม่พอ)	40	31.25
การลงแขก (ค่าจ้างแรงงานแพง และแรงงานไม่เพียงพอ)	24	18.25
จ้างแรงงาน (แรงงานไม่เพียงพอ)	14	10.39
<b>ต้องการความช่วยเหลือ</b>		
อยากให้มีความรู้เกี่ยวกับประจำหมู่บ้าน	64	61.53
รัฐควรให้ความสนใจอย่างจริงจัง	40	38.46

## 6. โรคและแมลงได้ศึกษาในด้านต่างๆดังตารางที่11มีผลการศึกษาดังนี้

## 6.1 โรคและแมลงที่พบ

จากการที่ศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 31.58 ระบุว่ามีความเสี่ยงต่อโรค  
น้ำตาล ร้อยละ 26.52 ระบุว่ามีความเสี่ยงต่อโรคใบจุดสีน้ำตาล ร้อยละ 25.56 ระบุว่ามีความเสี่ยงต่อ  
โรคไหม้หนอนกอ

## 6.2 ปัญหาและอุปสรรคด้านโรคแมลง

## 6.2.1 ปัญหาและอุปสรรค

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 31.58 ประสบปัญหาทางด้าน  
ความเสี่ยงต่อโรคสีน้ำตาล ร้อยละ 25.56 ประสบปัญหาเกี่ยวกับหนู และร้อยละ 16.54 ประสบกับ  
ปัญหาหนอนกอ

## 6.2.2 แนวทางการแก้ไข

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 54.63 แก้ไขด้วยการใช้สารเคมี  
และจับทำลายร้อยละ 14.81 แก้ไขด้วยการใช้สารเคมี และร้อยละ 10.19 แก้ไขด้วยการใช้วิธีจับ  
ทำลาย

### 6.2.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 47.01 ต้องการให้รัฐบาลจ่ายสารเคมีให้กับเกษตรกร ร้อยละ 29.91 ต้องการให้ราชการช่วยเหลือด้านการกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 23.08 ต้องการให้รัฐให้ความรู้และคำแนะนำ

ตารางที่ 11 โรคและแมลง

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N=104)	ร้อยละ
<b>โรคและแมลงที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) N = 133</b>		
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	42	31.58
ใบจุดสีน้ำตาล	35	26.32
หนูนาก	34	25.56
หนอนกอ	22	16.54
<b>ปัญหาและอุปสรรคด้านโรคและแมลง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
N = 77		
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	42	31.58
ใบจุดสีน้ำตาล	35	26.52
หนอนกอ	22	16.54
<b>แนวทางการแก้ไข N = 108</b>		
สารเคมีป้องกันกำจัด	59	54.63
สารเคมีและการจับทำลาย	22	20.37
กับดักและสารเคมี	16	14.37
จับทำลาย	11	10.19
<b>ความต้องการความช่วยเหลือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
N = 117		
จ่ายสารเคมีให้แก่เกษตรกร	55	47.01
ให้รัฐช่วยเหลือด้านการกำจัดแมลงศัตรูและให้ความรู้พร้อมคำแนะนำ	35	29.01
ต้องการให้รัฐให้ความรู้และคำแนะนำ	27	23.08

\* ค่าตอบที่เกษตรกรตอบมากกว่า 1 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. ปัญหาด้านการตลาด ได้ทำการศึกษาในปัญหาการตลาดไว้หลายด้านดังตารางที่12 ได้แก่

### 1.1 การจัดการกับผลผลิตข้าว

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51.92 ระบุว่าไม่ได้ขายข้าว ร้อยละ 28.85 จำหน่ายหมดทันทีหลังฤดูการเก็บเกี่ยว และร้อยละ 19.23 บางส่วนจำหน่ายบางส่วนเก็บเข้ายุ้งฉาง

### 1.2 สาเหตุที่จำหน่ายหมดทันที

จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ1.92ไม่มียุ้งฉางเก็บข้าวและขายข้าวเพื่อชำระหนี้สิน

### 1.3 ปริมาณการผลิต

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 90.38 มีข้าวกินตลอดปี และร้อยละ 9.62 มีข้าวไม่พอกินตลอดปีเพราะได้ทำการขายไปเพื่อการชำระหนี้

## 2. ผู้รับซื้อข้าว

จากผลการศึกษาเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 70.0 ขายให้พ่อค้าหรือโรงสีข้าว ร้อยละ 24.00ขายให้หน่วยงานของรัฐบาลหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ สำนักงานเกษตรกรอำเภอทาบเชิง ร้อยละ 6.00ขายให้กลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์การเกษตร

## 3. ปัญหาและอุปสรรคในด้านราคา

### 3.1 ปัญหาและอุปสรรค

จากผลการศึกษาเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ78.05 ประสบกับปัญหาข้าวราคาตกต่ำ และร้อยละ 21.95 ถูกกดราคาข้าว

### 3.2 แนวทางการแก้ไข

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ54.87 แก้ไขโดยการขายข้าวให้กับรัฐบาล ร้อยละ45.2 จำนำกับโรงสี

### 3.3 ความต้องการความช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 36.03 ต้องการให้มีการประกันราคา ร้อยละ 27.02 ต้องการให้มีการจำนำข้าวเปลือก ร้อยละ13.51 ต้องการให้มีการพยุงราคาข้าว ร้อยละ12.61 ต้องการให้มีกลุ่มรับซื้อ และร้อยละ10.81 ต้องการให้ข้าวมีราคาแพงขึ้นกว่าเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 ปัจจัยทางด้านการตลาด

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N =104 )	ร้อยละ
<b>การจัดการกับผลผลิต</b>		
ผลิตไม่ได้ขาย	54	51.92
ขายหมดทันที	30	28.85
ไม่มีผู้จ้างเก็บผลผลิต	18	17.31
เพื่อการชำระหนี้สิน	10	9.62
ไม่มีผู้จ้างเก็บผลผลิตและเพื่อการชำระหนี้	2	1.92
บางส่วนจำหน่าย บางส่วนเก็บเข้าผู้จ้าง	20	19.23
<b>ปริมาณการผลิต</b>		
พอเพียง	94	90.38
ไม่พอเพียง	10	9.62
<b>ผู้รับซื้อข้าว</b>		
หน่วยงานและสถาบันที่เกี่ยวข้อง	12	24.00
พ่อค้าหรือโรงสี	35	70.00
กลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์การเกษตร	3	6.00
<b>ปัญหาและอุปสรรคทางด้านราคา</b>		
ข้าวราคาต่ำ	40	48.78
ข้าวราคาต่ำกว่าที่ต้องการ	24	29.27
โดนกดราคาข้าว	18	21.95
<b>แนวทางการแก้ไข</b>		
ขายข้าวให้กับทางรัฐบาล	45	54.88
จำหน่ายโรงสี	37	45.12
<b>ความต้องการช่วยเหลือ</b>		
มีการประกันราคา	40	36.04
รับจำหน่ายข้าวเปลือก	30	27.03
พยุงราคาข้าว	15	13.51
มีกลุ่มมารับซื้อ	14	12.61
ให้ข้าวมีราคาแพงกว่าเดิม	12	10.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิจารณ์ผล

จากการทำการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอทาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ในการทำการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ด้าน คือทางด้านการผลิต และทางด้านการตลาด พบเห็นเกษตรกรที่อยู่ในตำบลตะเคียนมีปัญหาอุปสรรคในด้านการผลิตโดยแบ่งด้านการผลิตออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ดิน ด้านแรงงาน ด้านการใช้น้ำ ด้านเมล็ดพันธุ์ ด้านน้ำในการใช้ทำนาและด้านโรคและแมลง แต่ปัญหาที่เกษตรกรพบมากที่สุด คือด้านการใช้น้ำ ส่วนใหญ่เกษตรกรในพื้นที่มักจะใช้น้ำวิทยาศาสตร์เนื่องจากใช้น้ำวิทยาศาสตร์ ใ้ง่ายและสะดวกในการเพาะปลูกเกษตรกรจึงนิยมกันแพร่หลายมากกว่าใช้น้ำชีวภาพ เกษตรกรนิยมใช้น้ำวิทยาศาสตร์จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ปุ๋ยมีราคาแพง และปุ๋ยปลอมกันมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลำารวย ไม้สวัสดิ์ (2544:20-21) ได้กล่าวถึงปัญหาทางด้านปุ๋ยมีราคาแพงและขาดคุณภาพมีสิ่งเจือปนมากและปุ๋ยที่รัฐบาลให้ความช่วยเหลือก็ต่ำกว่ากำหนดไม่ทันฤดูกาลผลิต เกษตรกรต้องไปซื้อปุ๋ยราคาแพงจากตลาดรัฐไม่มีการวางแผนล่วงหน้าในการจัดหาปุ๋ยมาช่วยเกษตรกร ปัญหาจากการขาดดินเชื้ออัตราดอกเบี้ยต่ำที่จะนำมาเป็นปัจจัยทางการผลิต ปัญหาราคาข้าวตกต่ำปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูข้าวที่เกิดขึ้นทุกปีซึ่งไม่สามารถป้องกันได้เกษตรกรต้องลงทุนซื้อวัสดุเคมีปีละเป็นจำนวนมากเพื่อใช้ปราบศัตรูพืช ส่วนปัญหาทางการตลาดจากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ได้ทำการผลิตข้าวในพื้นที่นาของตนเองมักจะผลิตไม่ค่อยได้ขายมากกว่าผลิตแล้วขายเลยแต่ในทางการขายข้าวส่วนใหญ่เกษตรกรมักขายให้กับพ่อค้าโรงสีเนื่องจากการคุ้นเคยกันดีและอยู่ใกล้บ้านของตัวเกษตรกร ส่วนในเรื่องราคาข้าวก็ไม่ได้ในราคาที่ดีมากนักแต่เกษตรกรบางส่วนจะนำข้าวไปรับจำนำกับรัฐบาลเนื่องจากว่ารัฐบาลให้ราคาข้าวเหมาะสมไม่กดราคาเกินไป ในด้านปัญหาราคาข้าวจากการทำการวิจัยส่วนใหญ่ราคาข้าวจะตกต่ำถูกพ่อค้าคนกลางกดราคาข้าว ข้าวราคาถูก ยังคงเป็นปัญหาที่ยังไม่สามารถที่จะแก้ไขได้ ดังงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กรมส่งเสริมการเกษตร (2543:157-158) ได้ทำการเสนอว่าปัญหาทางการตลาดเกิดขึ้นจากเกษตรกรที่จำหน่ายข้าวในราคาต่ำขาดเงินทุนหมุนเวียน ขาดสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง ดังนั้นในช่วงฤดูฝนที่มีปริมาณข้าวออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมากเมื่อเกษตรกรออกขายข้าวสู่ตลาดจึงทำให้พ่อค้าคนกลางกดราคากระบบตลาดยังไม่มีประสิทธิภาพกล่าวคือการต่อรองราคาและการรวมกลุ่มของเกษตรกรซึ่งทั้งสองอย่างนี้มีความสัมพันธ์กันเมื่อมีการรวมกลุ่มของเกษตรกรเกิดขึ้นก็จะทำให้เกิดอำนาจการต่อรองของราคาการผลิตที่ผลิตได้ประสบความสำเร็จให้มากขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ (Conclusions and Recommendations)

#### สรุปผลการวิจัย

วิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานชาว โดยเฉพาะปัญหาด้านการผลิตและการตลาด

ผู้ให้ข้อมูลเป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการทำนาใน ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนเกษตรกรผู้ทำนาทั้งหมด 1,035 ราย ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่าง 104 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ โดยทำการรวบรวมข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลในทางสถิติในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม 2546

จากสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยคือ 50ปี อายุสูงสุด 70 ปี อายุต่ำสุด 34 ปี ระดับการศึกษาของเกษตรกร โดยทั่วไป จบชั้นระดับประถมศึกษาตอนปลาย และส่วนน้อยเกษตรกรเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรพื้นที่ในการทำนาเฉลี่ย 3 ไร่ต่อครัวเรือน ที่ดินที่ใช้ในการทำนารส่วนใหญ่เป็นที่ดินของตนเอง มีที่ดินเช่าบางส่วนเสียค่าเช่าเฉลี่ยไร่ละ 2,517 บาทต่อไร่ รายได้จากการทำนาเฉลี่ย 6,674 บาทต่อปี รายได้สูงสุดคือ40,000 บาทต่อปี ต่ำสุด 2,000 บาทต่อปี และรายได้จากนอกภาคเกษตรกรรมได้จากการรับจ้างและการปลูกผัก โดยมีรายได้เฉลี่ย 48,396 บาทต่อปี เงินทุนที่ใช้ในการทำนาเฉลี่ย1,049 บาทต่อไร่

ในการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานได้ทำการศึกษาไว้ 2 ประเด็น คือ ปัญหาการผลิต และปัญหาด้านการตลาด

#### ปัญหาด้านการผลิต มีผลการศึกษาดังนี้

ทางด้านที่ดิน จากการสัมภาษณ์ถึงลักษณะความสมบูรณ์ของดิน ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่าดินที่ใช้เพาะปลูกมีความสมบูรณ์ปานกลางคิดเป็นร้อยละ 62.50 เกษตรกรที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับดินร้อยละ 8.65 ปัญหาที่เกษตรกรพบคือ ดินเปรี้ยวร้อยละ6.73 เกษตรกรแก้ไขโดยการ ใส่ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ใส่ปุ๋ยคอก และปูนขาว ความต้องการความช่วยเหลือ เกษตรกรต้องการให้มีการตรวจคุณสมบัติดิน 100 เปอร์เซ็นต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านพันธุ์ข้าว จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.66 ใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 เป็นพันธุ์ที่ทางราชการส่งเสริม แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์เกษตรกรร้อยละ 59.13 ได้พันธุ์ข้าวจากราชการจัดให้ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการคลุกยาเคมีป้องกันโรคและแมลงและมีการทดสอบการงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนปลูก ปัญหาที่เกษตรกรพบ คือปัญหาการใช้เมล็ดพันธุ์มากในการเพาะปลูก ร้อยละ 33.33 เกษตรกรแก้ไข โดยใช้เมล็ดพันธุ์มากขึ้นกว่าเดิมร้อยละ 35.71 ความต้องการความช่วยเหลือคือเกษตรกรต้องการความแนะนำจากทางราชการในเรื่องพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ร้อยละ 26.94

ทางด้านน้ำ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ร้อยละ 84.21 เป็นเกษตรที่ใช้น้ำฝน และน้ำจากแหล่งธรรมชาติ เกษตรกรมีน้ำใช้ที่เพียงพอ ร้อยละ 98.08 ปัญหาที่พบในเรื่องน้ำคือแหล่งน้ำชลประทานถูกกักไว้ไม่สามารถที่จะระบายน้ำได้ทั่วถึงในพื้นที่ ที่ไกล ชลประทาน ร้อยละ 30.75 เกษตรกรแก้ไข โดยการสูบน้ำจากคลองใกล้เคียงหรือ น้ำที่ใกล้พื้นที่นา ร้อยละ 53.85 ความต้องการความช่วยเหลือของเกษตรกร ร้อยละ 54.55 มีความต้องการให้ทางราชการปล่อยน้ำชลประทาน

ทางด้านปุ๋ย อัตราปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่เกษตรกรใช้เฉลี่ย 124 กก.ต่อไร่เกษตรกร ร้อยละ 76.92 ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ปัญหาที่เกษตรกรพบส่วนใหญ่คือ ปุ๋ยมีราพ ร้อยละ 84.21 เกษตรกรแก้ไข โดยการใส่ปุ๋ยคอกช่วยร้อยละ 60.67 เกษตรกรร้อยละ 47.73 ต้องการให้ขายปุ๋ยราคาถูกลงกว่าเดิม

ทางด้านปุ๋ยชีวภาพ อัตราการใช้ปุ๋ยชีวภาพที่เกษตรกรใช้ เฉลี่ย 138 กก.ต่อไร่ เกษตรกร ร้อยละ 95.19 ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ยชีวภาพ ปัญหาที่เกษตรกรส่วนใหญ่พบ คือปุ๋ยชีวภาพยังใช้ไม่ได้ผลร้อยละ 4.80 เกษตรกรแก้ไขโดยใส่ทั้งปุ๋ยชีวภาพและปุ๋ยวิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มผลผลิตที่มากขึ้น

ทางด้านเงินทุน ต้นทุนที่ใช้ในการทำงานปี 2545/2546 เกษตรกรใช้ปุ๋ยเฉลี่ย 474 บาทต่อไร่ ค่าพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 136 บาทต่อไร่ ค่าเตรียมดินเฉลี่ย 239 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานเฉลี่ย 171 บาทต่อวันต่อคน ค่ายาฆ่าแมลง/ศัตรูพืชเฉลี่ย 168 บาทต่อไร่ ค่าเช่าที่ดินเฉลี่ย 350 บาทต่อไร่ต่อปี นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายด้านน้ำมัน ค่าจ้างพ่นยาเฉลี่ย 177 บาทต่อไร่ รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,049 บาทต่อไร่ ปัญหาที่เกษตรกรพบคือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูงร้อยละ 62.64 เกษตรกรแก้ไขโดยการกู้จากแหล่งเงินทุนหรือสถาบันของรัฐบาล (ธ. ก. ส.) ร้อยละ 57.55

ทางด้านแรงงาน พบว่าแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรเฉลี่ย 5 คน ต่อครัวเรือนมีแรงงานมาช่วยในการทำงานเฉลี่ย 3 คน ต่อครัวเรือน มีการจ้างแรงงานมาช่วยในการทำงานถึงร้อยละ 51.92 ในการจ้างแรงงานมีการจ้างแรงงานในระยะทำนาคิดเป็นค่าเฉลี่ย 2 คน จ้างเฉลี่ย 285 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อวัน ระยะไถ-เก็บเกี่ยวเฉลี่ย100 บาทต่อวัน ระยะช่วงหว่าน-เก็บเกี่ยว เฉลี่ย 1คน ค่าจ้างเฉลี่ย 251 บาทต่อวัน ระยะดำ-เก็บเกี่ยวเฉลี่ย 1 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 116 บาทต่อวัน ระยะเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 3 คน ค่าจ้างเฉลี่ย 285 บาทต่อวัน ปัญหาที่เกษตรกรพบ คือปัญหาค่าจ้างแรงงานแพงร้อยละ57.69 การแก้ไขโดยการใช้เครื่องจักรและแรงงานคนร้อยละ 39.06 เกษตรกรอยากให้มีเครื่องมือเก็บเกี่ยว ประจำหมู่บ้านร้อยละ61.53

ทางด้านโรคและแมลง พบกับปัญหาโรคและแมลงบ้างบางพื้นที่ เกษตรกรแก้ไขโดยการ ใช้สารเคมี และการจับทำลาย

### **ปัญหาทางการตลาด มีผลการศึกษาดังนี้**

ปัญหาทางการตลาด การจัดการกับผลผลิตข้าวพบว่าเกษตรกรร้อยละ51.92 ระบุว่าไม่ได้ขายข้าว สาเหตุที่จำหน่ายข้าวหมดทันทีพบว่าเกษตรกรร้อยละ 60.00 ไม่มียุ่งฉางเก็บเกี่ยว ข้าว เกษตรกรร้อยละ 90.38 มีข้าวพอกินตลอดปี ผู้ที่รับซื้อข้าวของเกษตรกรคือพ่อค้าหรือโรงสี ร้อยละ70.00 ปัญหาที่พบคือ ปัญหาข้าวราคาตกต่ำร้อยละ 78.05 การแก้ไขโดยการขายข้าวให้กับ ทางรัฐบาลร้อยละ 54.87 ความต้องการความช่วยเหลือคือเกษตรกรร้อยละ 36.03 ต้องการให้มีการประกันราคา

การแก้ไข ส่วนใหญ่เป็นการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าเท่าที่เกษตรกรจะทำได้ และ เกษตรกรจะมีความต้องการที่จะให้รัฐมีความสนใจอย่างจริงจังกับปัญหาที่เกษตรกรได้รับ และ ช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ถูกต้องและทันที่

### **ข้อเสนอแนะ**

#### **ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย**

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคทางการผลิตและการตลาด โดยปัจจัยด้านการผลิตของกลุ่มตัวอย่างในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ พบว่าปัจจัยด้านการผลิตแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ ที่ดิน พันธุ์ข้าว น้ำ ปุ๋ย โรคและแมลง และ แรงงาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องของการประกอบอาชีพการทำนาเป็นอย่างยิ่ง และปัญหาที่พบ จาก 6 ประการนี้ก็ปัญหาที่พบบ่อยอยู่เสมอแต่จะพบมากหรือน้อยแล้วแต่บางพื้นที่ ส่วนทางด้านที่ดิน ที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำร้อยละ4.81 พบว่าปัญหาทางด้านดิน จะเป็นดินเปรี้ยว หนาดิน ตื้น และดินมีกรวดทรายทำให้มีปัญหาในการทำนาแต่เกษตรกรแก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยคอกเพื่อป้องกันหนาดินตื้นใส่ปูนขาวเพื่อป้องกันดินเปรี้ยวก็สามารถช่วยให้ดินอยู่ในความอุดมสมบูรณ์ปาน กลางได้สามารถที่จะทำการเพาะปลูกและเพิ่มผลผลิตในนาข้าวได้

แหล่งน้ำในการใช้ทำนา เกษตรกรส่วนใหญ่มีปริมาณการใช้น้ำอย่างเพียงพอ คิดเป็น ร้อยละ98.08 ซึ่งแหล่งน้ำที่ได้ก็ได้จากแหล่งน้ำจากธรรมชาติหรือน้ำฝน และน้ำชลประทาน ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณที่ใช้ในการทำนาไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 1.92 เนื่องจากอยู่ห่างไกลจึงทำให้น้ำชลประทานไหลไปไม่ถึงถึงจึงทำให้เกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกต้องขาดน้ำในการทำเกษตร เกษตรกรแก้ไขโดยการสูบน้ำจากคลองชลประทานเข้ามาในพื้นที่นา

พันธุ์ข้าวที่ใช้ เกษตรกรส่วนใหญ่มักปลูกข้าวหอมมะลิ 105 เนื่องจากเป็นข้าวที่รัฐบาลสนับสนุนและข้าวหอมมะลิเป็นข้าวที่รับประทานกันแพร่หลายเป็นที่ขึ้นชื่อของจังหวัดสุรินทร์ ปัญหาในเรื่องพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของข้าวปนกันเมื่อนำไปขายในท้องตลาดทำให้ผลผลิตตกต่ำเนื่องจากข้าวมีการปนมากไม่ได้คุณภาพ ควรทำการแก้ไขโดยไปขอเมล็ดพันธุ์ข้าวจากเกษตรอำเภอมาใหม่ แล้วควรเก็บแยกไว้ต่างหากเพาะจะได้ไม่มีการปนข้าวเกิดขึ้น

อัตราการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และปุ๋ยชีวภาพ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงนิยมการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์กันแพร่หลาย เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าปุ๋ยวิทยาศาสตร์มีประสิทธิภาพและได้ผลผลิตเร็วและสะดวกต่อการทำนา ไม่ยุ่งยาก จึงเป็นที่นิยม แต่เนื่องจากปัจจุบันปุ๋ยวิทยาศาสตร์มีราคาแพงและปุ๋ยเสื่อมคุณภาพ ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งพาตนเองโดยการหันมาใช้ปุ๋ยชีวภาพซึ่งตอนนี้ก็เป็นที่นิยมกันแพร่หลายและปุ๋ยชีวภาพก็ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค พร้อมทั้งยังเป็นการบำรุงดินอีกด้วย

การใช้แรงงานในการทำเกษตร โดยทั่วไปการใช้แรงงานค่าจ้างเฉลี่ยคิด วันละ 171 บาทต่อวันต่อคนส่วนใหญ่ในการประกอบอาชีพการทำนามักใช้แรงงานในครัวเรือนมากกว่า จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีแรงงานอยู่ในช่วง 5 – 6 คนต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 52.88 ส่วนใหญ่ก็ไม่จ้างแรงงานจากที่อื่น เนื่องจากแรงงานมีน้อยเพราะต่างครอบครัวก็ประกอบอาชีพเหมือนกันทำให้ขาดแรงงาน เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่ไปประกอบอาชีพอื่นมากกว่า แรงงานในการทำนาจึงขาดแคลน

โรคและแมลง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ระบุว่ามีเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ร้อยละ 31.58 มีโรคใบจุดสีน้ำตาล ร้อยละ 26.52 มีหนูนาลงในนาข้าวร้อยละ 25.56 มีหนอนกอ ร้อยละ 16.54 ส่วนใหญ่พบปัญหาโรคและแมลง บางพื้นที่เกษตรกรแก้ไขโดยการใส่สารเคมีและการจับทำลาย

ส่วนทางด้านการตลาด จากการศึกษาพบว่าการจัดการผลผลิตข้าวพบว่าเกษตรกรร้อยละ 1.92 ไม่ได้ขายข้าว เนื่องจากพื้นที่การทำนาของเกษตรกรมีน้อย ผลผลิตที่ได้ก็ออกมาน้อย เพราะถ้าหากขายออกมาแล้วก็ไม่กิน จึงไม่สามารถที่จะขายได้ ส่วนใหญ่จะไปรับจ้างประกอบอาชีพอื่นแทน ส่วนเกษตรกรที่ขายข้าวหมดทันที คิดเป็นร้อยละ 51.92 พบว่าไม่มีผู้จ้างที่เก็บผลผลิต ร้อยละ 1.92 เพราะเก็บไว้อาจทำให้ข้าวขึ้นหรือเสียได้จึงจำเป็นที่จะต้องขายออกไปเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเกษตรกรที่มีข้าวกินตลอดปีคิดเป็นร้อยละ 90.38 เนื่องจากมียุ่งางและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้สูงเพราะมีพื้นที่นามากอาจจะเป็นที่ทำนาของตนเองและที่ทำนาเช่าและมีมากพอที่จะเก็บผลผลิตไว้ได้ และผู้รับซื้อข้าวจากเกษตรกรส่วนใหญ่คือพ่อค้าโรงสีคิดเป็นร้อยละ 70.00 เนื่องจากพ่อค้ามีความสนิทสนมกับเกษตรกร เกษตรกรจึงไว้วางใจ ส่วนในเรื่องปัญหาของข้าว ส่วนใหญ่ข้าวมีราคาต่ำคิดเป็นร้อยละ 48.78 เนื่องจากถูกพ่อค้าคนกลางกดราคาข้าวเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วจะขายทันที ข้าวที่ขายจึงมีความชื้นทำให้ขายได้ราคาต่ำพ่อค้าคนกลางเลยกดราคาข้าว แนวทางในการแก้ไขโดยการขายข้าวให้กับรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 54.88 และเกษตรกรต้องการความช่วยเหลือในการประกันราคาข้าว คิดเป็นร้อยละ 36.04 รองลงมาคือรับจำนำข้าวเปลือก คิดเป็นร้อยละ 27.03 พยุงราคาข้าว ร้อยละ 13.51 ให้มีกลุ่มมารับซื้อ ร้อยละ 12.61 และช่วยให้ราคาข้าวแพงกว่าเดิม ร้อยละ 10.81 ตามลำดับ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้องช่วยเหลือตนเองด้วย ถ้าหากยังคงรอรัฐเข้ามาช่วยเหลือเห็นทีคงไม่ได้ แต่ถึงอย่างไรเกษตรกรก็คงต้องพึ่งพาทางรัฐบาลช่วยเหลือ

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานเกษตรอำเภอทาบเชิง กรมส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่การเกษตร ในตำบลตะเคียน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตของเกษตรกรคือ

1. การเก็บเมล็ดไว้ใช้เองของเกษตรกร ไม่ควรเก็บเกิน 4 ปี เพราะถ้าใช้ซ้ำกันนานๆ พันธุ์ข้าวจะเกิดอาการดื้อยา ไม่ต้านทานต่อโรคและอาจมีการกลายพันธุ์และเสื่อมคุณภาพ ในการแก้ไขปัญหาในการขาดแคลนแรงงาน ควรแก้ไขโดยการซื้อเครื่องเก็บเกี่ยวเพราะจะทำให้เก็บข้าวได้ทันเวลา ข้าวไม่แห้งกรอบ
2. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม คือใช้พันธุ์ดี ใช้ปุ๋ยเคมี และใช้เครื่องทุ่นแรงช่วยในการเก็บเกี่ยว
3. ส่งเสริมให้มีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยวิธีผสมผสานและเพื่อผลิตข้าวปลอดภัยจากสารพิษ เพื่อรักษาสมดุลทางธรรมชาติและควบคุมรักษาสิ่งแวดล้อม
4. มีการส่งเสริมและพัฒนากิจการด้านการผลิต เป็นระบบครบวงจร
5. ส่งเสริมการรวมกลุ่มต่างๆ ให้มีการจัดทำโครงการ กิจกรรม มากขึ้น
  - 5.1 ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มผู้ผลิตข้าว
  - 5.2 ผลิตข้าวให้ได้คุณภาพพัฒนาตามตลาดต้องการ
  - 5.3 ส่งเสริมการจัดตลาดกลางสินค้าเกษตรกรภายในตำบล
  - 5.4 มีศูนย์เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับราคาผลผลิตการเกษตรในเขตจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานวิจัย

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกรในตำบลตะเคียน อำเภอทาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ จากที่ทำการวิจัยครั้งนี้เพื่อต้องการที่อยากทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานนั้นก็หมายถึงการผลิตนั่นเองและครอบคลุมไปถึงสภาพข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรรวมไปถึงด้านการตลาดจากในการทำการวิจัยได้พบว่าในด้านการผลิตเกษตรกรมีปัญหาที่พบมากที่สุดคือทางด้านเรื่องปุ๋ยราคาแพงและปุ๋ยเสื่อมคุณภาพทำให้เป็นปัญหาที่เกษตรกรพบบ่อย และปัญหาทางด้านการตลาดพบว่าราคาข้าวต่ำซึ่งเป็นปัญหาที่เกษตรกรประสบบ่อยและยังคงเป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน และอุปสรรคและปัญหาในการทำแบบสอบถามจะต้องทำความเข้าใจในแบบสอบถามก่อน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน เป็นแบบสอบถามแบบปิดและแบบเปิดจำนวนกลุ่มสมาชิกตัวอย่างมี 104 ราย โดยมีผู้เก็บแบบสอบถาม 5 คนก่อนที่ลงมือเก็บแบบสอบถาม ผู้เก็บแบบสอบถามต้องมีการทำความเข้าใจในแบบสอบถามอย่างชัดเจนในการดำเนินการในการเก็บแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ผู้เก็บแบบสอบถามต้องอ่านให้เกษตรกรฟัง ถ้าหากแจกไปให้กรอกก็ไม่สามารถเก็บรายละเอียดได้ครบจึงจำเป็นที่จะต้องให้เกษตรกรทำความเข้าใจกับแบบสอบถามเพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ตรงชัดเจนตรงกับประเด็นที่เราตั้งไว้ ในการเก็บแบบสอบถามควรไปเก็บตอนเย็นเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีกลับบ้านตอนช่วงเย็น

#### ข้อคิด

1 ในการเก็บแบบสอบถามควรอย่างยิ่งที่ต้องเก็บใส่แผ่นดีสดีหลายแผ่นเพื่อป้องกันการหาย หรือต้องการเพิ่มเติม

2. ในการเลือกคนที่จะไปช่วยเก็บแบบสอบถามควรที่จะให้คนที่ขยันถาม ขยันอ่านและทำความเข้าใจกับแบบสอบถาม เพราะจะช่วยให้แบบสอบถามเราได้ข้อมูลครบถ้วนและชัดเจน

ในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายขอบเขตให้กว้างขึ้น เช่นอำเภอ หรือจังหวัด เพื่อให้ทราบว่าการเกษตรต้องการอะไร ประสบปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง เพื่อเป็นประโยชน์และการแก้ไขต่อไป ในการทำงานวิจัยเรื่องปัญหาของการทำงาน

## เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร . 2543. **หลักและวิธีวิจัยการส่งเสริมการเกษตร.กรุงเทพมหานคร :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.157-158.
- กระทรวงพาณิชย์. 2544.**แผนปฏิบัติการส่งเสริมการเกษตรประจำปี 2544.กรุงเทพมหานคร .**
- จบุรี หงษ์อ้น.2544.**ศึกษาเรื่องความรู้และการปฏิบัติในการปลูกข้าวเหนียวของเกษตรกรตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.114-121.**
- ชัยชาญ มณีบุษย์.2540.**การศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่เกี่ยวกับการปลูกข้าวของเกษตรกร ตำบลท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย.กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.41-42.**
- ณรงค์ มีเน่นันท์.2544."**แผนการผลิตข้าว" .แผนราชการสรุปผลการสัมมนาข้าวไทยในศตวรรษหน้า.15-16 พฤษภาคม 2545.กรุงเทพมหานคร:ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.34-35.**
- ทัศนีย์ ศิริวรรณ.2541.**ผลกระทบการใช้น้ำชลประทานที่มีต่อการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในโครงการชลประทานพิษณุโลก.กรุงเทพมหานคร.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.32.**
- ถนอม สุริยะ. 2541. **การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้ปุ๋ยชีวภาพจากสาหร่ายสีน้ำเงิน จังหวัดพะเยา. วารสารเพื่อนเกษตร. 29-30.**
- บริบูรณ์ สมฤทธิ์.2541."**ข้าวพิษส่งออกหมายเลข 1 (ตอน 2)".วารสารวิจัยข้าว.ตุลาคม-ธันวาคม 2541 ปีที่ 3 เล่ม 1 . 3-4 .**
- บุญส่ง พุทธิวั . 2540.**ศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการปลูกพืชหลังฤดูการทำนาในเขตอาศัยน้ำฝนของเกษตรกร ตำบลเนินทราย อำเภอเมือง จังหวัดตราด : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.134-140.**
- พินิจ จันทรสุรินทร์.2544."**นโยบายข้าว".รายงานการสรุปผลการสัมมนาข้าวไทยในศตวรรษหน้า. 15-16 พฤษภาคม 2545.กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.8-10.**
- พุทธศาสตร์.2540.**หนังสือการพัฒนาชนบท.กรุงเทพมหานคร.12.**

- ไพบูลย์ วัฒนศิริธรรม. 2541.การศึกษาเรื่องน้ำในเขตโครงการลำพระเพลิง จังหวัด นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.70.
- มนัส เจียวเลียน.2542.ศึกษาปัจจัยบางประการในการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี.: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.79-84.
- ยุคติ สาริกะภูติ.2540. "คำกล่าวเปิดสัมมนาข้าวไทยในศตวรรษหน้า".รายงานการสรุปผลการ สัมมนาข้าวไทยในศตวรรษหน้า. พฤษภาคม 2540.กรุงเทพมหานคร. ชุมนุมสหกรณ์การ เกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.20-21.
- สารสิทธิ์ วัชรโรทยาน.2540.เกษตรกรกับการใช้ปุ๋ย.โครงการวิจัยและแนะนำทางเทคโนโลยี ของดินและปุ๋ย. เอกสารเผยแพร่ฉบับที่ 1 ภาควิชาปฐพี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชาติ ณ ลำพูน.2542.ความต้องการการใช้เทคโนโลยีการทำนาในฤดูนาปีของเกษตรกร ตำบลชีเหล็ก ตำบลบ้านเป่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่.กรุงเทพมหานคร.วิทยา นิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.45.
- สำรวย ไม้สวัสดิ์ .2544. "สรุปข้อคิดเห็นของเกษตรกรผู้ผลิตข้าว". รายงานการสรุปผลการ สัมมนาข้าวไทยในศตวรรษหน้า. 20-21 พฤษภาคม 2545.กรุงเทพมหานคร : ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. 45-47.
- สมพร คันธโชติ .2540. การศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนาปี ของชาวนา ตำบล ท่าจั่ว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.48-51.
- สนธยา มลศรี. 2540. การศึกษาวิจัยปัญหาโรคแมลง ในตำบลบ้านเป่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.15.
- สุมณฑา คันช่อง. 2542. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการทำนาที่ภาคกลาง. สถาบันวิจัยข้าว สุพรรณบุรี.117.
- ไสว เพ็งมาก.2543. ปัญหาการเพิ่มผลผลิตการทำนาปรังในตำบลตะเคียน อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา.กรุงเทพมหานคร:วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.25- 27.
- วิเชียร เพชรพิสิฐ. สถาบันวิจัยข้าว. เปรียบเทียบผลกำไรสุทธิระหว่างการทำนาดำกับนาหว่านน้ำ ตมแผนใหม่ภาคใต้. ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง . 95.
- วิไลลักษณ์ สมมุติ. 2544. สถาบันวิจัยข้าว .สถานการณ์การปลูกข้าวในระบบนิเวศน์ นาน้ำลึก ของประเทศไทย.ศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรี.119.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติความเป็นมา

ตำบลตะเคียนเมื่อก่อนเป็นหมู่บ้านเล็กๆ ต่อมาปี พ.ศ. 2500 รัฐบาลได้จัดตั้งให้เป็นหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2528 ได้รับจัดตั้งให้เป็นตำบลตะเคียน

## สภาพทั่วไปของตำบลตะเคียน

ในตำบลตะเคียนเป็นบริเวณพื้นที่ราบสูง มีลักษณะเป็นดินปนทราย พื้นที่ราบโล่ง มีป่าละเมาะ เป็นป่าที่บดขยี้ของตำบล พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัยมีแหล่งน้ำธรรมชาติ

## อาณาเขตตำบล

ทิศเหนือ จรดตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

ทิศใต้ จรดประเทศกัมพูชา

ทิศตะวันออก จรดตำบลกระเทียม อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

ทิศตะวันตก จรดตำบลกาบเชิง อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

## จำนวนประชากรของตำบล

จำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,035 คน

## ข้อมูลอาชีพของตำบลตะเคียน

อาชีพหลัก ทำนา ทำไร่ อาชีพเสริม ปลูกพืช ทำหัตถกรรม

## ข้อมูลสถานที่สำคัญของตำบล

1. วัด 2 แห่ง
2. สำนักสงฆ์ 3 แห่ง
3. โรงเรียน 2 แห่ง

## ข้อมูลการใช้พื้นที่

พื้นที่ทั้งหมด 42,858 ตารางกิโลเมตร 26,786.25 ไร่

พื้นที่ทำการเกษตร

พื้นที่นา	10,800 ไร่
พื้นที่ทำไร่	1,200 ไร่
พื้นที่สวน	130 ไร่
ที่อยู่อาศัย	2,500 ไร่
พื้นที่ชลประทาน	26 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายได้ครัวเรือนของเกษตรกร

รายได้รวมเฉลี่ยของเกษตรกรเฉลี่ย 21,764 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

## กลุ่มเกษตรกร

กลุ่มเกษตรกร 7 กลุ่ม สมาชิก 398 คน

กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร 3 กลุ่ม สมาชิก 236 คน

กลุ่มเยาวชน 1 กลุ่ม สมาชิก 120 คน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสัมภาษณ์

การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของเกษตรกร

ในตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

ชื่อ - สกุล ..... บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....

ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

### ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ..... ปี

3. ระดับการศึกษา

- ( ) ไม่ได้เรียนหนังสือ ( ) ประถมศึกษาตอนต้น  
( ) ประถมศึกษาตอนปลาย ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น  
( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย ( ) อาชีวศึกษา  
( ) อุดมศึกษา ( ) อื่นๆ ระบุ.....

4. สถานภาพทางสมรส

- ( ) โสด ( ) สมรส  
( ) หย่าร้าง ( ) แยกกันอยู่  
( ) อื่นๆ ระบุ.....

5. การเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร

- ( ) ไม่ได้เป็นสมาชิกใดๆ  
( ) เป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร  
( ) เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร  
( ) เป็นสมาชิกออกลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์  
( ) อื่นๆ ระบุ.....

6. พื้นที่ในการทำงานทั้งหมด .....ไร่

7. ลักษณะการถือครองที่ดินในการทำงาน

- ( ) เป็นที่ของตนเอง .....ไร่  
( ) เช่าผู้อื่นทั้งหมด .....ไร่

อัตราค่าเช่า .....บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

( ) มีทั้งของตนเองและของเช่าผู้อื่น..... ไร่ เช่า..... ไร่

อัตราค่าเช่า..... บาท

( ) อื่นๆ ระบุ.....

8. รายได้จากการทำนา ปี 2545/2546..... บาท

## **ตอนที่ 2 ปัญหาในการทำนาข้าว โดยเฉพาะปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิตและการตลาด**

### **ปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิต**

#### **ที่ดิน**

1. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน

( ) อุดมสมบูรณ์ดี

( ) อุดมสมบูรณ์ปานกลาง

( ) อุดมสมบูรณ์ต่ำ

2. ปัญหาที่เกี่ยวกับดิน

( ) มี

( ) ไม่มี

3. ปัญหาและอุปสรรคทางด้านที่ดิน

3.1 ปัญหาและอุปสรรค.....

.....

3.2 การแก้ไข.....

.....

3.3 ความต้องการความช่วยเหลือ.....

.....

#### **พันธุ์ข้าว**

4. พันธุ์ข้าวที่ใช้คือ พันธุ์.....

5. แหล่งที่มาของเมล็ดพืชข้าวที่ได้

( ) เก็บไว้เอง

( ) ทางราชการ

( ) ซื้อจากเพื่อนบ้าน

( ) อื่นๆระบุ.....

6. การคลุกยาเคมีป้องกันโรคและแมลงแก่เมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนปลูก

( ) คลุก

( ) ไม่ได้คลุก

7. การทดสอบการงอกของเมล็ดพืชพันธุ์ข้าวก่อนปลูก

( ) ทดสอบ

( ) ไม่ได้ทดสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ปัญหาและอุปสรรคทางด้านพันธุข้าว

8.1 ปัญหาและอุปสรรค.....

.....

8.2 การแก้ไข.....

.....

8.3 ความต้องการความช่วยเหลือ.....

.....

.....

**น้ำ**

9. แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำนา

- ( ) น้ำฝน ( ) น้ำชลประทาน
- ( ) น้ำจากแหล่งธรรมชาติ (x) อื่นๆระบุ.....

10. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการทำนา

- ( ) พอเพียง ( ) ไม่พอเพียง

11. ปัญหาและอุปสรรคเรื่องน้ำ

11.1

ปัญหาและอุปสรรค.....

.....

11.2

การแก้ไข.....

.....

11.3

ความต้องการความช่วยเหลือ.....

.....

12. อัตราปุ๋ยชีวภาพที่ใช้ ..... ลิตร/ไร่

13. การเกษตรใช้ปุ๋ยชนิดใดในการทำเกษตร

- ( ) ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ( ) ปุ๋ยชีวภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. เคยมีปัญหาใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยชีวภาพหรือไม่

( ) เคยใช้ เพราะอะไร

( ) ไม่เคยใช้ เพราะอะไร

15. ปัญหาและอุปสรรคทางด้านปุ๋ย

15.1

ปัญหาและอุปสรรค.....

.....

15.2

การแก้ไข.....

.....

15.3

ความต้องการความช่วยเหลือ.....

.....

### เงินทุน

16. ต้นทุนที่ใช้ในการทำงานในปี 2545/2546

ปุ๋ย ..... บาท/ไร่

พันธุ์ข้าว ..... บาท/ไร่

เตรียมดิน ..... บาท/ไร่

แรงงาน ..... บาท/ไร่

ยารฆ่าแมลง/ศัตรูพืช ..... บาท/ไร่

ค่าเช่าที่ดิน ..... บาท/ไร่

อื่นๆระบุ.....บาท/ไร่

รวมทั้งสิ้น .....บาท/ไร่

17. ในการทำงานมีทุนเพียงพอหรือไม่

( ) เพียงพอ

( ) ไม่เพียงพอ

18. นอกจากการทำงานแล้ว ท่านทำอาชีพอย่างอื่นอีกหรือไม่

( ) ทำ ระบุ.....

รายได้ ..... บาท/เดือน

( ) ไม่ทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19. ปัญหาอุปสรรคด้านการเงิน

19.1

ปัญหาและอุปสรรค.....

19.2

การแก้ไข.....

19.3

ความต้องการความช่วยเหลือ.....

**แรงงาน**

20. เกษตรกรส่วนใหญ่เอาเงินทุนมาจากแหล่งใดในการทำงาน

ระบุ.....

21. จำนวนแรงงานในครัวเรือนในการทำงาน..... คน

ชาย..... คน หญิง..... คน

22. มีการจ้างแรงงานมาช่วยในการทำงานหรือไม่ ถ้ามีจ้างมาจำนวนเท่าใด

( ) ไม่มี

( ) มี

ระบุ.....

จำนวน.....คน

ค่าจ้าง.....บาท/วัน

23. ปัญหาและอุปสรรคทางด้านแรงงาน

23.1

ปัญหาและอุปสรรค.....

23.2

การแก้ไข.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

23.3

ความต้องการความช่วยเหลือ.....  
.....  
.....

**โรคและแมลง**

**24. โรคและแมลงที่พบ**

แมลง.....

โรค.....

**25. ปัญหาและอุปสรรคโรคและแมลง**

25.1

ปัญหาและอุปสรรค.....  
.....

25.2

การแก้ไข.....  
.....

25.3

ความต้องการความช่วยเหลือ.....  
.....

**ปัญหาทางการตลาด**

**26. การจัดการกับผลผลิตที่ได้เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว**

( ) ผลิตแต่ไม่ได้ขาย ( ) จำหน่ายผลผลิต

( ) บางส่วนจำหน่าย บางส่วนเก็บเข้ายุ้งฉาง ( ) อื่นๆ

ระบุ.....

**27. ปัญหาและอุปสรรคในด้านการตลาด**

27.1

ปัญหาและอุปสรรค.....  
.....

27.2

การแก้ไข.....

.....

27.3

ความต้องการความช่วยเหลือ.....

.....

28. มีการจำหน่ายผลผลิตอย่างไร

- ( ) พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ
- ( ) ขายรายย่อยเช่นตลาดในท้องถิ่น
- ( ) จำหน่ายกับรัฐ

**แหล่งความรู้ของเกษตรกร**

29. เกษตรกรได้รับความรู้ทางด้านใด

- ( ) เกษตรกรศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง
- ( ) มีนักวิชาการนักส่งเสริมมาให้ความรู้
- ( ) ได้รับความรู้จากสื่อต่างๆ

30. ความต้องการในการรับการอบรมเรื่องการผลิต ต้องการหรือไม่

- ( ) ต้องการ
- ( ) ไม่ต้องการ
- ( ) อื่นๆระบุ.....

