



วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช
ในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย

BENEFIT RECEIVED FROM ADOPTION OF CROPPING SYSTEM AS VIEWED BY
FARMERS IN GROUND WATER PROJECT ZONE 1 AMPHUR SAWANKALOK,
CHANGWAT SUKHOTHAI, THAILAND

โดย

นายพันธ์ชัย บุญเพ็ญ

เสนอ

บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
เพื่อความสำเร็จแห่งปริญญาเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัย
(ส่งเสริมการเกษตร)

พ.ศ. 2533



(2)

ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)
ปริญญา

ส่งเสริมการเกษตร
สาขา

ส่งเสริมการเกษตร
ภาควิชา

เรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช
ในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย

BENEFIT RECEIVED FROM ADOPTION OF CROPPING SYSTEM
AS VIEWED BY FARMERS IN GROUND WATER PROJECT ZONE 1,
AMPHUR SAWANKALOK, CHANGWAT SUKHO THAI, THAILAND.

นามผู้วิจัย นายพันธ์ชัย บุญเพ็ญ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย
ประธานกรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. เทพ พงษ์พานิช)

กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนิลา ทนุผล)

กรรมการ

.....
(อาจารย์ปราโมทย์ ขลิบเงิน)

หัวหน้าภาควิชา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. เทพ พงษ์พานิช)

รักษาราชการแทนหัวหน้าภาควิชาส่งเสริมการเกษตร

บัณฑิตศึกษารับรองแล้ว

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. อานนท์ เทียงตรง)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

วันที่ 20 เดือน ก.พ. พ.ศ. 2533

สารบัญเรื่อง

หน้า

สารบัญตาราง

(7)

สารบัญภาพ

(10)

สารบัญตารางภาคผนวก

(11)

บทคัดย่อ

(12)

บทที่ 1 บทนำ

1

ปัญหาการวิจัย

2

วัตถุประสงค์

2

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

3

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

3

นิยามศัพท์ทั่วไป

4

บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

7

ระบบการปลูกพืช

7

แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

10

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลที่เกิดขึ้นจากการรับนวัตกรรมไปปฏิบัติ

10

ภาคสรุป

15

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

16

สถานที่ดำเนินการวิจัย

16

ผู้ให้ข้อมูล

69

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

18

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

20

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

21

วิธีการรวบรวมข้อมูล

23

การวิเคราะห์ข้อมูล	24
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	25

บทที่ 4 ผลการวิจัยและการวิจารณ์ 26

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล 27

เพศ 27

อายุ 28

ระดับการศึกษา 29

ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้ให้ข้อมูล 30

สภาพถือครองที่ดิน 30

รายได้ 31

การขายผลผลิตที่ผ่านมา 32

ตอนที่ 3 ลักษณะทางสังคมของผู้ให้ข้อมูล 34

สมาชิกในครอบครัว 34

สมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร 34

การได้รับคำแนะนำช่วยเหลือ 35

การติดต่อระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้ดินกับ 35

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 37

แหล่งได้รับความรู้ในด้านการเกษตร 38

การเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ 39

ตอนที่ 4 ลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ 40

ระบบการปลูกพืช 40

พื้นที่ปลูกตามระบบปลูก 45

การปฏิบัติตามระบบการปลูกพืช 46

ข้าว 46

ฝ้าย 62

ถั่วเขียว 72

ถั่วแขก 83

ถั่วเหลือง 97

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับ

จากระบบการปลูกพืช 111

ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น 112

รายได้เพิ่มขึ้น 113

การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ 114

การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ 116

การได้เป็นผู้มีหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน 117

การนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ 118

ตอนที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ 122

ปัญหาการใช้น้ำได้ดิน 122

การติดต่อแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตร 124

การขนส่งผลผลิตไปขายตลาด 125

การขายผลผลิต 127

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 128

สรุปผลการวิจัย 128

อภิปรายผลการวิจัย 133

ข้อเสนอแนะ 136

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย 136

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 138

เอกสารอ้างอิง 139

ภาคผนวก 142

ภาคผนวก ก. ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา 143

ภาคผนวก ข. แบบสัมภาษณ์ 146

ภาคผนวก ค. แผนที่จังหวัด อำเภอก และโครงการพัฒนา
น้ำได้ดิน โซน 1 จังหวัดสุโขทัย 165

ภาคผนวก ง. ประวัติผู้วิจัย 169

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนผู้ให้ข้อมูลศึกษา	17
2 จำนวนผู้ให้ข้อมูลแต่ละบ่อ	19
3 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามเพศ	27
4 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามช่วงอายุ	28
5 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามระดับการศึกษา	29
6 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามสภาพการถือครองที่ดิน ปี 2531	31
7 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามรายได้ในรอบปีที่ผ่านมาทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ทั้งที่เก็บไว้บริโภคด้วย	32
8 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามการขายผลผลิตที่ผ่านมา	33
9 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว	34
10 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร	35
11 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์ม	36
12 จำนวนของผู้ให้ข้อมูลแยกตามการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์ม	37

ตาราง	หน้า
13 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	38
14 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามแหล่งการได้รับความรู้ด้านการเกษตร	39
15 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลการเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ	40
16 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกพืชตามระบบปลูกพืช	41
17 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกพืชตามระบบปลูกแยกตามพืชหลัก	42
18 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกพืชตามระบบแยกตามพืชหลักและชนิดพืชที่ปลูก	44
19 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่มีพื้นที่ปลูกแยกตามพืชที่ปลูก	46
20 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี	56
21 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี	66
22 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี	77
23 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี	90
24 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี	105
25 ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช	119
26 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในด้านการใช้น้ำใต้ดิน	123

ตาราง	หน้า
27 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในด้านการใช้น้ำใต้ดิน	123
28 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในด้านการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร	124
29 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในด้านการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร	125
30 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในด้านการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด	126
31 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในด้านการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด	126
32 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในด้านการขายผลผลิต	127
33 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในด้านการขายผลผลิต	127

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แผนที่จังหวัดสุโขทัย	166
2 แผนที่อำเภอสวรรคโลก	167
3 แผนที่โครงการพัฒน่าน้ำใต้ดิน จังหวัดสุโขทัย	168



สารบัญตารางภาคผนวก

ตาราง	หน้า
1 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหของผู้ให้ข้อมูลด้านการใช้น้ำใต้ดิน	144
2 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหของผู้ให้ข้อมูลด้านการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร	144
3 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหของผู้ให้ข้อมูลด้านการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด	145
4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหของผู้ให้ข้อมูลด้านการขายผลผลิต	145

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช
ในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน โซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย

ผู้วิจัย : นายพันธ์ชัย บุญเพ็ญ

ชื่อปริญญา : เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

สาขาวิชาเอก : ส่งเสริมการเกษตร

ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :

(รองศาสตราจารย์ ดร. เทพ พงษ์พานิช)

๒๕๖๓/กันยายน/2533

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ 1) ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และ
สังคมของเกษตรกรในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย
2) ระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ 3) ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับ
จากระบบการปลูกพืช

ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมจากเกษตรกรที่อยู่ในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน
โซน 1 ตำบลนาทุ่ง และตำบลปากมูเกาะ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 170 คน
เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ศึกษาได้นำมาวิเคราะห์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์
ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS)

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 43 ปี ระดับการศึกษาเฉลี่ย 4 ปี
จำนวนสมาชิกเฉลี่ยครอบครัวละ 4 คน มีพื้นที่ถือครองทำการเกษตรเป็นของตนเองเฉลี่ยคนละ

10 ไร่ มีรายได้เฉลี่ย 29,575 บาทต่อปี ได้รับการแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์มจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำได้ดินเฉลี่ย 3 ปี

2. เกี่ยวกับระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ

ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (91.47 เปอร์เซ็นต์) ปลูกพืช 2 ชนิดใน 1 ปี ใช้ระบบการปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลักส่วนใหญ่คือ ข้าว-ข้าว ส่วนระบบที่ปลูกพืชที่มีพืชไร่เป็นหลักคือ ถั่วเหลือง-ถั่วแขก ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเรื่อง การเตรียมดินไถตะ ไถแปร วิธีการปลูก ระยะปลูก การกำจัดวัชพืชโดยแรงคนและอัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช การใช้ปุ๋ย จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย การให้ปุ๋ยหลังการให้น้ำ และวิธีการให้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การได้รับคำแนะนำในการใช้ยา การเก็บเกี่ยว นวด การสังเกตการเก็บเกี่ยว การใช้แรงงานนวด สำหรับผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องเกี่ยวกับการยกร่อง การใส่ปุ๋ยขาว การตัดและการคลุกเมล็ดพันธุ์ การให้น้ำตามร่อง อัตราการใช้ปุ๋ย สูตรปุ๋ยที่ใช้ การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช และการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ทำพันธุ์

3. จากการศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเห็นด้วยมากที่สุดต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพและการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ ส่วนผลประโยชน์ในด้านการเป็นผู้นำหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านนั้น ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยเท่านั้น

4. ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดไม่มีปัญหาเรื่องการติดต่อแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตรและการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด แต่จะมีปัญหาเรื่องการใช้น้ำได้ดินและการขายผลผลิต ผู้ให้ข้อมูลมีข้อเสนอแนะคือต้องการให้ลดเงินค่ากระแสไฟฟ้าต่อหน่วยลงและให้ประกันราคาผลผลิต

ABSTRACT

Title : Benefit Received from Adoption of Cropping System
as Viewed by Farmers in Groundwater Project Zone 1,
Amphur Sawankalok, Changwat Sukhothai, Thailand

By : PUNCHAI BOONPEN

Degree : Master of Agricultural Technology (Agricultural
Extension)

Major Field : Agricultural Extension

Chairman, Thesis Advisory Board :

(Associate Professor Dr. Thep Phongparnich)

255./September/1990

The objective of this research was to study (1) personal, economic and social background of the farmers in the groundwater project zone 1, Amphur Sawankalok, Changwat Sukhothai (2) cropping systems practised by the farmers and (3) benefits received from the adoption of the cropping systems as viewed by the farmers.

The data were collected by interviewing, using questionnaires, 170 farmers in the groundwater project zone 1 which covered Tambon Natung and Tambon Pakumko in Amphur Sawankalok, and analyzed by computer, SPSS program.

The results of the research were as follows :

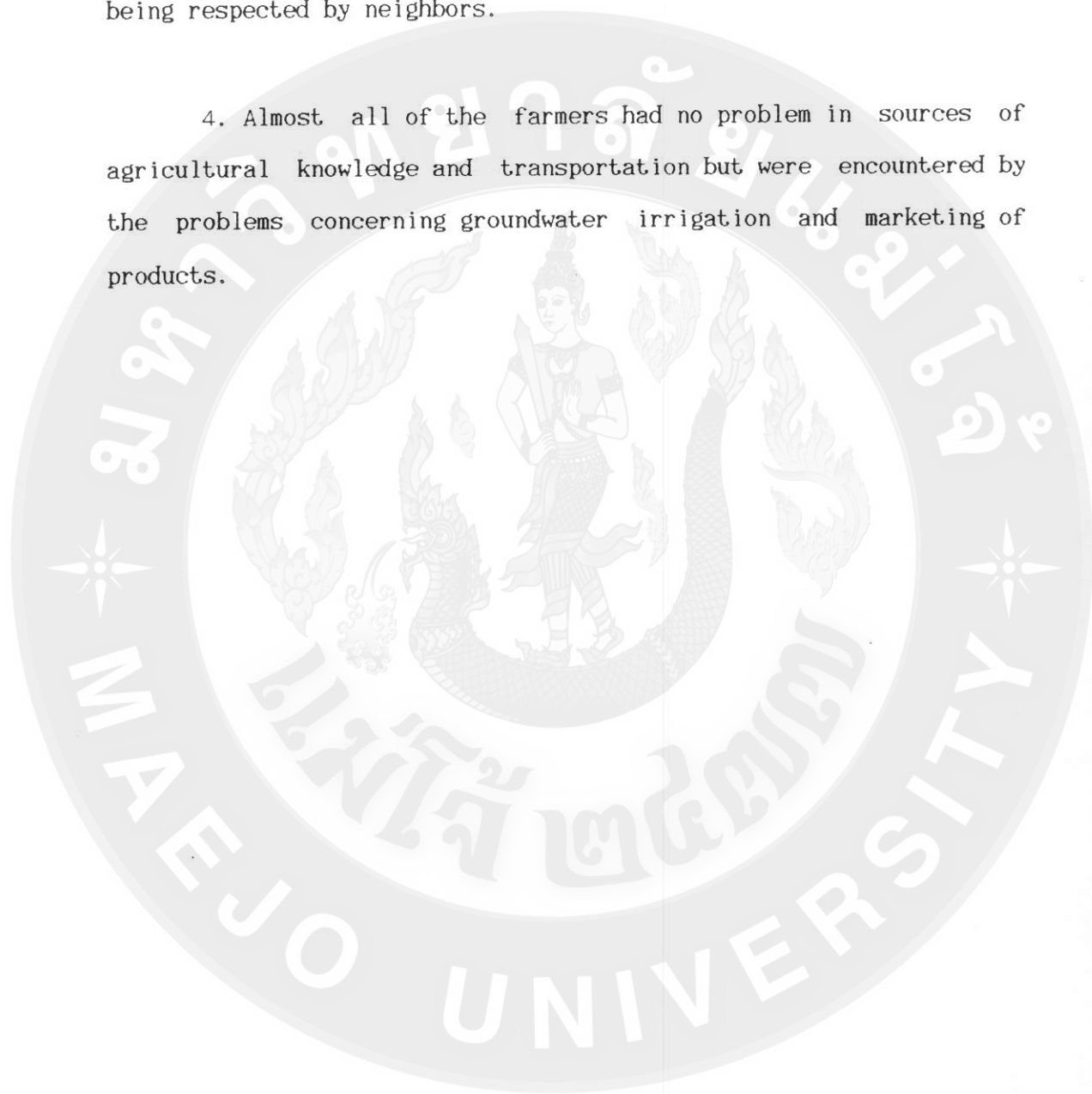
1. The majority of the respondents were male, with the average age of 43 years and average education of 4 years. The average number of family members was 4. The average land holding was 10 rai per person and the average annual income was 29,575 baht. Most respondents were assisted in farming activities by agricultural extension agents who provided advice on cultivation, and they have been members of the groundwater cooperative for about 3 years.

2. Two cropping systems, in each of which two crops were planted, were found to be practised. In the former, rice was grown twice a year while soybean and blackgram were grown in the latter. Almost all of the farmers adopted the agricultural extension agent's advice on the following : soil preparation,, first ploughing, second ploughing, planting method, plant spacing, manual weed control, rate of herbicide application, fertilizer application , frequency of fertilizer application, post-irrigation fertilizer application, fertilizer application methods pest control, advice on use of pesticide, harvesting and threshing, harvesting observation and thresting. Most of the farmers did not adopt the advice on ridge planting, lime application, seed selection and treatment with insecticide, furrow irrigation, rate of fertilizer application, fertilizer formula, pest and disease control by spraying and seed stocking.

3. The farmers had a "very positive" opinion of the following benefits received from the adoption of the cropping systems :

increase in products, increase in income, productive use of spare time, knowledge and skills in cultivation, and utilization of agricultural wastes and residues. They had a "positive" opinion of being respected by neighbors.

4. Almost all of the farmers had no problem in sources of agricultural knowledge and transportation but were encountered by the problems concerning groundwater irrigation and marketing of products.



บทที่ 1

บทนำ

(INTRODUCTION)

การชลประทานเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยการจัดสรรน้ำที่มีตามธรรมชาติ นำไปใช้เพื่อการเพาะปลูก และป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกจำเป็นต้องหาแหล่งน้ำทางธรรมชาติจากผิวดินและจากใต้ดิน เพื่อใช้ในการเพาะปลูกให้ได้ตลอดปี

ในอดีตเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง โดยการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งต้องใช้เงินทุนจำนวนมากจึงจะสร้างได้ แต่ในปัจจุบันได้มีการสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก ซึ่งใช้เงินทุนในการก่อสร้างน้อย เพื่อการเพาะปลูกให้แพร่กระจายทั่วประเทศ โดยเฉพาะการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ฝ่าย การเจาะบ่อน้ำใต้ดิน ซึ่งโครงการเหล่านี้สามารถนำน้ำมาใช้เพื่อการเพาะปลูกได้ตลอดปี เป็นการสนองนโยบายของรัฐบาลในการที่จะเพิ่มผลผลิตพืช

โครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน โซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก ตามแผนพัฒนาลุ่มน้ำแม่ยม โดยการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในการเพาะปลูกให้ได้ผลและถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการเจาะบ่อน้ำใต้ดิน สร้างโรงสูบน้ำ อาคารชลประทาน และระบบการชลประทาน เพื่อช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร (ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่, ไม่ระบุปีพิมพ์ : 1) โครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน โซน 1 มีเป้าหมายที่จะดำเนินการเจาะบ่อน้ำใต้ดินจำนวน 104 บ่อ ซึ่งถ้าก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์สามารถส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกได้ 34,400-41,600 ไร่ การก่อสร้างได้เริ่มดำเนินการตามแผนงานโซน 1 ระยะที่ 1 ตั้งแต่ปี 2519-2527 เจาะบ่อน้ำใต้ดินได้ 32 บ่อ พร้อมทั้งระบบน้ำใต้ดิน ซึ่งได้สำเร็จจุลวงแล้ว ส่วนการดำเนินการระยะที่ 2 เริ่มตั้งแต่ปี 2527 จนถึงปัจจุบันกำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ (กองก่อสร้างใหญ่, ไม่ระบุปีพิมพ์ : 2) ในขณะที่เริ่มก่อสร้างระยะที่ 1 นั้น โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินได้เริ่มส่งเสริมการใช้น้ำใต้ดินอย่างประหยัดและถูกวิธี ตลอดจนวางแผนการปลูกพืช

ตามระบบการปลูกพืชให้แก่เกษตรกรได้ปฏิบัติตาม โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้ประโยชน์จากดินและน้ำใต้ดินอย่างเต็มที่ ตลอดจนมีงานทำตลอดปีและเพิ่มรายได้แก่ครอบครัวด้วย

ปัญหาการวิจัย

(Statement of the Problem)

แผนระบบการปลูกพืช (Cropping System) ที่โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินได้วางแผนไว้โดยคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยภาครัฐและเอกชนเพื่อให้เกษตรกรนำไปปรับใช้ในไร่นาของตนเอง ได้เริ่มทำการส่งเสริมและแนะนำให้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำใต้ดินที่ตำบลนาทุ่ง และตำบลปากุมเกาะ อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย ตั้งแต่ พ.ศ. 2519 ถึง 2527 โดยชั้นแรกทางโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินได้ประชุมชี้แจงให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินทราบถึงผลดีผลเสียในการปลูกพืชตามระบบปลูกและเกษตรกรผู้ไม่ปลูกตามระบบปลูก หลังจากนั้นได้มีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการปลูกพืชตามวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนเสนอวิธีการที่เหมาะสมกับท้องถิ่น อีกทั้งแปลงสาธิตยังได้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแบบอย่างให้แก่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน ที่หมู่บ้านวังหว่า ตำบลนาทุ่ง จากการดำเนินงานตามโครงการมาเป็นระยะเวลาหลายปีแล้วนั้น ต้องการทราบความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชที่ได้ส่งเสริมดังกล่าว ในหลายด้านเช่น ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การได้เป็นผู้นำถือตาจากเพื่อนบ้าน การนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งที่จะทราบความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับ จากการนำระบบการปลูกพืชไปปฏิบัติ

วัตถุประสงค์

(Objectives of the Study)

1. เพื่ออธิบายลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อ.สุวรรณคโลก จ.สุโขทัย
2. เพื่อศึกษาถึงระบบปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อ.สุวรรณคโลก จ.สุโขทัย

3. เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการปลูกพืชไปปฏิบัติในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อ.สุวรรณโลก จ.สุโขทัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(Expected Results)

1. เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้กำหนดนโยบายและผู้วางแผนการปฏิบัติงานของฝ่ายเกษตรชลประทาน กรมชลประทาน ในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมระบบการปลูกพืชในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินอื่นต่อไป
2. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้เป็นแนวทางสำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน อำเภอสุวรรณโลก จังหวัดสุโขทัย ในการนำไปวางแผนและนโยบายการดำเนินงานปรับปรุงแผนปฏิบัติงานการจะส่งเสริมระบบการปลูกพืชเพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินได้รับประโยชน์จากระบบการปลูกพืชมากที่สุดและเป็นแนวทางการดำเนินงานแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของโครงการน้ำใต้ดินแหล่งอื่นต่อไป

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

(Scope and Limitation of the Study)

1. การวิจัยครั้งนี้ได้วิจัยเฉพาะระบบการปลูกพืช 2 ระบบ คือระบบที่มีข้าวเป็นหลัก และระบบที่มีพืชไร่เป็นหลัก

ก. ระบบที่มีข้าวเป็นหลัก มี 2 วิธี คือ วิธีปลูกพืชตามลำดับ (Sequential Cropping) และวิธีปลูกพืชเดี่ยวซ้ำกัน (Sole Cropping) มีการปลูกพืช 2 ชนิด ในเวลา 1 ปี ได้แก่ ข้าว-ข้าว, ข้าวโพด-ข้าว, ถั่วเหลือง-ข้าว, ถั่วเขียว-ข้าว, ถั่วแขก-ข้าว, ถั่วลิสง-ข้าว, การปลูกพืช 3 ชนิด ในเวลา 1 ปี ได้แก่ ถั่วเหลือง-ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว-ข้าว-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ข้าว-ข้าว

ข. ระบบที่มีพืชไร่เป็นหลัก มี 2 วิธี คือ วิธีปลูกพืชแซม (Inter Cropping) และวิธีปลูกพืชตามลำดับ (Sequential Cropping) มีการปลูกพืช 2 ชนิด ในเวลา 1 ปี วิธีปลูกพืชแซม ได้แก่ ถั่วเหลือง/อ้อย, ถั่วแขก/อ้อย, ข้าวโพด/อ้อย, ถั่วเหลือง/ฝ้าย, ถั่วเขียว/ฝ้าย, ถั่วแขก/ฝ้าย, ข้าวโพด/ฝ้าย, ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ถั่วแขก, ถั่วเหลือง-ถั่วลิสง, ถั่วเหลือง-ถั่วเขียว, ข้าวโพด-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ถั่วแขก, ข้าวโพด-ถั่วเขียว การปลูกพืช 3 ชนิดในเวลา 1 ปี วิธีปลูกพืชแซมต่อด้วยพืชแซมต่อด้วยพืชตามลำดับ ได้แก่ ถั่วเขียว/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ถั่วแขก/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด/ฝ้าย-ข้าวโพด, ถั่วเขียว/ฝ้าย-ข้าวโพด, ถั่วแขก/ฝ้าย-ข้าวโพด, ถั่วเหลือง/ฝ้าย-ถั่วเหลือง

2. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลที่เก็บจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินในตำบลนาทุ่งและตำบลกุ่มเกาะ ในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2519-2527) จำนวน 14 บ่อ รวมเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินทั้งสิ้น 170 คน ทั้งนี้ไม่รวมบ่อที่ยกเลิก 3 บ่อ และบ่อที่อยู่นอกตำบลที่กล่าวอีก 2 บ่อ

3. ในด้านผลประโยชน์ที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินได้รับนั้น ในด้าน (1) ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น (2) รายได้เพิ่มขึ้น (3) การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (4) การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ (5) การได้เป็นผู้นำหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านและ (6) การนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์

4. ข้อมูลที่ได้มาครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน ในช่วงปีการเพาะปลูก 2531 - 2532 เท่านั้น

นิยามศัพท์ทั่วไป

(General Definitions)

"ระบบการปลูกพืช" เป็นการปลูกพืชชนิดเดียวหรือหลายชนิดมากกว่า 1 ครั้งในที่ผืนเดียวกันในเวลา 1 ปี ระบบการปลูกพืชได้แบ่งออกเป็น 2 ระบบ

1. ระบบที่มีข้าวเป็นหลัก มีการปลูกพืช 2 ชนิดในเวลา 1 ปี ได้แก่ ข้าว-ข้าว, ข้าวโพด-ข้าว, ถั่วเหลือง-ข้าว, ถั่วเขียว-ข้าว, ถั่วแขก-ข้าว, ถั่วลิสง-ข้าว การปลูกพืช 3 ชนิด ในเวลา 1 ปี ได้แก่ ถั่วเหลือง-ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว-ข้าว-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ข้าว-ข้าว

2. ระบบที่มีพืชไร่เป็นหลัก มีการปลูกพืช 2 ชนิด ในเวลา 1 ปี ได้แก่ ถั่วเหลือง/อ้อย, ถั่วเขียว/อ้อย, ถั่วแขก/อ้อย, ข้าวโพด/อ้อย, ถั่วเหลือง/ฝ้าย, ถั่วเขียว/ฝ้าย, ถั่วแขก/ฝ้าย, ข้าวโพด/ฝ้าย, ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ถั่วแขก, ถั่วเหลือง-ถั่วลิสง, ถั่วเหลือง-ถั่วเขียว, ข้าวโพด-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ถั่วแขก, ข้าวโพด-ถั่วลิสง, ข้าวโพด-ถั่วเขียว มีการปลูกพืช 3 ชนิด ในเวลา 1 ปี ได้แก่ ถั่วเหลือง/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ถั่วแขก/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด/ฝ้าย-ข้าวโพด, ถั่วเขียว/ฝ้าย-ข้าวโพด, ถั่วแขก/ฝ้าย-ข้าวโพด

พืชที่ 1 หมายถึง พืชที่ปลูกปลายฤดูร้อน-ต้นฤดูฝน อยู่ในช่วงเดือน มีนาคม-มิถุนายน ส่วนการเก็บเกี่ยวแล้วแต่อายุพืชแต่ละชนิด

พืชที่ 2 หมายถึง พืชที่ปลูกกลางฤดูฝน-ต้นฤดูหนาว อยู่ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม ส่วนการเก็บเกี่ยวแล้วแต่อายุพืชแต่ละชนิด

พืชที่ 3 หมายถึง พืชที่ปลูกกลางฤดูหนาว-ต้นฤดูร้อน อยู่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ ส่วนการเก็บเกี่ยวแล้วแต่อายุพืชแต่ละชนิด

“เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน” หมายถึง เกษตรกรในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และใช้น้ำจากน้ำใต้ดินเพื่อการเพาะปลูก โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำนาทุ่ง สหกรณ์ผู้ใช้น้ำเมืองสวรรค์ และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำนิคมพระร่วง

“เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตน้ำใต้ดิน” หมายถึง ข้าราชการพลเรือน ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว คุณวุฒิ ปวช. (เกษตร) ถึงปริญญาตรีทางการเกษตร ที่ได้ทำงาน

รับผิดชอบด้านการส่งเสริมการเกษตรแบบเน้นหนักในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอ
สวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

“โครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน” หมายถึง โครงการชลประทานซึ่งส่งน้ำโดยระบบท่อโดย
ฝังท่อ พีวีซี. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว ไว้ใต้ดินไปยังพื้นที่เพาะปลูก
ของเกษตรกร ฯ จะรับน้ำได้ทางหัวจ่ายน้ำ ซึ่งน้ำจะไหลตามร่องคูดินที่สร้างขึ้นไปยังแปลงปลูก
พืช บริเวณพื้นที่ที่รับน้ำใต้ดินโซน 1 ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 34,400 – 41,600 ไร่ อยู่ใน
เขตสหกรณ์นาทุ่ง สหกรณ์เมืองสวรรค และสหกรณ์นิคมพระร่วง อำเภอสวรรคโลก จังหวัด
สุโขทัย

“หัวจ่ายน้ำ” หมายถึง อาคารควบคุมการปิดเปิดน้ำในพื้นที่เพาะปลูกของ เกษตรกรแต่
ละรายภายในอาคารจะมีห้องวัดความสูงของน้ำ (หน่วยวัดเป็นเซนติเมตร) เพื่อสำหรับนำไป
คำนวณเป็นปริมาณน้ำใช้ อาคารนี้จะติดตั้งที่จุดสูงสุดของแปลง

“คณะทำงาน” หมายถึง หน่วยงานของรัฐบาลและภาคเอกชนที่กำหนดแผนระบบการ
ปลูกพืชให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินนำไปปฏิบัติ

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(REVIEW OF RELATED LITERATURE)

โครงการชลประทานทุก ๆ โครงการต่างก็มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือการให้น้ำอย่างประหยัดและมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่สูญเสียน้ำหรือดินไปอย่างไร้ประโยชน์อันหมายถึงการใช้พันธุ์พืช การใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมอย่างเหมาะสม และสามารถคงสภาพที่ดินไว้ใช้ในการเกษตรกรรมได้อย่างถาวร โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินเป็นโครงการหนึ่งที่มีการส่งเสริมการใช้น้ำจากใต้ดินเพื่อการเกษตรอย่างประหยัดและมีการวางแผนระบบการปลูกพืชให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินนำไปปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินมีการใช้แรงงานอย่างต่อเนื่องอันเป็นผลให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินใช้ที่ดินในการเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี

ระบบการปลูกพืชดังกล่าวนี้เป็นระบบที่คณะทำงาน โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินได้พัฒนารูปแบบการปลูกพืช โดย ไสว วงษ์วุฒิสโร (2525 : 20-21) และวรารุณ วุฒินิชย์ (2531: 46-49) ต่างได้แนะนำไว้ในรายงานเบื้องต้นด้านการจัดไร่นาสารพัดใช้ 1 และโครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการใช้น้ำและการเกษตรของ โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทาน จังหวัดสุโขทัย ดังนี้

ระบบการปลูกพืช

1. ระบบการปลูกพืชแบบมีข้าวเป็นหลัก ซึ่งมีวิธีปลูกพืช 2 วิธี คือ

(ก) วิธีการปลูกพืชตามลำดับ (Sequential Cropping) เป็นการปลูกพืชตั้งแต่หนึ่งชนิดขึ้นไปต่อเนื่องกันบนพื้นที่เดียวกันในรอบปี

(ข) วิธีการปลูกพืชเดี่ยวซ้ำกัน (Sole Cropping) เป็นการปลูกพืชชนิดเดียวกันต่อเนื่องในแปลงเดียวกันในรอบปี

ระบบการปลูกพืชแบบมีข้าวเป็นหลักทั้ง 2 วิธีนี้ สามารถแบ่งการปลูกออกเป็น 2 แบบ คือ. -

1.1 การปลูกพืช 2 ชนิด ในเวลา 1 ปี พืชที่ปลูกได้แก่ ข้าว-ข้าว, ข้าวโพด-ข้าว, ถั่วเหลือง-ข้าว, ถั่วเขียว-ข้าว, ถั่วแขก-ข้าว, ถั่วลิสง-ข้าว โดยมีการเตรียมดินเพื่อปลูกพืชไร่ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว, ถั่วแขก, ถั่วลิสง หรือตากกล้าประมาณปลายเดือนเมษายนและปลูกพืชไร่ต้นเดือนพฤษภาคม ส่วนข้าวปักดำปลายเดือนพฤษภาคม พืชไร่นั้นจะเก็บเกี่ยวปลายเดือนกรกฎาคมและข้าวจะเก็บเกี่ยวกลางเดือนสิงหาคม ในช่วงเดือนสิงหาคมจะตากกล้าเพื่อเตรียมทำนาปีต่อไป สำหรับนาปีนั้นจะปักดำกลางเดือนกันยายนและเก็บเกี่ยวข้าวต้นเดือนมกราคม

1.2 การปลูกพืช 3 ชนิด ในเวลา 1 ปี พืชที่ปลูกได้แก่ ถั่วเหลือง-ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว-ข้าว-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ข้าว-ข้าว, โดยเตรียมดินเพื่อปลูกพืช ได้แก่ ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว, ข้าวโพด ปลายเดือนเมษายนและจะเก็บเกี่ยวพืชไร่ปลายเดือนกรกฎาคม ส่วนในเดือนกรกฎาคม นั้น จะตากกล้าข้าวด้วย และเริ่มปักดำเดือนสิงหาคมประมาณต้นเดือนธันวาคมจะเก็บเกี่ยว หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ ก็จะเตรียมดินหรือตากกล้าเพื่อปลูกถั่วเหลืองหรือปักดำข้าวต่อไป

2. ระบบการปลูกพืชแบบมีพืชไร่เป็นหลักมีวิธีการปลูก 2 วิธี คือ

(ก) วิธีการปลูกพืชตามลำดับ (Sequential Cropping) เป็นการปลูกพืชตั้งแต่หนึ่งชนิดขึ้นไปต่อเนื่องกันบนพื้นที่เดียวกันในรอบปี

(ข) วิธีการปลูกพืชแซม (Inter Cropping) เป็นการปลูกพืชชนิดหนึ่งลงไปในพื้นที่ว่างของพืชอีกชนิดหนึ่งในพื้นที่เดียวกันในรอบปี

2.1 การปลูก 2 ชนิดในเวลา 1 ปี พืชที่ปลูกได้แก่ ถั่วเหลือง/อ้อย, ถั่วเขียว/อ้อย, ถั่วแขก/อ้อย, ข้าวโพด/อ้อย/ ถั่วเหลือง/ฝ้าย, ถั่วเขียว/ฝ้าย, ถั่วแขก/ฝ้าย, ข้าวโพด/ฝ้าย, ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ถั่วแขก, ถั่วเหลือง-ถั่วลิสง, ถั่วเหลือง-

ถั่วเขียว, ข้าวโพด-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ถั่วแขก, ข้าวโพด-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด-ถั่วเขียว การปลูกอ้อยและปลูกแซมระหว่างแถวด้วยพืชไร่ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วแขก ถั่วเขียว และข้าวโพดนั้นเริ่มเตรียมดินต้นเดือนเมษายนและจะปลูกปลายเดือนเมษายน สำหรับพืชไร่นั้นจะเก็บเกี่ยวประมาณปลายเดือนกรกฎาคม ส่วนอ้อยเก็บเกี่ยวได้ในเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนฝ้าย และปลูกแซมระหว่างแถวด้วยพืชไร่นั้น เริ่มเตรียมแปลงต้นเดือนกรกฎาคม และปลูกกลางเดือน ส่วนพืชไร่นั้นจะเก็บเกี่ยวได้ประมาณปลายเดือนพฤศจิกายน ส่วนฝ้ายเก็บเกี่ยวได้เดือนธันวาคม สำหรับการปลูกถั่วเหลืองตามด้วยพืชไร่และข้าวโพดตามด้วยพืชไร่นั้น จะเริ่มปลูกต้นเดือนพฤษภาคม ภายหลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จแล้วจะเริ่มเตรียมดินปลูกพืชไร่ต่อไป

2.2 การปลูกพืช 3 ชนิด ในเวลา 1 ปี พืชที่ปลูกได้แก่ ถั่วเหลือง/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ถั่วแขก/ฝ้าย-ถั่วเหลือง, ข้าวโพด/ฝ้าย-ข้าวโพด, ถั่วแขก/ฝ้าย-ข้าวโพด การปลูกฝ้ายและปลูกแซมระหว่างแถวด้วยพืชไร่บางชนิด เช่น ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว/ถั่วแขก และข้าวโพดนั้น เริ่มเตรียมแปลงปลูกต้นเดือนกรกฎาคมและปลูกกลางเดือน ส่วนพืชไร่นั้นจะเก็บเกี่ยวได้ประมาณปลายเดือนพฤศจิกายน สำหรับฝ้ายจะเก็บเกี่ยวได้เดือนธันวาคม หลังจากเก็บเกี่ยวฝ้ายเสร็จจะเริ่มเตรียมดินเพื่อปลูกพืชไร่ต่อไป (พรทิพย์ อุดมสิน และดวงวรรณ ศรีพงษ์, 2529 : 757-815)

ระบบการปลูกพืชดังกล่าวข้างต้นที่คณะทำงานโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินได้พัฒนารูปแบบการปลูกพืชนั้นได้มีการแนะนำให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินมาเป็นระยะเวลาหลายปี โดยมีจุดมุ่งหมายให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินนำไปปฏิบัติตาม จากการประเมินผลของโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 โดยฝ่ายเศรษฐกิจ กองวางแผนโครงการ กรมชลประทาน เมื่อปี พ.ศ. 2527 (2527 : 16) รายงานว่า สภาพการเกษตรทั่วไปพื้นที่ทั้งหมดถูกใช้ไปในการผลิตพืชไร่และข้าว พืชไร่ที่สำคัญได้แก่ ถั่วเหลือง และฝ้าย ส่วนข้าวมีความสำคัญรองจากพืชไร่ ข้าวนาจำปาศักดิ์เป็นพืชที่ปลูกมากกว่าข้าวนาห่านและข้าวนาจำปาศักดิ์ กข. นอกจากนี้เกษตรกรยังใช้ที่ดินปลูกพืชไร่ครั้งที่สองโดยหลังการเก็บเกี่ยวพืชที่ปลูกครั้งที่หนึ่งแล้ว

จากผลการประเมินโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินนี้สรุปได้ว่าเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินสามารถนำเอาระบบการปลูกพืชไปปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกร

ผู้นำได้น้ำดื่มที่มีต่อประโยชน์ที่ได้รับหลังจากการนำระบบการปลูกพืชไปปฏิบัติตามที่โครงการพัฒนา
น้ำได้น้ำดื่มส่งเสริมนั้นจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาต่อไป

แนวความคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

สงวน สุทธิเลิศอรุณ, จำรัส ดั่งสุวรรณ และ วิดีพงษ์ ธรรมานุสรณ์ (2522 : 92) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่าเป็นการแสดงออกซึ่งวิจารณ์อย่างที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และอาจเปลี่ยนแปลงไปตามข้อเท็จจริงและทัศนคติของบุคคล นอกจากนั้น ทวี เลรามัญ (2520 : 5) ให้ความเห็นว่าเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกที่อยู่บนพื้นฐานข้อเท็จจริงและเป็นทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง อาจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นก็ได้ ในทางเดียวกัน สุภาพ นิมาทอง (2525 : 13) ชี้ให้เห็นว่า เป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการตัดสินใจ (Evaluation-judgement) หรือทัศนะ (Point of View) เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะและความคิดเห็นได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ สำหรับ โสภา ชูนิชัยกุล (2523 : 218-219) ระบุว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง ๆ แต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งบางอย่างเป็นความคาดหวัง บางอย่างคาดคะเนไม่ได้เป็นเพียงความชอบเท่านั้นสามารถแสดงออกในรูปของคำพูดได้

สรุป ความคิดเห็นเป็นความเชื่อที่ไม่ได้ตั้งอยู่บนความแน่นอนหรือความรู้สึกที่แท้จริง แต่ตั้งอยู่ที่จิตใจ ความคิด และการลงความเห็นของแต่ละบุคคลอาจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นก็ได้

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลที่เกิดขึ้นจากการรับนวัตกรรมไปปฏิบัติ

ผลที่เกิดขึ้นภายหลังการรับนวัตกรรมไปปฏิบัตินี้ Rogers (1983 : 371-374) กล่าวว่า สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละบุคคลหรือสังคมทั้งในด้านที่ดีขึ้นหรือเลวลง สำหรับด้านดีขึ้นนั้นผู้ที่รับนวัตกรรมไปปฏิบัติได้เร็วจะมีฐานะร่ำรวยขึ้นอันสืบเนื่องมาจากการมีผลผลิตเพิ่มขึ้น ส่วนในด้านที่เลวลงนั้น ผู้ที่รับนวัตกรรมช้าหรือไม่รับนวัตกรรมไปปฏิบัติจะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่จวนลงจากเดิม ซึ่งสืบเนื่องมาจากผลผลิตที่ลดลง ส่วนในด้านสังคมวัฒนธรรมเดิมจะสูญหายไปและจะมีวัฒนธรรมใหม่เกิดขึ้นมาแทนที่ Pelto (1973)

ใน Rogers (1983 : 372-373) รายงานว่าผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Innovator) จะพัฒนาและปรับปรุงนวัตกรรมให้สูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งตรงกับสมมติฐานของ Homan (1950) ใน นำชัย ทนผล และ สุนิลา ทนผล (ไม่ระบุปีพิมพ์ : 43) ระบุว่า ถ้าบุคคลใดทำงานได้ผลดีจะได้รับรางวัล (Reward) ได้แก่ กำไรจากผลผลิตที่เพิ่มขึ้น คำชมเชยจากเพื่อนบ้าน ทำให้มีค่านิยมเป็นบวก (+) และกิจกรรมนั้นจะเป็นตัวกระตุ้นให้ทำกิจกรรมต่อไป Pelto (1973) ยังได้กล่าวต่อไปอีกว่าผลที่เกิดขึ้นหลังจากการรับนวัตกรรมไม่ใช่จะมีค่านิยมเป็นบวก (+) อย่างเดียว ยังเกิดผลตรงข้ามอีกด้วย อันสืบเนื่องจากการแพร่กระจายนวัตกรรมอย่างรวดเร็ว จะทำให้สูญเสียประเพณีวัฒนธรรมที่มีอยู่ คนว่างงาน และเศรษฐกิจตกต่ำ จะบังเกิดกับผู้รับนวัตกรรมซ้ำหรือผู้ที่ดำเนินงานผิดพลาด ซึ่ง Homan ได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า ถ้าบุคคลทำงานไม่ได้ผลล้มเหลว ก็จะได้รับโทษ ถูกตำหนิ ตีเตือนจากเพื่อนบ้าน ทำงานแล้วไม่ได้ผลตอบแทนได้ผลผลิตน้อยทำให้ขาดทุน การปฏิบัติงานครั้งต่อไปไม่เป็นที่เชื่อถือของสังคม จากผลที่เกิดขึ้นแล้วจะไม่มีแรงกระตุ้นในการทำงาน ทำยสุดต้องเลิกกิจกรรมในที่สุด

การศึกษาผลที่เกิดขึ้นภายหลังการรับนวัตกรรม Rogers (1983 : 375) ได้กล่าวถึงผลงานของ Mason and Holter (1968) ว่า สามารถที่จะพยากรณ์ผลที่เกิดขึ้นภายหลังที่รับนวัตกรรมได้ แต่จะต้องมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องจึงจะทำนายผลที่พึงปรารถนาสำหรับเกษตรกรได้ โดยกำหนดว่า การศึกษาฐานะทางเศรษฐกิจสังคม ช่องทางสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงให้ผลผลิตหรือประสิทธิภาพสูงขึ้น เกษตรกรมีรายได้และมีเวลาว่างเพิ่มขึ้น สิ่งที่เกิดขึ้นประมาณ ร้อยละ 50 พบว่านวัตกรรมมีส่วนช่วยสนับสนุน จากการศึกษาของ Gross ใน Rogers (1983 : 376) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ต้องศึกษาผลที่เกิดขึ้นภายหลังการรับนวัตกรรมพบว่า อาจมีเหตุผล 3 ประการ คือ

1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรซึ่งเป็นผู้เผยแพร่ นวัตกรรมมักจะคาดการณ์ว่าผลของนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นไปในทางบวก (+) ซึ่งการคาดการณ์นั้นอาจไม่เป็นจริงเสมอไป

2. วิธีการสำรวจไม่เหมาะสมกับการศึกษา เพราะการใช้วิธีการสำรวจอาจจะไม่มีประสิทธิภาพสำหรับผลที่เกิดขึ้นหลังการรับนวัตกรรมนั้นกว้างเกินไปและใช้ระยะเวลาศึกษามาก จึงไม่สามารถพยากรณ์สิ่งที่เกิดขึ้นได้

3. การวัดผลที่เกิดขึ้นยาก ปัญหาในการวัดอาจสับสนกับผลที่เกิดขึ้นอื่น ๆ เช่น ผลที่เกิดจากปุ๋ยเคมีกับปุ๋ยที่มีตามธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับพืชมากทำให้ยากในการวัด

Rogers (1983 : 380) ได้แบ่งประเภทผลที่เกิดขึ้นภายหลังการรับนวัตกรรมออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผลที่พึงปรารถนาและผลที่ไม่พึงปรารถนา ผลที่พึงปรารถนาได้แก่ผลที่เกษตรกรรับนวัตกรรมไปปฏิบัติแล้วได้ผลตอบแทนเป็นกำไรตามที่ปรารถนา ซึ่ง Gross (1942) ใน Rogers (1983 : 381) ได้กล่าวเสริมว่า ผลกำไรที่พึงปรารถนา เป็นกำไรจากลาภลอย (Winfall Profit) เป็นผลประโยชน์พิเศษเป็นรางวัลสำหรับผู้รับนวัตกรรมคนแรก ทำให้คนรวยยิ่งรวยยิ่งขึ้น และเป็นการลงโทษสำหรับผู้รับนวัตกรรมคนสุดท้ายทำให้คนจนยิ่งจนลง กำไรจากลาภลอย ได้แก่ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นและรายได้เพิ่มขึ้น

ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

เรื่องผลผลิตนี้ Rogers (1983 : 382) นำผลงานของ Gross (1942) มาเสนอว่าผู้นำชาวโพตันท์ Towa ไปปลูกก่อนจะได้ผลผลิตสูงกว่าพวกที่เอาไปปลูกพวกสุดท้าย เพราะมีปัญหาเรื่องการเก็บรักษาและการกลายพันธุ์ ในทางเดียวกัน Haven and Flinn (1973) เสนอผลงานใน Rogers (1983 : 398-399) ได้ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรชาวโคลัมเบียผู้ปลูกกาแฟพันธุ์ใหม่และใช้ปุ๋ยเคมีกับยาฆ่าแมลงพร้อมเดียวกันจะทำให้ผลผลิตกาแฟเพิ่มขึ้นมากกว่าเกษตรกรผู้ใช้กาแฟพันธุ์เดิม ไม่ใช้ปุ๋ยและฉีดยาฆ่าแมลง Rogers (1983 : 401) ได้อ้างผลงานของ Gotsch (1972) ว่า ในปากีสถานเกษตรกรที่มีฐานะดีจะซื้อบ่อน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรกรรมทำให้การปลูกพืชมีผลผลิตเพิ่มขึ้น เพราะเมื่อมีน้ำชลประทานเกษตรกรจะกล้าลงทุนใช้ยาฆ่าแมลงและปุ๋ยในการเพาะปลูก ส่วนพวกที่ไม่มีบ่อน้ำชลประทานในการปลูกพืชจะไม่มีการลงทุนเรื่องยาฆ่าแมลงและปุ๋ย ทำให้ผลผลิตพืชไม่เพิ่มขึ้นและมีแต่จะลดลง

ส่วนผลที่ไม่พึงปรารถนาคือการที่เกษตรกรรับนวัตกรรมเป็นคนแล้วนำไปปฏิบัติไม่ได้รับผลตอบแทนที่พึงปรารถนาทำให้ขาดทุนเป็นการสูญเสียลาภลอย (Winfall Losses) ซึ่ง Rogers (1983 : 382) รายงานผลของ Gross (1942) เรื่องเครื่องคิดเลขรุ่นแรกว่า

ผู้ที่ซื้อได้ต้องเป็นผู้มีฐานะดีและมีความรู้ เพราะราคาแพงมากและใช้ยาก ต่อมาเวลานานขึ้น เครื่องคิดเลขราคาจะลดลงและใช้ง่ายขึ้น แต่ในขณะเดียวกันคุณภาพจะถูกพัฒนาให้สูงขึ้น ซึ่งคนธรรมดาทั่วไปสามารถซื้อใช้ได้ จึงถือว่าผู้รับนวัตกรรมคนแรกขาดทุนและสูญเสียลาภลอย

รายได้เพิ่ม

รายได้เพิ่มขึ้นนี้ Rogers (1983 : 382) ได้นำรายงานของ Gross (1942) พบว่า ผู้ที่รับนวัตกรรมคนแรกโดยการนำข้าวโพดลูกผสมไปปลูกก่อนจะมีรายได้มากกว่าผู้รับนวัตกรรมคนสุดท้าย เพราะราคาที่ขายได้ในตลาดสูงกว่า สำหรับผลงานวิจัยของ นำชัย ทนุผล (2529 : 51) ได้ระบุว่าความพอใจในผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับโดยเฉพาะการมีรายได้เพิ่มขึ้น มีความสำคัญเป็นอันดับสามรองจากการมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ในทำนองเดียวกัน Rogers (1983 : 401) ได้อ้างผลงานของ Gotsch (1972) ว่าในบังคลาเทศเจ้าของฟาร์มขนาดใหญ่และการรวมตัวของเกษตรกรในหมู่บ้าน เพื่อซื้อบ่อน้ำและจัดสรรน้ำชลประทานให้กับทุก ๆ คน ผู้ที่มีบ่อน้ำชลประทานจะมีรายได้จากการนำผลผลิตไปจำหน่ายเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าเพราะปลูกพืชในฤดูแล้งได้ ซึ่งผู้ไม่มีบ่อน้ำชลประทานไม่สามารถเพาะปลูกได้ เรื่องรายได้นี้ นำชัย ทนุผล (2529 : 68) ได้เสริมต่อว่าเกษตรกรผู้เข้าร่วมในกิจกรรมเนื่องจากได้รับผลตอบแทนเป็นกำไร หรือรายได้ที่คาดคิดไว้ (มิใช่เศรษฐกิจอย่างเดียว) พวกเขาจะเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น อีกทั้งเกษตรกรที่มีรายได้สูงจะพัฒนาตัวเองและกลุ่มให้สูงขึ้น ส่วน Havens and Flinn (1975) กล่าวใน Rogers (1983 : 398-399) ได้ศึกษารายได้ของเกษตรกรชาวโคลัมเบียว่า ผู้นำเอากาแฟพันธุ์ใหม่ไปปลูก เมื่อจำหน่ายผลผลิตจะมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 213 ในขณะที่ผู้ปลูกกาแฟพันธุ์เดิมเมื่อจำหน่ายผลผลิตจะมีรายได้เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 166

2. ผลทางตรงและผลทางอ้อม เรื่องผลทางตรงนี้ Rogers (1983 : 385) ได้อ้างความหมายของ Lindon and Kardiner (1952) ที่กล่าวว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงโดยตรงเฉพาะบุคคลหรือสิ่งซึ่งตอบสนองโดยตรงกับนวัตกรรม เช่นใน Madagasca ชนเผ่าหนึ่งจะปลูกข้าวในที่ดิน หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จจะอพยพไปที่ใหม่เสมอ ต่อมาภายหลังได้รับนวัตกรรมการปลูกข้าวนาลุ่ม ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงกับชนเผ่านี้คือ การตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างถาวร

การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ

ผลงานวิจัยของ นำชัย ทนผล (2529 : 51) พบว่า ความพอใจในผลตอบแทนโดยตรงที่เกษตรกรตัวอย่างได้รับเฉพาะ เรื่องการมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพมีความสำคัญเป็นอันดับแรก

การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

Rogers (1983 : 373-374) ได้เสนอผลงานของ Pelto (1973) ระบุว่า ภาคเหนือของอเมริกาผู้ที่รับนวัตกรรมคนแรกโดยใช้ Snowmobile แทนกวางเรนเดียร์ลากสกีเลื่อนทำให้เดินทางได้รวดเร็วและสามารถย่นเวลาในการเดินทางไปเมืองหลวงจากเวลา 3 วัน เป็น 5 ชั่วโมง ผลที่เกิดขึ้นทางตรงหลังจากการรับนวัตกรรมนี้ คือ ทำให้มีเวลาว่างมากขึ้นและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

ผลทางอ้อม เป็นการเปลี่ยนแปลงโดยทางอ้อมเฉพาะบุคคลหรือสังคมซึ่งเกิดได้เพราะว่าเกิดผลทางตรงก่อนแล้วผลทางอ้อมจึงเกิดขึ้นในเวลาต่อมา อย่างเช่นใน Madagasca หลังจากที่เกิดผลทางตรง คือ การตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างถาวรแล้ว เกษตรกรจะมีที่ดินเป็นของตนเองเมื่ออยู่นานเข้าจะเกิดความแตกต่างทางฐานะ เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนมีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง โดยเชื่อถือผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจดี

3. ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและผลที่ไม่คาดว่าจะเกิดขึ้น ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนี้ Rogers (1983 : 384) ได้อ้างถึงความหมายจาก Gross (1979) ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นหลังจากการรับนวัตกรรมซึ่งสมาชิกของสังคมรู้จักและสนใจในนวัตกรรมนั้นและคาดหวังที่จะเกิดขึ้นได้

การได้เป็นผู้นำนำถือจากเพื่อนบ้าน

ผลการวิจัยของ นำชัย ทนผล (2529 : 51) เรื่อง ความโน้มเอียงในชนิดแรงจูงใจของเกษตรกรผู้นำในการทำงานส่งเสริมการเกษตร พบว่าความพอใจในผลตอบแทนที่ได้รับ

หรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของเกษตรกรกับการได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านปรากฏว่าไม่เป็นที่สนใจของเกษตรกรทั่วไปและมีความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย

การนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์

ผลที่ไม่คาดว่าจะเกิดขึ้นนั้น คือ การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นหลังจากการรับนวัตกรรมซึ่งสมาชิกของสังคมไม่สนใจและไม่คาดคิดถึงผลที่เกิดขึ้น ผลการศึกษาของนำชัย ทนุผล (2529 : 51) ได้ศึกษาผลที่ไม่คาดว่าจะเกิดขึ้นว่าการนำวัสดุเหลือใช้มาทำประโยชน์มีความสำคัญมากเป็นอันดับสอง ซึ่งเมื่อรับนวัตกรรมมาแล้วไม่มีใครสนใจและคาดไม่ถึง

ภาคสรุป (Overview)

จากการตรวจเอกสารเกี่ยวกับผลของการยอมรับนวัตกรรมแล้ว มีผู้ให้ความคิดเห็นหลายท่านเช่น Rogers (1983 : 371-374) ให้ทัศนะว่าผลที่เกิดขึ้นภายหลังการรับนวัตกรรมไปปฏิบัตินั้นสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละบุคคลหรือสังคมทั้งในด้านดีขึ้นหรือเลวลง สำหรับในด้านดีขึ้นนั้น ผู้รับนวัตกรรมจะมีรายได้เพิ่มขึ้นอันสืบเนื่องมาจากการมีผลผลิตเพิ่มขึ้น ดังรายงานการวิจัยของ Mason and Holter (1968) ใน Rogers (1983 : 375) พบว่า เกษตรกรมีรายได้ และมีเวลาว่างเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Rogers (1983 : 372-373) ที่กล่าวถึงผลการวิจัยของ Peltó (1973) ว่า ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะพัฒนาปรับปรุงนวัตกรรมให้สูงขึ้น ทำนองเดียวกัน นำชัย ทนุผล (2529 : 51) พบว่า เกษตรกรมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพมากขึ้น นอกจากนั้นผลงานการวิจัยยังระบุอีกว่าเกษตรกรมีความพอใจในผลตอบแทนที่ได้รับต่อการได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านและการนำวัสดุที่เหลือมาใช้ทำประโยชน์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชที่ส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น (2) รายได้เพิ่มขึ้น (3) การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ (4) การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (5) การได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน และ (6) การนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ การศึกษาครั้งนี้จึงสอดคล้องกับการตรวจเอกสารดังกล่าวข้างต้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

(RESEARCH METHODOLOGY)

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปลูกพืชที่ส่งเสริมในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

(Locale of the Research)

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการที่จังหวัดสุโขทัย อำเภอสุวรรณคโลก เฉพาะตำบลทุ่งและตำบลปากมูเกาะ ซึ่งเป็นตำบลในภาคเหนือตอนล่างของจังหวัดสุโขทัย ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบและราบลุ่ม ในอดีตประกอบอาชีพหลักทางการเกษตรได้แก่ปลูกฝ้ายและปลูกข้าว แต่ในปัจจุบันกรมชลประทานโดยโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าสูบน้ำจากบ่อใต้ดินน้ำขึ้นส่งตามท่อไปยังพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร อันส่งผลให้เกษตรกรทำการเกษตรได้ตลอดปี อาชีพส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ พืชหลักที่ปลูกได้แก่ ข้าว ฝ้าย ถั่วเหลือง ถั่วแขก ถั่วเขียว ข้าวโพด อ้อย ที่ดินถือครองกว่าร้อยละ 80 เป็นของเกษตรกรเอง (ฝ่ายเศรษฐกิจ, 2527 : 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์นิคมพระร่วงและสหกรณ์การเกษตรเมืองสวรรค สำหรับเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินเฉพาะเจ้าของหัวจ่ายน้ำ (Riser) ต้องเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำนาทุ่งด้วย

ผู้ให้ข้อมูล

(The Respondents)

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือ สมาชิกผู้ใช้น้ำใต้ดินที่เป็นเจ้าของหัวจ่ายน้ำ (Riser) ตามบัญชีรายชื่อเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินปี พ.ศ. 2531 ของหน่วยส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 ซึ่งมี

จำนวน 27 บ่อ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 530 คน (โครงการชลประทานสุโขทัย, 2531 : 1 - 28)

ตาราง 1 จำนวนผู้ให้ข้อมูลที่ศึกษา

บ่อที่	ชื่อบ่อ	จำนวนสมาชิก (คน)
1	A 1	20
2	B 2	21
3	D 1	11
4	D 5	26
5	D 6	18
6	D 7	15
7	D 8	14
8	D 9	15
9	D 10	20
10	D 11	22
11	D 14	23
12	D 15	18
13	D 17	27
14	D 18	17
15	D 19	13
17	D 21	19
18	D 22	17
19	E 1	30
20	E 2	19
21	E 3	25
22	E 4	23
23	E 5	26

ตาราง 1 (ต่อ)

บ่อที่	ชื่อบ่อ	จำนวนสมาชิก (คน)
16	D 20	16
24	E 6	15
25	E 7	29
26	E 11	19
27	E 21	12
รวมทั้งสิ้น		530

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Procedure)

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาประชากรที่เป็นเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินจำนวน 530 คนจาก บ่อ 27 บ่อในตำบลนาทุ่งและตำบลปากุมเกาะ อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย การเก็บข้อมูลเก็บจากผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 170 คน จากบ่อ 14 บ่อ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดสัดส่วนด้วยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Quota Multi-stage Random Sampling) วิธีนี้ในขั้นแรกมีการจัดสัดส่วนระหว่างกลุ่มโดยพยายามให้มีจำนวนข้อมูลเท่า ๆ กันในแต่ละกลุ่ม (นำชัย ทุนผล, 2532 : 143) และเป็นการรวบรวมเทคนิควิธีการสุ่มหลายแบบเข้าไว้ด้วยกัน (นำชัย ทุนผล, 2531 : 50) โดยมีวิธีปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้คือ

1. การสุ่มบ่อ โดยกำหนดสัดส่วน 50 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนบ่อทั้งหมด 27 บ่อ ด้วยวิธีการจับสลาก (Lottery Sampling) วิธีดำเนินการโดยเขียนรายชื่อบ่อแต่ละบ่อ จำนวน 27 บ่อก่อน แล้วจึงทำการสุ่มบ่อโดยวิธีจับสลากได้ทั้งสิ้น 14 บ่อ ดังนี้คือ A1, B2, D5, D10, D11, D15, D17, D19, D21, E1, E2, E5, E7, E21 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 302 คน

2. สุ่มผู้ให้ข้อมูล หลังจากสุ่มบ่อมาได้ 14 บ่อ แล้วในแต่ละบ่อ สุ่มผู้ให้ข้อมูลตามสัดส่วนที่เหมาะสมต่อขนาดประชากรในแต่ละกลุ่ม (Proportional Sample) โดยกลุ่มใหญ่ก็สุ่มเอาตัวอย่างมามาก กลุ่มเล็กก็เอาตัวอย่างมาน้อย โดยใช้สูตร ของ Chua (1984) ใน นำชัย ทนุผล (2532 : 142) $n_1 = nN_1/N$ เมื่อคำนวณขนาดประชากรได้แล้ว ต่อจากนั้นสุ่มผู้ให้ข้อมูลด้วยวิธีการจับฉลาก (Lottery Sampling) โดยการเขียนรายชื่อผู้ให้ข้อมูลตามที่คำนวณได้แต่ละบ่อ ได้ผู้ให้ข้อมูล 170 คน ดังนี้

ตาราง 2 จำนวนผู้ให้ข้อมูลแต่ละบ่อ

ที่	ชื่อบ่อ	จำนวนสมาชิก (คน)	จำนวนผู้ให้ข้อมูล (คน)
1	A 1	20	11
2	B 2	21	12
3	D 5	26	15
4	D 10	20	11
5	D 11	22	12
6	D 15	18	10
7	D 17	27	15
8	D 19	13	7
9	D 21	19	11
10	E 1	30	17
11	E 2	19	11
12	E 5	26	15
13	E 7	29	16
14	E 21	12	7
รวมทั้งสิ้น		302	170

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (The Research Instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนววัตถุประสงค์ มีทั้งแบบคำถามปลายเปิด (Open-end Interview) และคำถามปลายปิด (Closed-end Interview) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ด้วยกันคือ (ภาคผนวก)

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา สภาพการถือครองที่ดิน รายได้ การขายผลผลิต การได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรการรับความรู้ทางด้านการเกษตรและการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ ได้แก่ ชื่อพืชที่ปลูก พื้นที่ที่ปลูก ชื่อพันธุ์ที่ปลูก การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูกพืช การให้น้ำแก่พืช การกำจัดวัชพืช การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว-นวด ลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำจำนวน 35 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช ได้แก่ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ การได้เป็นผู้นำหน้าถั่วจากเพื่อนบ้านและการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ เป็นคำถามแบบ Likert Scale โดยให้เกษตรกรออกความคิดเห็นมี 6 ตัวเลือก (เห็นด้วยมากที่สุด, เห็นด้วย, มีความเห็นก้ำกึ่ง, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วยมากที่สุดและไม่ทราบ) มีจำนวน 28 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้ดิน ได้แก่ การใช้น้ำได้ดิน การติดต่อแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตร การขนส่งผลผลิตไปขายตลาดและการขายผลผลิตจำนวน 4 ข้อ

การทดสอบแบบสัมภาษณ์ (Pre-testing of Instruments)

ในการทดสอบแบบสัมภาษณ์ได้ดำเนินการทดสอบดังนี้

1. ในด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ได้นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เกษตรจังหวัดสุโขทัย เกษตรอำเภอสวรรคโลกและนักวิชาการเกษตรสถานีวิจัยพืชไร่ศรีสำโรง ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบการปลูกพืช เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ
2. ในด้านความเชื่อมั่น (Reliability) ได้นำแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 3 ไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินในบ่อน้ำใต้ดินที่ไม่ได้ลุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยทดสอบ 10 บ่อ บ่อละ 3 คน จำนวน 30 คน แล้วนำผลการทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ ปรากฏว่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ .685 ซึ่งมีความเชื่อมั่นต่ำ จึงนำแบบสัมภาษณ์มาแก้ไขและปรับปรุงใหม่โดยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการที่ปรึกษาแล้วนำไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินในบ่อที่ไม่ได้รับการลุ่มอีกครั้ง จำนวน 30 คน แล้วนำผลการทดสอบไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีเดิมอีกครั้งปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เท่ากับ .80 จึงแสดงว่าแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยนี้เป็นเครื่องมือที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ และยังสามารถนำไปใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศต่างกัน ได้ (บุญธรรม, 2531 : 126 และ ประเสริฐ, 2531 : อ้างถึง Nunnally, 1975 ใน นิพนธ์ หวังประเสริฐ, 2533 : 39)

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ (Operational Definitions)

"ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับ" หมายถึงความรู้ของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง ๆ แต่เป็นลักษณะไม่ลึกซึ้งเป็นแต่เพียงความชอบเท่านั้น สามารถแสดงออกในรูปของคำพูดได้ ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินนั้นวัดได้โดยมีมาตราวัดแบบประเมินค่า (Rating

Scale) ตามแนวความคิดของ Likert ซึ่งให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินระบุว่า เห็นด้วยมากที่สุด, เห็นด้วย, มีความเห็นก้ำกึ่งกัน, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วยมากที่สุดและไม่ทราบ ต่อความคิดเห็นในแต่ละข้อความของแบบสัมภาษณ์โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด = 6 คะแนน เห็นด้วย = 5 คะแนน มีความเห็นก้ำกึ่งกัน = 4 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยมากที่สุด = 2 คะแนน และไม่ทราบ = 1 คะแนน

หลังจากนั้นจะนำคะแนนไปคำนวณหาค่าน้ำหนักเฉลี่ยโดยมีเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย $5.17 - 6.00 =$ เห็นด้วยมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย $4.34 - 5.16 =$ เห็นด้วย ค่าคะแนนเฉลี่ย $3.51 - 4.33 =$ มีความเห็นก้ำกึ่งกัน ค่าคะแนนเฉลี่ย $2.68 - 3.50 =$ ไม่เห็นด้วย ค่าคะแนนเฉลี่ย $1.85 - 2.67 =$ ไม่เห็นด้วยมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย $1.00 - 1.84 =$ ไม่ทราบ

"อายุ" หมายถึง อายุบริบูรณ์ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินเป็นจำนวนปี

"ระดับการศึกษา" หมายถึง วุฒิของการศึกษาที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินเคยได้รับจากสถาบันการศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน

"สภาพการถือครองที่ดิน" หมายถึง ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินซึ่งอาจจะเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ตนเอง เข้าทั้งหมด หรือเข้าบางส่วน และเป็นของตนเองบางส่วน

"จำนวนสมาชิกในครอบครัว" หมายถึง จำนวนบุคคลที่อาศัยอยู่ในครอบครัวของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน ซึ่งจะต้องรับผิดชอบในการเลี้ยงดูหรือให้การศึกษาเล่าเรียน

"ช่องทางการสื่อสาร" หมายถึง การที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พ่อค้า เกษตรกรผู้นำ วิทยุ โทรทัศน์ และอื่น ๆ

"จำนวนพื้นที่ถือครอง" หมายถึง จำนวนไร่ของพื้นที่ที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินใช้ในการปลูกพืช

"รายได้" หมายถึง จำนวนเงินสุทธิทั้งหมด ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดของครอบครัวเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินในระหว่างปีทำการวิจัย

"ความถี่ของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร" หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินติดต่อสอบถามเรื่องการเกษตรกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตน้ำใต้ดิน

"รายได้เพิ่มขึ้น" หมายถึง จำนวนเงินสุทธิ ที่เพิ่มขึ้นทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด หลังจากที่ได้นาระบบการปลูกพืชที่ได้รับการส่งเสริมไปปฏิบัติแล้ว

"ผลผลิตเพิ่มขึ้น" หมายถึง จำนวนผลผลิตผลการเกษตรที่เพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้นาระบบการปลูกพืชที่ได้รับการส่งเสริมไปปฏิบัติแล้ว

"การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ" หมายถึง การมีความรู้และความชำนาญในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในแต่ละพืช ของระบบการปลูกพืชที่ได้รับการส่งเสริม

"การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์" หมายถึง การนำเวลาที่เหลือจากการผลิตในระบบการปลูกพืชที่ได้รับการส่งเสริมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการผลิตการเกษตรอย่างอื่นเพิ่มขึ้น

"การได้เป็นผู้มีหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน" หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือ และยกย่องจากเพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชน หลังจากนาระบบการปลูกพืชที่ได้รับการส่งเสริมไปปฏิบัติแล้ว

"การนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์" หมายถึง การนำเอาเศษวัสดุที่เหลือใช้ในแปลงปลูกพืชมาใช้ทำประโยชน์เพื่อให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

วิธีการรวบรวมข้อมูล

(Data Gathering)

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ผู้วิจัยและผู้ช่วยสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการใช้น้ำใต้ดิน โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 จำนวน 6 คน โดยได้ประชุมชี้แจง

ให้ผู้ช่วยสัมภาษณ์เข้าใจตรงกันเกี่ยวกับแบบสัมภาษณ์ และใช้แบบสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล ระหว่างวันที่ 20 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2532 มีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เพื่อขอความร่วมมือไปยังนายอำเภอเมืองสวรรคโลก ผู้จัดการโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน หัวหน้าหน่วยส่งน้ำใต้ดินที่ 1 กำนันตำบลนาทุ่งและกำนันตำบลปากมูเกาะ
2. ประชุมชี้แจงผู้ช่วยสัมภาษณ์ทั้งหมดให้มีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับคำถามในแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลถูกต้องตรงกัน
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยสัมภาษณ์ออกไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน 14 บ่อ จำนวน 170 คน ซึ่งเมื่อตรวจสอบคำตอบในแบบสอบถาม 170 ชุด พบว่าข้อมูลสมบูรณ์ทั้งสิ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการกรณข้อมูลที่ได้มาจากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นการจัดหมวดหมู่ รวบรวมค่าต่างๆ ของการวัดข้อมูล แจกแจงความถี่ แล้วนำข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์และได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติทางสังคมศาสตร์สำเร็จรูปหรือ Statistical Package for the Social Science (SPSS)

2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์

- 2.1 ร้อยละ เพื่อแจกแจงความถี่ในการจัดลำดับชั้นลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของผู้ให้ข้อมูลและระบบปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ

2.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการกระจายของลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้ข้อมูล

ในการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยตัวแปรต่าง ๆ สำหรับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการปลูกพืชไปปฏิบัติได้ใช้สูตรการหาคำนวณหาค่าเฉลี่ยแบบของ Thanupon (1986 : 44) ดังนี้

$$WMS = \frac{6f_1 + 5f_2 + 4f_3 + 3f_4 + 2f_5 + 1f_6}{TNR}$$

ซึ่ง WMS = คะแนนค่าเฉลี่ย

f1 = จำนวนของผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วยมากที่สุด

f2 = จำนวนของผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วย

f3 = จำนวนของผู้เลือกตอบว่ามีความเห็นก้ำกึ่งกัน

f4 = จำนวนของผู้เลือกตอบว่าไม่เห็นด้วย

f5 = จำนวนของผู้เลือกตอบว่าไม่เห็นด้วยมากที่สุด

f6 = จำนวนของผู้เลือกตอบว่าไม่ทราบ

TNR = จำนวนทั้งหมดของผู้ให้ข้อมูล

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

(Research Duration)

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 15 เดือน คือจากเดือนกรกฎาคม 2532 ถึงเดือนกันยายน 2533

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการวิจารณ์

(RESULTS AND DISCUSSION)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน โซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย ได้เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์แบบสอบถาม ตำบลนาทุ่งและตำบลปากุมเกาะ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย จาก 14 บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 170 คน

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ได้แบ่งแยกการนำเสนอเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล อันได้แก่ อายุ เพศ และจำนวนปีที่ได้ศึกษา

ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้ให้ข้อมูล อันได้แก่ สภาพถือครองที่ดิน รายได้จากการเกษตร การขายผลผลิต

ตอนที่ 3 ลักษณะทางสังคมของผู้ให้ข้อมูล อันได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร การได้คำแนะนำช่วยเหลือความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การได้รับความรู้ด้านการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

ตอนที่ 4 ลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ อันได้แก่ ชนิดพืชที่ปลูก พื้นที่ที่ปลูก ชื่อพันธุ์พืชที่ปลูก การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูกพืช การให้น้ำแก่พืช การกำจัดวัชพืช การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว-นวด

ตอนที่ 5 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช อันได้แก่ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ การได้เป็นผู้รับหน้าถ้อยตาจากเพื่อนบ้านและการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์

ตอนที่ 6 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

เพศ

เพศ หมายถึง เขตแดนที่แบ่งพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์ระหว่างชายกับหญิง ข้อมูลจากตาราง 3 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (77.10 เปอร์เซ็นต์) เป็นเพศชาย ส่วนเพศหญิงมีเพียง 22.90 เปอร์เซ็นต์ เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเพศชายมักเป็นหัวหน้าครอบครัว และเป็นผู้ตัดสินใจในแนวทางประกอบอาชีพและความเป็นอยู่ของครอบครัว

ตาราง 3 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
ชาย	131	77.06
หญิง	39	22.94
รวม	170	100.00

อายุ

อายุ หมายถึง อายุบริบูรณ์ของผู้ให้ข้อมูลเป็นจำนวนปีนับถึงปัจจุบัน ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีจำนวน 33.53 เปอร์เซนต์เท่ากัน 2 ช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี และ 41-50 ปี ในตาราง 4 รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 51-60 ปี (18.23 เปอร์เซนต์) อีก 8.23 เปอร์เซนต์มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่มีช่วงอายุมากกว่า 60 ปีมี 5.88 เปอร์เซนต์และผู้ให้ข้อมูลที่มีช่วงอายุ 20 ปี และน้อยกว่ามีน้อยที่สุด 0.59 เปอร์เซนต์ สาเหตุที่มีผู้ให้ข้อมูลในช่วง 31-50 ปีนี้เป็นจำนวนมากก็เพราะว่า ผู้ให้ข้อมูลในวัยนี้มีความแข็งแรงมีความรู้ความชำนาญในการปลูกพืชในไร่นาของตนเองและเป็นวัยที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อครอบครัวจึงทำให้ผู้ให้ข้อมูลในวัยนี้มีมากกว่าวัยในช่วง 51-60 ปี และช่วง 21-30 ปี ซึ่งผู้ให้ข้อมูลในช่วงที่กล่าวนั้นมีผลกำลังน้อยไม่แข็งแรง และอีกช่วงวัยนั้นอยู่ในช่วงวัยหนุ่มสาว ชอบการเที่ยวเตร่รับผิดชอบต่องานน้อยเมื่อพิจารณาถึงความแตกต่างของอายุ ผู้ให้ข้อมูลที่มีอายุมากที่สุด 76 ปี อายุน้อยที่สุด 19 ปี อายุเฉลี่ย 43 ปี โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.95 ซึ่งกล่าวได้ว่าอายุของผู้ให้ข้อมูลแตกต่างกันพอสมควร

ตาราง 4 จำนวนและเปอร์เซนต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	เปอร์เซนต์
20 ปีและน้อยกว่า	1	0.59
21 - 30 ปี	14	8.23
31 - 40 ปี	57	33.53
41 - 50 ปี	57	33.53
51 - 60 ปี	31	18.23
มากกว่า 60 ปี	10	5.88
รวม	170	100.00

$$\bar{X} = 43.35 \quad SD. = 10.95$$

ระดับการศึกษา

ตาราง 5 แสดงถึงช่วงระยะเวลาที่ผู้ให้ข้อมูลได้ศึกษาอยู่ในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (94.71 เปอร์เซ็นต์) มีช่วงระยะเวลาศึกษาอยู่ในโรงเรียนระหว่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมาคือช่วงระยะเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนระหว่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จำนวน 2.35 เปอร์เซ็นต์ ส่วนช่วงระยะเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในโรงเรียนมากกว่าประถมศึกษาปีที่ 7 มีจำนวน 1.76 เปอร์เซ็นต์ สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ได้รับการศึกษามีจำนวนน้อยสุดคือ 1.18 เปอร์เซ็นต์ แต่เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลแล้วพบว่ามีการศึกษาที่ไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .93)

ตาราง 5 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามระดับการศึกษา

จำนวนปีที่เรียน ในสถานศึกษา	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
ไม่ได้รับการศึกษา	2	1.18
1-4 ปี	161	94.71
5-7 ปี	4	2.35
มากกว่า 7 ปี	3	1.76
รวม	170	100.00

$$\bar{X} = 4.136 \quad SD. = .93$$

ตอนที่ 2 ลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้ให้ข้อมูล

สภาพการถือครองที่ดิน

จากข้อมูลในตาราง 6 เกี่ยวกับสภาพการถือครองที่ดิน เพื่อการเพาะปลูกของผู้ให้ข้อมูลรายงานว่ามีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองมากกว่าสามในสี่ (85.88 เปอร์เซ็นต์) ส่วนน้อยรายงานว่าอาศัยที่ดินญาติ (11.77 เปอร์เซ็นต์) และเช่าทั้งหมดนั้นมีเพียง 2.35 เปอร์เซ็นต์

สำหรับขนาดของพื้นที่ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองที่ผู้ให้ข้อมูลใช้ประกอบการปลูกพืชตามระบบปลูกพืชนั้นพบว่าส่วนมากเป็นเกษตรกรขนาดเล็ก (Small farmers) กล่าวคือ มีขนาดหรือจำนวนพื้นที่ในการประกอบการเพียง 2-11 ไร่ (57.06 เปอร์เซ็นต์) รองลงมา 12-20 ไร่ (21.76 เปอร์เซ็นต์) และ 21-29 ไร่ (4.12 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ มีพื้นที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองเฉลี่ย 10.06 ไร่ (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.25) ส่วนพวกที่อาศัยที่ดินญาตินั้นพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรขนาดเล็ก (Small farmers) เช่นกัน คือ มีขนาดพื้นที่ 4-8 ไร่ (6.47 เปอร์เซ็นต์) และ 9-13 ไร่ (4.12 เปอร์เซ็นต์) โดยมีพื้นที่เฉลี่ยเพียง 7.94 ไร่ (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.91) สำหรับผู้ที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองหรือเป็นผู้เช่าพบว่ามีส่วนน้อย (1.76 เปอร์เซ็นต์) โดยมีขนาดพื้นที่เช่า 10-14 ไร่ และ 5-9 ไร่ (0.59 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ โดยเช่าพื้นที่เฉลี่ย 10.5 ไร่ (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.04) เหตุที่กล่าวว่าผู้ให้ข้อมูลนั้นเป็นเกษตรกรขนาดเล็กในขั้นต้นเนื่องจาก FAO (1978:5-6) ในนำชัย ทนุผล และสุนิลา ทนุผล (2531:24) ได้ระบุถึงลักษณะของเกษตรกรขนาดเล็กว่า เป็นเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองหรือเป็นผู้เช่า หรือมีที่ดินเป็นของตนเองแต่มีขนาดพื้นที่อยู่ระหว่าง 6.25 ไร่ ถึง 12.50 ไร่ แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผู้ให้ข้อมูลเหล่านี้จะถูกจัดว่าเป็นเกษตรกรขนาดเล็กเพราะมีพื้นที่ใช้ในการประกอบการน้อย แต่ถ้าผู้ให้ข้อมูลนี้มีการปลูกพืชตามระบบการปลูกพืชที่มีประสิทธิภาพก็จะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

ตาราง 6 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามสภาพการถือครองที่ดิน ปี 2531

สภาพการถือครองที่ดิน	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
เป็นของตัวเอง		85.88
2-11 ไร่	97	57.06
12-20 ไร่	37	21.76
21-29 ไร่	7	4.12
มากกว่า 29 ไร่	5	2.94
$\bar{x} = 10.056$ $SD. = 7.254$		
เช่า		2.35
5-9 ไร่	1	.59
10-14 ไร่	3	1.76
$\bar{x} = 10.50$ $SD. = 4.041$		
อาศัยที่ดินญาติ		11.77
4-8 ไร่	11	6.47
9.13 ไร่	7	4.12
14.18 ไร่	2	1.18
$\bar{x} = 7.938$ $SD. = 3.910$		
รวม	170	100.00

รายได้

ผลการศึกษารายได้ของผู้ให้ข้อมูลจากระบบการปลูกพืชในรอบปีที่ผ่านมา ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมทั้งที่เก็บไว้บริโภคด้วย ซึ่งไม่รวมถึงรายจ่ายในการประกอบการต่าง ๆ ของผู้ให้ข้อมูลจากตาราง 7 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (46.47 เปอร์เซ็นต์) มีรายได้อยู่ในช่วง 20,001-40,000 บาท รองมาตามลำดับ น้อยกว่า 20,000 บาท (33.53 เปอร์เซ็นต์)

เซนต์) 40,001-60,000 บาท (12.94 เปอร์เซนต์) และมากกว่า 60,000 บาท (7.06 เปอร์เซนต์) สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่มีรายได้สูงสุดคือ 191,860 บาท และต่ำสุดคือ 4,326 บาท ซึ่งรายได้เฉลี่ยของผู้ให้ข้อมูลคือ 29,575.03 บาท ซึ่งกล่าวได้ว่าผู้ให้ข้อมูลมีรายได้แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 22085.19)

ตาราง 7 จำนวนและเปอร์เซนต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามรายได้ในรอบปีที่ผ่านมาทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดทั้งที่เก็บไว้บริโภคด้วย

รายได้	จำนวน (คน)	เปอร์เซนต์
น้อยกว่า-20,000 บาท	57	33.53
20001-40,000 บาท	79	46.47
40,001-60,000 บาท	22	12.94
มากกว่า 60,000 บาท	12	7.06
รวม	170	100.00

$$\bar{x} = 29,575.029 \quad SD. = 22085.19$$

การขายผลผลิตที่ผ่านมา

ผลการศึกษาการขายผลผลิตที่ผ่านมา พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (94.71 เปอร์เซนต์) รายงานว่าขายผลผลิตให้พ่อค้าและส่วนน้อย (5.29 เปอร์เซนต์) ขายให้กับสหกรณ์เพื่อการเกษตร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 8

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ให้ผู้ให้ข้อมูลบอกเหตุผลได้มากกว่า 1 ข้อความ ผลการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูล 6 คนให้เหตุผลที่ขายให้กับสหกรณ์ระบุว่าเป็นสมาชิกสหกรณ์ ส่วนอีก 2 คนกล่าวว่ากู้เงินสหกรณ์มา มีเพียง 1 คนที่ให้เหตุผลว่าต้องการนำเงินมาใช้ในการครอบครัว

สำหรับเหตุผลที่ขายให้กับพ่อค้านั้น ส่วนมาก (52 คน) ระบุว่าได้เงินเร็ว, ราคาดี, พุดคุยง่าย, ไม่ต้องวัดความชื้น รองลงมา 41 คน ให้เหตุผลว่า ต้องการนำเงินมาใช้ในการครอบครัว และใช้เจ้าหน้าที่ อีก 32 คนรายงานว่าค้าขายกันเป็นประจำ สำหรับอีก 18 คนระบุว่า ต้องการนำเงินเพื่อลงทุนต่อไป ส่วนอีก 16 คน กล่าวว่าเอาเงินพ่อค้ามาใช้ก่อน มีเพียง 2 คนเท่านั้นที่ให้เหตุผลว่าพ่อค้ามารับซื้อถึงที่ ตามลำดับ

ตาราง 8 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามการขายผลผลิตที่ผ่านมา

แหล่งขายผลผลิต	จำนวน (N=170)	เปอร์เซ็นต์
1. <u>สหกรณ์</u>	9	5.29
<u>เหตุผลที่ขาย</u>		
1. กู้เงินสหกรณ์มา	2	
2. เป็นสมาชิก	6	
3. ต้องการนำเงินมาใช้ในการครอบครัว	1	
2. <u>พ่อค้า</u>	161	94.71
<u>เหตุผลที่ขาย</u>		
1. ต้องการนำเงินมาใช้ในครอบครัว, ใช้เจ้าหน้าที่	41	
2. ได้เงินเร็ว ราคาดี พุดคุยง่าย ไม่ต้องการวัดความชื้น	52	
3. เอาเงินพ่อค้ามาใช้ก่อน	16	
4. มารับซื้อถึงที่	2	
5. ต้องการนำเงินเพื่อลงทุนต่อไป	18	
6. ค้าขายกันเป็นประจำ	32	

ตอนที่ 3 ลักษณะทางสังคมของผู้ให้ข้อมูล

สมาชิกในครอบครัว

ข้อมูลในตาราง 9 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (52.95 เปอร์เซ็นต์) รายงานเกี่ยวกับบุคคลในครอบครัวที่ตนเองรับผิดชอบ มีจำนวน 3-4 คน รองลงมา 5-6 คน จำนวน 36.47 เปอร์เซ็นต์ 1-2 คน และมากกว่า 6 คนมีจำนวนเท่ากัน 5.29 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งจะพบว่า ส่วนใหญ่ของผู้ให้ข้อมูลมีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว (Nuclear Family) แต่ขณะเดียวกันยังพบว่าครอบครัวของผู้ให้ข้อมูลบางส่วนยังเป็นลักษณะครอบครัวขยาย (Extended Family) ซึ่งมีในสังคมชนบทของประเทศไทยปัจจุบัน (นำชัย ทนผล, สุนิลา ทนผล, 2531 : 26)

ตาราง 9 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว

จำนวนสมาชิก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1-2 คน	9	5.29
3-4 คน	90	52.95
5-6 คน	62	36.47
มากกว่า 6 คน	9	5.29
รวม	170	100.00

$$\bar{X} = 4.353 \quad SD. = 1.316$$

สมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร

สำหรับเรื่องสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตรนั้น ตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (45.29 เปอร์เซ็นต์) มีแรงงานเกษตร 3-4 คน รองลงไป 1-2 คน

(41.77 เปอร์เซ็นต์) และ 5-6 คน (10.59 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตรเฉลี่ย 3 คน เมื่อพิจารณาถึงสมาชิกในครอบครัวผู้ให้ข้อมูลที่เป็นแรงงานเกษตร พบว่ามีความแตกต่างกัน

ตาราง 10 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร

จำนวนแรงงาน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1-2 คน	71	41.77
3-4 คน	77	45.29
5-6 คน	18	10.59
มากกว่า 6 คน	4	2.35
รวม	170	100.00

$$\bar{X} = 3.076 \quad SD. = 1.264$$

การได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจการทำฟาร์ม

ผลการศึกษาการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์มจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินในตาราง 11 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.23 เปอร์เซ็นต์) ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจการทำฟาร์ม ส่วนอีก 11.77 เปอร์เซ็นต์ ไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจการทำฟาร์ม

ตาราง 11 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์ม

การได้รับคำแนะนำช่วยเหลือ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์ม	150	88.23
ไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์ม	20	11.77
รวม	170	100.00

สำหรับการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมทำฟาร์มจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่มีต่อผู้ให้ข้อมูลนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ได้ระบุแบบของวิธีการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็น 3 ลักษณะคือ

1. แนะนำช่วยเหลือในการแยกแยะและแก้ปัญหาเกี่ยวกับการทำฟาร์มและกิจกรรมทำฟาร์ม
2. แนะนำช่วยเหลือในการหาปัจจัยการทำฟาร์ม
3. แนะนำช่วยเหลือในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรือสถิติในการประกอบอาชีพเกษตรกร

โดยที่ผู้ให้ข้อมูลระบุว่าได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในลักษณะใดบ้าง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสามารถระบุได้มากกว่า 1 ลักษณะจากข้อมูลในตารางที่ 12 พบว่าลักษณะการช่วยเหลือด้าน "แนะนำช่วยเหลือในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรือสถิติในการประกอบอาชีพเกษตรกร" ผู้ให้ข้อมูลระบุมากที่สุด (122 คน) ส่วนลักษณะการช่วยเหลือด้าน "แนะนำช่วยเหลือในการแยกแยะและแก้ปัญหาเกี่ยวกับการทำฟาร์มและกิจกรรมทำฟาร์ม" ผู้ให้ข้อมูลระบุรองลงมา (87 คน) สำหรับลักษณะการช่วยเหลือด้าน "แนะนำช่วยเหลือในการหาปัจจัยในการทำฟาร์ม" มีผู้ให้ข้อมูลจำนวนน้อย (2 คน) ระบุว่าได้รับความช่วยเหลือ

ตาราง 12 จำนวนของผู้ให้ข้อมูลแยกตามลักษณะการได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม
การเกษตร

ลักษณะการช่วยเหลือ	จำนวน
1. แนะนำช่วยเหลือในการแยกแยะและแก้ปัญหาเกี่ยวกับการทำฟาร์ม และกิจกรรมทำฟาร์ม	87
2. แนะนำช่วยเหลือในการหาปัจจัยทำฟาร์ม	2
3. แนะนำช่วยเหลือในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรือสถิติในการ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม	122

หมายเหตุ : ระบุได้มากกว่า 1 ลักษณะการช่วยเหลือ

การติดต่อระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้ดินกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ข้อมูลในตาราง 13 สามารถกล่าวได้ว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (95.29 เปอร์เซ็นต์) ติดต่อกับผู้ดูแลและปรึกษากับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเสมอ มีเพียงส่วนน้อย (4.71 เปอร์เซ็นต์) ที่ไม่เคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร Fortman, 1980 ใน นำชัย ทุนผล และสุนิลา ทุนผล (2531 : 30) พบว่า การติดต่อระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นการเร่งเร้าให้เกษตรกรมีความตื่นตัวและเกิดทัศนคติที่ดีต่อโครงการส่งเสริมการเกษตร

ในจำนวนของผู้ให้ข้อมูลซึ่งรายงานว่ามีการติดต่อกับผู้ดูแลปรึกษากับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรพบว่าส่วนใหญ่ (76.54 เปอร์เซ็นต์) ได้มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 7.12 ครั้งต่อปี รองลงไปคือ 1-6 ครั้งต่อปี (17.29 เปอร์เซ็นต์) และ 13 ครั้งและมากกว่า (6.17 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของจำนวนความถี่ในการติดต่อกันระหว่างผู้ให้ข้อมูลและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรแล้วพบว่า มีการติดต่อกันประมาณปีละ 1 ครั้ง ซึ่งนับว่าเป็นไปในระดับที่น้อยและมีการติดต่อกันสม่ำเสมอ

ตาราง 13 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลตามการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

การติดต่อสื่อสาร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (N = 170)		
มีการติดต่อ	162	95.29
ไม่มีการติดต่อ	8	4.71
ความถี่ในการติดต่อโดยเฉลี่ย/ปี (N = 162)		
1 - 6 ครั้ง	28	17.29
7 - 12 ครั้ง	124	76.54
13 ครั้งและมากกว่า	10	6.17
$\bar{X} = 11.09$ $SD = 5.37$ $Range = 0-24$		

แหล่งได้รับความรู้ด้านการเกษตร

ผลการศึกษาข้อมูลตาราง 14 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.82 เปอร์เซ็นต์) ได้รับความรู้ด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการใช้น้ำของโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินบาดาลที่สุตรองลงมาจากเกษตรตำบล-เกษตรอำเภอ (6.47 เปอร์เซ็นต์) จากประสบการณ์ตัวเอง (2.35 เปอร์เซ็นต์) เพื่อนบ้าน (1.76 เปอร์เซ็นต์) และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของสหกรณ์ (0.59 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับดังนี้ ชัย ทุนผลและสุนิลา ทุนผล (2531 : 30) อ้างถึง Feaster, 1968 ที่พบว่า การพบปะติดต่อกันระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ที่ต่อเนื่องรวมทั้งเจ้าหน้าที่นำไปให้ ซึ่งกล่าวได้ว่า ผู้ให้ข้อมูลได้รับความรู้ด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากกว่าได้รับความรู้จากประสบการณ์ตัวเองและเพื่อนบ้าน

ตาราง 14 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามแหล่งการได้รับความรู้ด้านการเกษตร
แหล่งใดมากที่สุด

แหล่งความรู้	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการใช้น้ำของโครงการ พัฒนาน้ำใต้ดิน	151	88.82
2. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของสหกรณ์	1	.59
3. เกษตรตำบล, เกษตรอำเภอ	11	6.47
4. อื่น ๆ		
4.1 จากประสบการณ์ตัวเอง	4	2.35
4.2 เพื่อนบ้าน	3	1.77
รวม	170	100.00

การเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ

จากข้อมูลในตาราง 15 พบว่าผู้ให้ข้อมูล 45.29 เปอร์เซ็นต์เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำว่าเป็นแล้ว 3-4 ปี รองลงมา 1-2 ปี (32.35 เปอร์เซ็นต์) และ 5-6 ปี (22.36 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงการเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำใต้ดินเฉลี่ย พบว่าเป็นมาแล้ว 3.5 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.47) จึงกล่าวได้ว่าผู้ให้ข้อมูลมีความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำสามารถนำน้ำใต้ดินมาประกอบอาชีพได้ดีพอสมควร

ตาราง 15 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลแยกตามการเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ให้น้ำ

ระยะเวลาเป็นสมาชิก	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
1-2 ปี	55	32.35
3-4 ปี	77	45.29
5-6 ปี	38	22.36
รวม	170	100.00

$$\bar{X} = 3.5 \quad SD. = 1.470$$

ตอนที่ 4 ระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ

สำหรับระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัตินั้นผู้วิจัยได้ศึกษาถึงการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับชนิดพืชที่ปลูก พื้นที่ที่ปลูก ชื่อพันธุ์พืชที่ปลูก การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูกพืช การให้น้ำแก่พืช การกำจัดวัชพืช การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว-นวด ซึ่งผู้วิจัยจะได้แยกกล่าวรายละเอียดดังนี้

ระบบการปลูกพืช

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 16 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (42.94 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าปลูกพืช 2 ครั้งใน 1 ปี คือปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 รองลงมาปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 (41.76 เปอร์เซ็นต์) ปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 และพืชที่ 1 กับพืชที่ 3 ปลูกน้อยที่สุดมีเพียง 1.77 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่าผู้ให้ข้อมูลปลูกพืช 2 ครั้งต่อปีมากที่สุดได้แก่พืชที่ 2 กับพืชที่ 3 เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมากยังปลูกข้าวนาปีในพืชที่ 2 ซึ่งเป็นพืชที่มีอายุยืนยาวเมื่อปลูกพืชไร่อีก 1 ชนิดก็ครบรอบปี ถ้าหากผู้ให้ข้อมูลต้องการปลูกพืช 3 ครั้งใน 1 ปี ควรเปลี่ยนเป็นพืชอายุสั้น ให้ผลผลิตสูงในพืชที่ 1 พืชที่ 3 และพืชที่ 3

ตาราง 16 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกพืชตามระบบปลูกพืช

ระบบปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
1. ปลูก พืชที่ 1 กับ พืชที่ 2	71	41.76
2. ปลูก พืชที่ 1 กับ พืชที่ 3	3	1.77
3. ปลูก พืชที่ 2 กับ พืชที่ 3	73	42.94
4. ปลูก พืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3	23	13.53
รวม	170	100.00

ระบบการปลูกพืชแยกตามพืชหลัก

จากข้อมูลระบบการปลูกพืชตาราง 17 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.88 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าปลูกพืชตามระบบปลูกที่มีข้าวเป็นหลัก โดยแยกตามพืชที่นิยมปลูกคือ มากกว่าครึ่งหนึ่ง (55.04 เปอร์เซ็นต์) ปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 รองลงมาปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 (34.11 เปอร์เซ็นต์) พืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 (8.53 เปอร์เซ็นต์) และส่วนน้อยที่สุด (2.32 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 สำหรับระบบปลูกพืชที่มีพืชไร่เป็นหลักมีเพียง 24.12 เปอร์เซ็นต์ ผู้ให้ข้อมูลรายงานว่าส่วนมาก (65.85 เปอร์เซ็นต์) ปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 รองลงมาปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 (29.27 เปอร์เซ็นต์) และปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 น้อยที่สุดมีเพียง 4.88 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าระบบปลูกที่มีข้าวเป็นหลักผู้ให้ข้อมูลปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 มากกว่าครึ่งหนึ่งด้วยเหตุที่ว่าผู้ให้ข้อมูลยังนิยมปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองอยู่ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาปลูกที่ยาวนานและเมื่อเก็บเกี่ยวแล้วจึงปลูกพืชที่ 3 ตาม สำหรับระบบปลูกพืชที่มีพืชไร่เป็นหลัก ผู้ให้ข้อมูลปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 มากสุดด้วยเหตุที่ว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ดอนไม่ราบเรียบถ้าปลูกพืชที่ 3 ต้องใช้น้ำมาก และทางโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินมีโครงการปรับพื้นที่ให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินด้วยซึ่งอาจรอโครงการอยู่

ตาราง 17 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกพืชตามระบบปลูกพืชแยกตามพืชหลัก

ระบบการปลูกพืชที่ปฏิบัติ	จำนวน (คน) (n = 170)	เปอร์เซ็นต์
1. ระบบปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลัก	129	75.88
1.1 ปลูก พืชที่ 1 กับ พืชที่ 2	44	34.11
1.2 ปลูก พืชที่ 1 กับ พืชที่ 3	3	2.32
1.3 ปลูก พืชที่ 2 กับ พืชที่ 3	71	55.04
1.4 ปลูก พืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3	11	8.53
2. ระบบปลูกพืชที่มีพืชไร่เป็นหลัก	41	24.12
2.1 ปลูก พืชที่ 1 กับ พืชที่ 2	27	65.85
2.2 ปลูก พืชที่ 1 กับ พืชที่ 3	-	-
2.3 ปลูก พืชที่ 2 กับ พืชที่ 3	2	4.88
2.4 ปลูก พืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3	12	29.27

ระบบปลูกพืชแยกตามพืชหลักและชนิดพืชที่ปลูก

ผลการศึกษาข้อมูลในตาราง 18 พบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.88 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าปลูกพืชตามระบบปลูกที่มีข้าวเป็นหลัก โดยแยกตามพืชที่นิยมปลูกคือ มากกว่าครึ่ง (55.04 เปอร์เซ็นต์) ปลูกพืชที่ 2 กับ พืชที่ 3 สำหรับชนิดพืชที่ปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (65.41 เปอร์เซ็นต์) นิยมปลูก ข้าว-ข้าว รองลงไปได้แก่ ข้าว-ถั่วเหลือง (25.71 เปอร์เซ็นต์) ข้าว-ถั่วแขก (5.71 เปอร์เซ็นต์) ข้าว-ถั่วเขียว (2.86 เปอร์เซ็นต์) ถั่วเหลือง-ข้าว (1.43 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ

สำหรับระบบปลูกพืชที่รองลงมาพบว่า พืชที่ 1 กับพืชที่ 2 (34.11 เปอร์เซ็นต์) ผู้ให้ข้อมูล ส่วนมาก (84.09 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าปลูก ข้าว-ข้าว รองลงมาข้าว-ถั่วแขก (4.54 เปอร์เซ็นต์) ถั่วเหลือง-ข้าว (4.54 เปอร์เซ็นต์) ส่วนน้อยที่สุด (2.27 เปอร์เซ็นต์)

มีปลูก 3 ระบบ เท่ากันคือ ข้าว-ถั่วเหลือง, ถั่วเขียว-ข้าว, ถั่วแขก-ข้าว ตามลำดับ ส่วนระบบการปลูกพืชที่ปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 พืชที่ 3 ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากปลูก ข้าว-ข้าว-ถั่วเหลือง (72.73 เปอร์เซ็นต์) รองลงมาจะปลูก 3 ระบบเท่ากัน (9.09 เปอร์เซ็นต์) คือ ปลูก ข้าว-ข้าว-ถั่วแขก, ข้าว-ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ข้าว-ถั่วแขก ตามลำดับ และระบบปลูกพืชสุดท้ายพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (2.32 เปอร์เซ็นต์) ปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 3 คือ ข้าว-ถั่วเหลือง

ในจำนวนของผู้ให้ข้อมูลซึ่งรายงานว่าการปลูกพืชตามระบบปลูกพืชที่มีพืชใดเป็นหลัก ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (65.85 เปอร์เซ็นต์) นิยมปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 สำหรับชนิดพืชที่ระบุไว้ั้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (75.07 เปอร์เซ็นต์) ปลูก ถั่วเหลือง-ถั่วแขก รองลงมาได้แก่ ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง (14.82 เปอร์เซ็นต์) ถั่วเหลือง-ฝ้าย (11.11 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ ระบบปลูกที่นิยมปลูกรองลงมาได้แก่ ระบบปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 และผู้ให้ข้อมูลมากกว่าครึ่งหนึ่ง (58.33 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าปลูกถั่วเหลือง-ถั่วแขก-ถั่วเหลือง รองลงไปคือ ถั่วเหลือง-ถั่วแขก-ฝ้าย (16.66 เปอร์เซ็นต์) และส่วนที่ปลูกน้อยที่สุดมี 3 ระบบได้แก่ ถั่วเหลือง-ฝ้าย-ถั่วแขก, ถั่วเหลือง-ถั่วเขียว-ถั่วเหลือง, ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง (8.83 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับระบบปลูกพืชที่ผู้ให้ข้อมูลปลูกน้อยที่สุดคือ ปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 (4.88 เปอร์เซ็นต์) ชนิดพืชได้แก่ ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง จากสถิติข้อมูลนี้อาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้ดินนิยมปลูกระบบปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลักเกินกว่าครึ่ง ปลูกพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 ได้แก่ ข้าว-ข้าว สำหรับระบบปลูกที่มีพืชใดเป็นหลักส่วนมากปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 ได้แก่ ถั่วเหลือง-ถั่วแขก ตามลำดับ เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะราคาของผลผลิตและความต้องการของตลาดเป็นปัจจัยกำหนดให้ผู้ให้ข้อมูลปลูก ส่วนพืชที่สำคัญได้แก่ ข้าว ผู้ให้ข้อมูลปลูกทั้งชายและเก็บไว้เพื่อบริโภคด้วย จึงนิยมปลูกมาก

ตาราง 18 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลปลูกพืชตามระบบปลูกพืชแยกตามพืชหลักและชนิดพืชที่ปลูก

ชนิดของพืชที่ปฏิบัติ	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
1. ระบบปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลัก	129	75.88
2. ระบบปลูกพืชที่มีพืชไร่เป็นหลัก	41	24.12
1. ระบบปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลัก (n = 129)		
1.1 ปลูกพืชที่ 1 กับ พืชที่ 2 (n = 44)		(34.11)
ข้าว-ข้าว	37	84.09
ข้าว-ถั่วเหลือง	1	2.27
ข้าว-ถั่วแขก	2	4.54
ถั่วเขียว-ข้าว	1	2.27
ถั่วแขก-ข้าว	1	2.27
ถั่วเหลือง-ข้าว	2	4.54
1.2 ปลูกพืชที่ 1 - พืชที่ 3 (n=3)		(2.32)
ข้าว-ถั่วเหลือง	3	100.00
1.3 ปลูกพืชที่ 2 - พืชที่ 3 (n=71)		(55.04)
ข้าว-ข้าว	46	65.71
ข้าว-ถั่วเขียว	2	2.86
ข้าว-ถั่วแขก	4	5.71
ข้าว-ถั่วเหลือง	18	25.71
ถั่วเหลือง-ข้าว	1	1.43
1.4 ปลูกพืชที่ 1 กับพืชที่ 2 กับพืชที่ 3 (n=11)		(8.53)
ข้าว-ข้าว-ถั่วแขก	1	9.09
ข้าว-ข้าว-ถั่วเหลือง	8	72.73
ข้าว-ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง	1	9.09
ถั่วเหลือง-ข้าว-ถั่วแขก	1	9.09

ตาราง 18 (ต่อ)

ชนิดของพืชที่ปฏิบัติ	จำนวน (คน)	เปอร์เซ็นต์
2. ระบบปลูกพืชที่มีพืชไร่เป็นหลัก (n = 41)		
2.1 ปลูกพืชไร่ 1 กับ พืชไร่ 2	(n=27)	(65.85)
ถั่วเหลือง-ฝ้าย	3	11.11
ถั่วเหลือง-ถั่วแขก	20	74.07
ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง	4	14.82
2.2 ปลูก พืชไร่ 2 กับ พืชไร่ 3	(n=2)	(4.88)
ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง	2	100.00
2.3 ปลูกพืชไร่ 1 กับ พืชไร่ 2 กับพืชไร่ 3	(n=12)	(29.27)
ถั่วเหลือง-ฝ้าย-ถั่วแขก	1	8.33
ถั่วเหลือง-ถั่วเขียว-ถั่วเหลือง	1	8.33
ถั่วเหลือง-ถั่วแขก-ฝ้าย	2	16.66
ถั่วเหลือง-ถั่วแขก-ถั่วเหลือง	7	58.33
ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง-ถั่วเหลือง	1	8.33

พื้นที่ที่ปลูกตามระบบปลูก

ข้อมูลพื้นที่ที่ปลูกในพืชไร่ 1 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (72.17 เปอร์เซ็นต์) มีพื้นที่ปลูกเพียง 2-9 ไร่ ตาราง 19 รองลงไปได้แก่ 10-16 ไร่ (22.68 เปอร์เซ็นต์) 17-23 ไร่ และ 24-30 ไร่ (2.06 เปอร์เซ็นต์) 30 ไร่ ขึ้นไป (1.03 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ ส่วนพืชไร่ 2 ผู้ให้ข้อมูลรายงานว่ามากกว่าครึ่งหนึ่ง (56.29 เปอร์เซ็นต์) มีพื้นที่ปลูก 2-9 ไร่ รองลงมา 10-16 ไร่ (32.33 เปอร์เซ็นต์) 17-23 ไร่ (17.19 เปอร์เซ็นต์) ที่มีพื้นที่ปลูก 30 ไร่ ขึ้นไป ตามลำดับ สำหรับพืชไร่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลมากกว่าสามในสี่ (83.84 เปอร์เซ็นต์) มีพื้นที่ปลูก 2-9 ไร่ รองลงไปที่ 10-16 ไร่ (13.13 เปอร์เซ็นต์)

และน้อยที่สุดมี 3 ช่วงที่เท่ากัน (1.01 เปอร์เซ็นต์) คือ มีพื้นที่ปลูก 17-23 ไร่, 24-30 ไร่ และมากกว่า 30 ไร่ขึ้นไป ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้ดิน ปลูกพืชที่ 1, พืชที่ 2, พืชที่ 3 มีพื้นที่ประกอบการอยู่ระหว่าง 2-9 ไร่ เป็นส่วนใหญ่

ตาราง 19 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่มีพื้นที่ปลูกแยกตามพืชที่ปลูก

พืชที่ปลูก	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2 - 9 ไร่	70	72.17	94	56.29	83	83.84
10 - 16 ไร่	22	22.68	54	32.33	13	13.13
17 - 23 ไร่	2	2.06	12	7.19	1	1.01
24 - 30 ไร่	2	2.06	5	2.99	1	1.01
30 ไร่ขึ้นไป	1	1.03	2	1.20	1	1.01
รวม	97	100.00	167	100.00	99	100.00

การปฏิบัติตามระบบการปลูกพืช

ข้าว

จากการศึกษาพันธุ์พืชในพืชที่ 1 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกข้าวทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ใช้พันธุ์ข้าวปลูกตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตโครงการพัฒนา น้ำได้ดิน คือพันธุ์ กข.7 กข.11 กข.21 กข.23 และ กข.25 จากตาราง 20

การเตรียมดินก่อนการปลูกพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่ามีการไถตะก่อนการปลูกข้าวซึ่งปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วน การไถแปรมีผู้ให้ข้อมูล 56.60 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไม่มีการไถแปรก่อน

การปลูกข้าว มีเพียง 43.40 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามนั้นจากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลพบว่า เมื่อไถตะลวดตากดินระยะหนึ่งจากนั้นใส่ปุ๋ยเข้าแปลงแล้วปลูกเทือกแล้วปักดำเลย ผลเสียที่ตามมาคือข้าวชงกการเจริญเติบโตและวัชพืชมาก สำหรับการตากดินผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือตากดินวัชพืชและแมลงศัตรูพืชก่อนการปลูกข้าวส่วนการใส่ปุ๋ยขาวเพื่อลดความเป็นกรดของดิน ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (98.11 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำมีเพียง 1.89 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยขาว สาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลไม่ใส่ปุ๋ยขาวเพราะผู้ให้ข้อมูลไม่มีความรู้เรื่องปุ๋ยและดินข้าวยังไม่แสดงอาการให้เห็นเป็นที่ชัดเจน

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ในพืชที่ 1 แหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าวผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ได้มาจากการซื้อ แลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าวตามแหล่งที่แนะนำไว้คือ หน่วยงานราชการเก็บไว้เอง จากเพื่อนบ้านและจากพ่อค้า สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูล 58.49 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ มีเพียง 41.51 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ การที่ผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะผู้ให้ข้อมูลใช้อัตราเมล็ดพันธุ์จำนวนมากเพื่อตกกล้าส่วนการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (98.11 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 1.89 เปอร์เซ็นต์ เหตุที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะทำตามความเคยชินและไม่มีโรคข้าวระบาดที่รุนแรงจึงไม่คิดที่จะป้องกันไว้ก่อน สำหรับการใช้อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกต่อไร่พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (96.23 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ มีผู้ให้ข้อมูลเพียง 3.77 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เหตุที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะผู้ให้ข้อมูลส่วนมากไม่มีการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกจึงใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราต่อไร่สูง

วิธีการปลูกพืชในพืชที่ 1 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (86.79 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกพืชในเดือนมีนาคม-เมษายน ที่เหลืออีก 13.21 เปอร์เซ็นต์ไม่ปลูกพืชตรงตามเดือนที่แนะนำ เป็นเพราะว่าผู้ให้ข้อมูลต้องการฝนช่วยเพื่อให้ใช้น้ำได้ดินน้อยลง ส่วนวิธีการปลูกข้าวผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำโดยวิธีการปักดำและวิธีหว่าน ระยะการปลูกข้าวที่ผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติพบว่าไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำถึง 90.57 เปอร์เซ็นต์ คือปลูกระยะห่างและถี่เกินไป ส่วนที่ปลูกระยะตามคำแนะนำมีเพียง 9.43 เปอร์เซ็นต์ คือระยะ 25 x 25 ซม.

การให้น้ำข้าวก่อนหรือหลังปลูกและวิธีการให้น้ำข้าว ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือวิธีการปลูกแบบปักดำจะให้น้ำก่อนและวิธีการหว่านจะให้น้ำหลังพืชเป็นต้นแล้ว โดยส่งน้ำแบบลาดตามพื้นที่

การกำจัดวัชพืชในนาข้าวของพืชที่ 1 พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือ กำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีและแรงคน ส่วนจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (96.23 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชจำนวน 2 ครั้งต่อฤดูการปลูกพืชที่เหลืออีก 3.77 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ การกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคนพบว่ามีผู้ให้ข้อมูล 58.82 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้แรงงานคนกำจัดจำนวน 4 คนต่อไร่ต่อวัน ที่เหลืออีก 41.18 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ คือใช้จำนวนคนมากกว่าที่แนะนำ สำหรับผู้ที่กำจัดวัชพืชโดยใช้ยาเคมีกำจัดมีผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.89 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้อัตรายา 20-40 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตรและส่วนน้อย 11.11 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตรายาที่มากกว่าที่แนะนำ

การใช้ปุ๋ยในนาข้าวของพืชที่ 1 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (98.11 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยในแปลงข้าวมีเพียง 1.89 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่ใส่ปุ๋ยในแปลงข้าว ส่วนจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยในนาข้าวพบว่ามีผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.46 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ ที่เหลืออีก 11.54 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ คือใส่ปุ๋ยมากกว่า 2 ครั้งและเมื่อใส่ปุ๋ยทางราก 2 ครั้งแล้วยังใส่ปุ๋ยทางใบเป็นจำนวนมากกว่าอีก สำหรับอัตราการใช้นุ๋ยนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 51.92 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตราปุ๋ยช่วง 11-20 กิโลกรัมต่อไร่ ที่เหลืออีก 48.08 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตราปุ๋ยมากกว่าหรือน้อยกว่าที่แนะนำให้ใช้ ส่วนสูตรปุ๋ยที่ผู้ให้ข้อมูลใช้นั้นเกือบทั้งหมด (94.23 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้สูตรปุ๋ยที่ไม่ตรงตามความต้องการของข้าวโดยตรงแต่มีผู้ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 5.77 เปอร์เซ็นต์คือใส่ปุ๋ยตรงตามความต้องการของข้าวสูตร 16-20-0 ใส่รองพื้นและสูตร 21-0-0 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 การใส่ปุ๋ยนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (98.08 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้ปุ๋ยหลังการให้น้ำและมีเพียง 1.92 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามโดยใส่ปุ๋ยก่อนการส่งน้ำเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลไม่เข้าใจเรื่องการใส่ปุ๋ยดีพอ ส่วนวิธีการใส่ปุ๋ยพบว่ามีผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (92.31 เปอร์เซ็นต์)

ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใส่ปุ๋ยโดยการหว่าน มีเพียง 7.67 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยโดยการฉีดพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชโดยการแนะนำจำนวนครั้งที่พ่นยาพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 66.04 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือพ่นยาจำนวนน้อยและมากกว่าที่แนะนำ มีเพียง 26.42 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำและมี 7.55 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่พ่นยาเลย ส่วนการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (83.67 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้าน และจากประสบการณ์ของตนเอง ที่เหลืออีก 16.33 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สำหรับการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 67.35 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือ พ่นยาเพื่อกำจัดเมื่อมีโรค-แมลงเข้าทำลายแล้ว มีเพียง 32.65 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิตจากผลการศึกษาข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.94 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือเก็บเกี่ยวในขณะที่ข้าวมีเมล็ดสุกทั้งต้นมีผลทำให้เมล็ดร่วงหล่นเสียหายมากมีเพียง 49.05 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือสังเกตจากการที่เมล็ดข้าวสุก 3/4 ของต้นและนับอายุการเก็บเกี่ยวของข้าว ส่วนการนวดเมล็ดข้าวผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูล 54.72 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือผู้ให้ข้อมูลนวดเมื่อข้าวสุกทั้งต้นและนวดข้าวที่ยังมีความชื้นสูงอยู่ มีผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 45.28 เปอร์เซนต์คือตากผลผลิตก่อนแล้วนวด สำหรับแรงงานที่นวดข้าวนั้นผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำซึ่งได้แก่การใช้เครื่องยนต์นวดข้าว และการเก็บเมล็ดข้าวไว้ทำพันธุ์ จากผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (96.23 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือเก็บเมล็ดพันธุ์พร้อมการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งแปลง ซึ่งมีผู้ปฏิบัติในการเก็บเมล็ดพันธุ์ตามคำแนะนำเพียง 3.77 เปอร์เซนต์กล่าวคือเก็บเมล็ดพันธุ์ก่อนหรือหลังการเก็บเกี่ยว

การปลูกข้าวในพืชที่ 2 ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (83.47 เปอร์เซนต์) ใช้พันธุ์ข้าวตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรคือ พันธุ์ กข.7 กข.21

กข.23 แม่เป็ด เหลืองอ่อน หอมมะลิ เหลืองปะทิว 123 และเกวียนหัก มีเพียง 16.53 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

การเตรียมดินของผู้ให้ข้อมูล พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่ามีการไถก่อนการปลูกพืชซึ่งปฏิบัติตามคำแนะนำส่วนการไถแปรพบว่าผู้ให้ข้อมูล 51.24 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไม่มีการไถแปรก่อนการปลูกพืช เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลจะไถแค่ครั้งเดียวแล้วตากดินทิ้งไว้ระยะหนึ่งต่อนั้นทำเทือกและปักดำข้าวเลยมีเพียง 48.76 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไถแปรก่อนการปลูกพืช สำหรับการตากดินพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือตากดินหลังการไถตะ ส่วนการใส่ปูนขาวเพื่อลดความเป็นกรด-ด่างของดินจากการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (99.14 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไม่ใส่ปูนขาวสาเหตุที่ผู้ให้ข้อมูลไม่ใส่ปูนขาว เพราะผู้ให้ข้อมูลไม่มีความรู้เรื่องนี้ดีพอและต้นข้าวยังไม่แสดงอาการผิดปกติให้เห็น มีผู้ให้ข้อมูลเพียง 0.83 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปูนขาวก่อนการปลูกพืช

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับปลูกในปีที่ 2 แหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าวที่พบว่ามีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือซื้อและแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าวตามแหล่งที่แนะนำไว้คือ หน่วยงานราชการ เก็บไว้เอง เพื่อนบ้านและจากพ่อค้า สำหรับการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกนั้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.41 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ มีเพียง 49.59 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เหตุที่ผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะผู้ให้ข้อมูลใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราต่อไร่สูงกว่าที่แนะนำทำให้กล้าข้าวเพียงพอที่จะใช้ต่อไร่ สำหรับการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกจากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด 96.69 เปอร์เซ็นต์ไม่คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกข้าว เพราะผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามความเคยชินและไม่มีความรู้เรื่องการคลุกเมล็ดเพื่อป้องกันเรื่องโรค-แมลงดีพอจึงไม่คิดที่จะป้องกันไว้ มีเพียง 3.31 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนการปลูกพืช ส่วนอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (90.91 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่สูงถึง 31-40 กิโลกรัมต่อไร่ มีผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 9.09 เปอร์เซ็นต์คือใช้อัตราข้าวน้อยกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกพืชในพืชที่ 2 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (84.30 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ที่เหลืออีก 15.70 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกก่อนและหลังในช่วงเดือนที่แนะนำสำหรับวิธีการปลูกพืชผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกโดยวิธีปักดำและหว่าน ส่วนระยะปลูกข้าวพบว่าผู้ให้ข้อมูล 57.85 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ระยะปลูกถี่หรือห่างเกินไปไม่มีผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 42.15 เปอร์เซ็นต์คือใช้ระยะปลูก 25 x 25 ซม.

การส่งน้ำให้ข้าวในพืชที่ 2 พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือ ส่งน้ำก่อนการปลูกพืช และวิธีส่งน้ำผู้ให้ข้อมูลส่งแบบลาดตามพื้นที่

การกำจัดวัชพืชในนาข้าวของพืชที่ 2 จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือมีการกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีและแรงคน ส่วนจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (94.52 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชจำนวน 1-2 ครั้ง ที่เหลืออีก 2.48 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำสำหรับการกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานพบว่าผู้ให้ข้อมูล 61.76 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้แรงงานคนกำจัดวัชพืช 4 คน ต่อไร่ต่อวัน ที่เหลืออีก 38.23 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือใช้จำนวนคนมากกว่าที่แนะนำส่วนการกำจัดวัชพืชโดยใช้ยาเคมีพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก 88.51 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้อัตรายา 20-40 ซีซี.ต่อน้ำ 20 ลิตร และส่วนน้อย 11.49 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือใช้อัตรายาที่มากกว่าที่แนะนำ

การใช้ปุ๋ยในนาข้าวของพืชที่ 2 จากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูล 57.03 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่ใส่ปุ๋ยกับข้าวนาปีซึ่งเป็นการปฏิบัติเป็นประจาสืบทอดกันมา มีผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 42.94 เปอร์เซ็นต์คือใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าว สำหรับจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (78.85 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยทางราก 2 ครั้ง ที่เหลืออีก 21.15 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำกล่าวคือใส่ปุ๋ยทางราก 2 ครั้งแล้วยังใส่ปุ๋ยทางใบอีก 2-4 ครั้งเป็นการให้ปุ๋ยมากเกินไป ส่วนอัตราการใช้ปุ๋ยพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 63.46 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้อัตราปุ๋ยน้อยกว่าและมากกว่าที่แนะนำและมีผู้ให้

ข้อมูลเพียง 36.54 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตราปุ๋ยช่วง 11-20 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับสูตรปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูล เกือบทั้งหมด (94.23 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือ ใช้สูตรปุ๋ยไม่ตรงตามคำแนะนำที่เหลือ 5.77 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ปุ๋ยสูตร 16-20-0 ครั้งที่ 1 และสูตร 46-0-0 ใส่ครั้งที่ 2 ส่วนการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (76.92 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยหลังการส่งน้ำ ที่เหลืออีก 23.08 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้ปุ๋ยก่อนการส่งน้ำ สำหรับวิธีการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูล ส่วนมาก (78.85 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยโดยการหว่าน ที่เหลืออีก 21.15 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใส่ปุ๋ยโดยการฉีดพ่นทางใบ

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชการพ่นยาเป็นจำนวนครั้งต่อฤดูการปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูล 59.50 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาน้อยและมากกว่าที่แนะนำไว้ รองลงมา 32.23 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่พ่นยาเลย ส่วนที่เหลืออีก 8.26 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยา 4-6 ครั้งต่อฤดูการปลูกพืช สำหรับการแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูล 81.71 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือได้รับคำแนะนำในการใช้ยาจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้านและประสบการณ์ตัวเองส่วนที่เหลืออีก 18.29 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือไปรับคำแนะนำจากพ่อค้าขายยา สำหรับการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 64.63 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช มีเพียง 35.37 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช

การเก็บเกี่ยวผลผลิตจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.43 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือ สังเกตจากการนับอายุและดูจากเมล็ดสุก 3/4 ของต้น มีเพียง 11.57 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือดูจากการสุกทั้งต้นส่วนการนวดเมล็ดข้าวพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (90.08 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือ ตากผลผลิตก่อนแล้วนวดผลผลิต ที่เหลืออีก 9.92 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือนวดแล้วขายเลยและนวดแล้วตากผลผลิต สำหรับการใช้แรงงานนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (99.17 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำด้วยการใช้เครื่องยนต์นวดผลผลิตมีเพียง 0.83 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้แรงงานสัตว์นวด ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (97.52 เปอร์เซ็นต์)

เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือ เก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พร้อมกับการเก็บผลผลิตรวม ทำให้เมล็ดดี-เลวมีโอกาสปะปนกันได้มาก มีเพียง 2.48 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือ เก็บเมล็ดพันธุ์ก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม

การปลูกข้าวในพีชที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูล เกือบทั้งหมด (97.87 เปอร์เซ็นต์) ใช้พันธุ์ข้าวตามคำแนะนำนั้นคือพันธุ์ กข.7 กข.11 กข.23 มีเพียง 2.13 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำคือใช้พันธุ์ข้าวพันธุ์เก่าที่ไม่แนะนำแล้ว

การเตรียมดินของผู้ให้ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือไถและตากดินก่อนการปลูกพีช ส่วนการไถแปรพบว่ามีผู้ให้ข้อมูล 55.32 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำโดยไถแปรก่อนการปลูกพีช มีเพียง 44.68 เปอร์เซ็นต์ที่ไถและตากดินแล้วปักดำเลย สำหรับการใส่ปุ๋ยเพื่อแก้ความเป็นกรดและด่างของดินพบว่ามีผู้ให้ข้อมูล เกือบทั้งหมด (97.84 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำเพราะไม่มีความรู้เรื่องนี้ดีพอ มีเพียง 2.13 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใส่ปุ๋ยเพื่อปรับสภาพดินให้เป็นกลาง

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับปลูกในพีชที่ 3 แหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าวที่พบว่ามีผู้ให้ข้อมูล ทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือได้จาก หน่วยงานราชการ เพื่อนบ้าน เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เอง สำหรับการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกจากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 53.19 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำส่วนที่เหลืออีก 46.81 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำสาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่สูงกว่าที่แนะนำ สำหรับการคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีก่อนปลูกนั้นพบว่ามีผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (93.62 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือไม่คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีก่อนปลูก มีเพียง 6.38 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกข้าวส่วนอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ พบว่ามีผู้ให้ข้อมูล เกือบทั้งหมด (95.75 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือ ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่สูงถึง 31-40 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 4.25 เปอร์เซ็นต์คือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ต่ำกว่า 10 กิโลกรัม

วิธีการปลูกพีชในพีชที่ 3 ช่วงเดือนที่ปลูกพีชจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (89.36 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือ ปลูกในช่วงเดือนมกราคม-

กุ่มภาพันธ์ ที่เหลืออีก 10.64 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือปลูกก่อนและหลังช่วงเดือนที่แนะนำ สำหรับวิธีการปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกด้วยวิธีปักดำและหว่านส่วนระยะปลูกข้าวพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (95.74 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำกล่าวคือใช้ระยะปลูกที่ถี่หรือห่างเกินไป มีผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 4.26 เปอร์เซ็นต์กล่าวคือใช้ระยะปลูก 25 x 25 ซม.

การให้น้ำข้าวในพืชที่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ให้น้ำก่อนการปลูกพืชและส่งน้ำลาดตามพื้นที่ซึ่งปฏิบัติตามคำแนะนำ

การกำจัดวัชพืชในนาข้าวของพืชที่ 3 พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีและใช้แรงงานกำจัดวัชพืช ส่วนจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (97.87 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืช 1-2 ครั้ง ที่เหลืออีก 2.13 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำกล่าวคือ กำจัดวัชพืชมากกว่าจำนวนครั้งที่แนะนำ สำหรับการให้แรงงานกำจัดวัชพืชต่อไร่ต่อคนต่อวันนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 53.84 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำนั้นคือใช้คนมากกว่าที่แนะนำ ผู้ที่ใช้แรงงานคนตามคำแนะนำมีเพียง 46.15 เปอร์เซ็นต์คือใช้แรงงานคน 3-4 คนต่อไร่ต่อวัน ส่วนการกำจัดวัชพืชโดยใช้ยาเคมีพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.23 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตรายา 20-40 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร และส่วนน้อย 11.77 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ยามากกว่าที่แนะนำ

การใช้ปุ๋ยแก่ข้าวในพืชที่ 3 จากการศึกษพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (95.75 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าวมีเพียง 4.25 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่ใส่ปุ๋ยเลย ส่วนจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก 84.44 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยทางราก 2 ครั้ง ส่วนที่เหลือ 15.56 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยมากกว่า 2 ครั้ง และใส่ปุ๋ยทางใบมากกว่าอีก สำหรับอัตราปุ๋ยที่ใช้ต่อไร่พบว่าผู้ให้ข้อมูล 62.22 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำกล่าวคือ ใช้อัตราปุ๋ยต่อไร่น้อยกว่าและมากกว่าที่แนะนำ มีผู้ใช้อัตราปุ๋ยที่แนะนำเพียง 37.78 เปอร์เซ็นต์คือใช้ปุ๋ยช่วง 11-20 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนการใช้สูตรปุ๋ยสำหรับข้าวพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด 95.56 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้สูตรปุ๋ยไม่ตรงตามคำแนะนำ ที่เหลืออีก 4.44 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำ

คือใช้ปุ๋ยทางราก 2 สูตร ได้แก่สูตร 16-20-0 และ 46-0-0 ส่วนการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.55 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใส่ปุ๋ยหลังการส่งน้ำ มีเพียง 24.44 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยก่อนส่งน้ำ สำหรับวิธีการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (84.44 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยโดยการหว่านที่เหลืออีก 15.55 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใส่ปุ๋ยโดยการฉีดพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช จำนวนครั้งที่พ่นยาพบว่าผู้ให้ข้อมูล 59.58 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาน้อยและมากกว่าที่แนะนำไว้ รองลงมา 36.17 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยา 4-6 ครั้งต่อการปลูกพืชส่วนที่เหลืออีก 4.25 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่ใช้ยาพ่นเลย สำหรับการแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (84.44 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือได้รับการใช้ยาจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้านและประสบการณ์ตัวเอง ส่วนที่เหลืออีก 15.56 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือไปรับคำแนะนำจากพ่อค้า สำหรับการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูล 57.78 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช มีเพียง 42.22 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช

การเก็บเกี่ยว-นวด ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูล 53.19 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือดูจากการสุกทั้งต้น มีผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 46.81 เปอร์เซ็นต์คือสังเกตจากการนับอายุและดูจากเมล็ดสุก 3/4 ของต้น ส่วนการนวดเมล็ดข้าวพบว่าผู้ให้ข้อมูล 51.06 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำคือตากผลผลิตก่อนหรือหลังนวดผลผลิต ที่เหลืออีก 48.94 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือนวดแล้วขายเลย สำหรับการใช้แรงงานนวดผลผลิต พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้เครื่องยนต์นวด ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ร่วมกับการเก็บเกี่ยวเพราะว่าง่ายและสะดวกในการเก็บไว้ทำพันธุ์ของผู้ให้ข้อมูล

ตาราง 20 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1. ข้าว						
1.1 พันธุ์พืช (n = 53)			(n = 121)		(n = 47)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53*	-	101	83.47	46	97.87
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	20	16.53	1	2.13
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.2 ไถตะ						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53*	-	121*	-	47*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.3 ไถแปร						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	23	43.40	59	48.76	26	55.32
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	30	56.60	62	51.24	21	44.68
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.4 การตากดิน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53*	-	121*	-	47*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.5 การยกร่อง						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.6 การใส่ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1	1.89	1	.83	1	2.13
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	52	98.11	120	99.14	46	97.84
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์	
การเตรียมเมล็ดพันธุ์	(n=53)		(n=121)		(n=47)	
1.7 แหล่งเมล็ดพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53*	-	121*	-	47*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.8 การคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	22	41.51	60	49.59	25	53.19
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	31	58.49	61	50.41	22	46.81
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.9 การคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1	1.89	4	3.31	3	6.38
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	52	98.11	117	96.69	44	93.62
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.10 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	2	3.77	11	9.09	2	4.25
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	51	96.23	110	90.91	45	95.75
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
วิธีการปลูกพืช						
1.11 เดือนที่ปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	46	86.79	102	84.30	42	89.36
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	7	13.21	19	15.70	5	10.64
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.12 วิธีปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53*	-	121*	-	47*	-

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
- ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.13 ระยะปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	5	9.43	51	42.15	2	4.26
- ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ	48	90.57	70	57.85	45	95.74
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การให้น้ำแก่พืช						
1.14 การให้น้ำแก่พืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53 [*]	-	121 [*]	-	47 [*]	-
- ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.15 วิธีการให้น้ำแก่พืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53 [*]	-	121 [*]	-	47 [*]	-
- ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การกำจัดวัชพืช						
1.16 การกำจัดวัชพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53 [*]	-	121 [*]	-	47 [*]	-
- ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.17 จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	51	96.23	118	97.52	46	97.87
- ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ	2	3.77	3	2.48	1	2.13
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์	
1.18 แรงงานคนกำจัดวัชพืช/ ไร่/คน	(n=17)		(n=34)		(n=13)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	10	58.82	21	61.76	6	46.15
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	7	41.18	13	38.23	7	53.84
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.19 อัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช ต่อไร่ต่อน้ำ 20 ลิตร	(n=36)		(n=87)		(n=34)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	32	88.89	77	88.51	30	88.23
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	4	11.11	10	11.49	4	11.77
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การใช้ปุ๋ย	(n=53)		(n=121)		(n=47)	
1.20 การใช้ปุ๋ยกับพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	52	98.11	52	42.94	45	95.75
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	1	1.89	69	57.03	2	4.25
1.21 จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย	(n=52)		(n=52)		(n=45)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	46	88.46	41	78.85	38	84.44
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	6	11.54	11	21.15	7	15.56
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.22 อัตราการใช้ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	27	51.92	19	36.54	17	37.78
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	25	48.08	33	63.46	28	62.22
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์	
1.23 สูตรปุ๋ยที่ใช้	(n=52)		(n=52)		(n=45)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	3	5.77	3	5.77	2	4.44
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	49	94.23	49	94.23	43	95.56
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.24 การใช้ปุ๋ยก่อนหรือหลังการให้น้ำ						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	51	98.08	40	76.92	34	75.55
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1	1.92	12	23.08	11	24.44
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.25 วิธีการใส่ปุ๋ย	(n=52)		(n=52)		(n=45)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	48	92.31	41	78.85	38	84.44
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	4	7.67	11	21.15	7	15.55
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช	(n=53)		(n=121)		(n=47)	
1.26 จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	14	26.42	10	8.26	17	36.17
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	35	66.04	72	59.50	28	59.58
- ไม่ปฏิบัติเลย	4	7.55	39	32.23	2	4.25
1.27 การได้รับคำแนะนำในการใช้ยา	(n=49)		(n=82)		(n=45)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	41	83.67	67	81.71	38	84.44
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	8	16.33	15	18.29	7	15.56
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
1.28 การพ่นยาเพื่อป้องกัน	(n=49)		(n=82)		(n=45)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	16	32.65	29	35.37	19	42.22
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	33	67.35	53	64.63	26	57.78
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การเก็บเกี่ยว-นวด	(n=53)		(n=121)		(n=47)	
1.29 การสังเกตการเก็บเกี่ยว						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	26	49.05	107	88.43	22	46.81
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	27	50.94	14	11.57	25	53.19
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.30 การนวดผลผลิต						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	24	45.28	109	90.08	24	51.06
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	29	54.72	12	9.92	23	48.94
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.31 การใช้แรงงานนวด						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	53*		120	99.17	47*	
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	1	.83	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
1.32 การเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	2	3.77	3	2.48	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	51	96.23	118	97.52	47*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * เนื่องจาก N มีจำนวนเดียวจึงไม่คำนวณค่าเปอร์เซ็นต์

ฝ้าย

การปลูกฝ้ายในพืชที่ 2 ผลการศึกษาข้อมูลการใช้พันธุ์พืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือใช้พันธุ์ Reba BTK 12 เป็นพันธุ์ที่ทางราชการไม่ส่งเสริมแล้วตาราง 21

การเตรียมดินในการปลูกฝ้ายผลการวิเคราะห์ข้อมูล การไถตะ การยกร่อง และการใส่ปุ๋ยขาว พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำและไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือมีการไถตะ แต่ไม่มีการยกร่องปลูกและใส่ปุ๋ยขาวก่อนปลูก สาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลปลูกแบบเป็นแถวไม่ยกร่อง และชุดเป็นหลุมปลูก ส่วนการใส่ปุ๋ยขาวก่อนปลูกนั้นจากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลไม่มีความรู้เรื่องนี้และปฏิบัติตามความเคยชิน สำหรับการไถแปรและการตากดินพบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.00 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ และ 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ เพราะผู้ให้ข้อมูลปลูกพืชแซมกับพืชอื่น การปลูกฝ้ายปลูกโดยวิธีหว่านเมล็ด

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ฝ้ายในพืชที่ 1 แหล่งเมล็ดพันธุ์ฝ้ายพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือได้จากการเก็บเมล็ดพันธุ์เองและจากพ่อค้า สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำและที่เหลืออีก 25.00 เปอร์เซ็นต์ ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ ส่วนการคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำสาเหตุเพราะไม่เคยปฏิบัติ ไม่มีความรู้เรื่องการคลุกเมล็ดพันธุ์ มีผู้ปลูกที่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพียง 25.00 เปอร์เซ็นต์ สำหรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้เมล็ดพันธุ์ 2-3 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกฝ้ายในพืชที่ 2 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือปลูกในเดือนกรกฎาคม สำหรับวิธีการปลูกพืชและระยะปลูกฝ้ายพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือปลูกโดยวิธีหยอดเป็นหลุมตามแถวและระยะปลูกที่แนะนำใช้ 2 ระยะ ได้แก่ 100x50 ซม. และ 125x50 ซม. ตามลำดับ

การให้น้ำแก่ฝ้ายในพืชที่ 2 ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้น้ำหลังปลูก สำหรับวิธีการให้น้ำฝ้ายพบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.00 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำและอีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เหตุที่ไม่ปฏิบัติเพราะผู้ให้ข้อมูลใช้วิธีสังเกตตามพื้นที่ซึ่งทำให้เปลืองน้ำมากและวัชพืชจะเพิ่มมากขึ้น

การกำจัดวัชพืชในแปลงฝ้ายของพืชที่ 2 ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืชสำหรับจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.00 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืช 2 ครั้ง อีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชมากหรือน้อยกว่าที่แนะนำให้ปฏิบัติ ส่วนอัตราการไถยกำจัดวัชพืชต่อน้ำ 20 ลิตร พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้อัตรายาแต่ละชนิดตั้งแต่ 20-100 ซีซี/ต่อน้ำ 20 ลิตร

การใช้ปุ๋ยในแปลงฝ้ายของพืชที่ 2 จากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ปุ๋ยเคมีกับฝ้ายสำหรับจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยและอัตราการใส่ปุ๋ยกับฝ้ายนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้ปุ๋ยทางใบ ซึ่งไม่ตรงกับคำแนะนำส่วนสูตรปุ๋ยที่ใช้และวิธีการใส่ปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไม่แนะนำให้ปุ๋ยทางใบกับฝ้าย สำหรับการให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ

การป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช จำนวนครั้งที่พ่นยาพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือพ่นยาน้อยครั้งกว่าคำแนะนำ ซึ่งจากการแนะนำพ่นยาฝ้ายตามตารางของกรมส่งเสริมให้พ่นถึง 19 ครั้งตลอดฤดูการเพาะปลูก สำหรับการแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูล 75.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เพราะผู้ให้ข้อมูลได้รับคำแนะนำการใช้ยาจากพ่อค้าซึ่งส่วนใหญ่ต้องการขายสินค้า มีเพียง 25.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สำหรับการพ่นยาเพื่อป้องกันโรคแมลงศัตรูพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดเมื่อมีโรค-แมลงทำลายพืชแล้ว

การเก็บเกี่ยว-นวดผลจากการศึกษาข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูล 75.00 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือเก็บเกี่ยวเมื่อพืชแก่ 3/4 ของต้น ส่วนอีก 25.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำกล่าวคือเก็บเมื่อฝ้ายแก่ทั้งต้นและทำให้ฝ้ายสกปรกและมีสีเหลืองทำให้ราคาต่ำลง สำหรับการหีบฝ้าย (นวด) พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวด ส่วนการใช้แรงงานนวดและการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้แรงคนนวดและเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พร้อมเก็บเกี่ยวผลผลิต

การปลูกฝ้ายในพืชที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้พันธุ์ดั้งเดิมที่ทางราชการไม่ส่งเสริมแล้วได้แก่พันธุ์ Reba BTK 12

การเตรียมดินในการปลูกฝ้ายพืชที่ 3 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีผู้ปลูก 2 รายที่ปฏิบัติตามคำแนะนำและไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการไถตะ ไถแปร เหตุที่ไม่ได้ไถตะ ไถแปร เพราะว่าผู้ให้ข้อมูลจะตีหลุมปลูกพืชแซมกับพืชอื่นซึ่งไม่สามารถไถตะ ไถแปรได้ สำหรับการตากดิน ยกทรง และการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะปลูกฝ้ายแซมกับพืชอื่นดังกล่าว

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ฝ้ายในพืชที่ 3 จากผลการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือซื้อเมล็ดพันธุ์จากพ่อค้าและเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เอง สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคือไม่คัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก ส่วนการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำและอีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สำหรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 2-3 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกพืชในพืชที่ 3 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือไม่ปลูกในเดือนกรกฎาคมที่แนะนำ สำหรับวิธีการปลูกพืชและระบบการปลูกพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกโดยวิธีหยอดเป็นหลุมตามแถวและใช้ระยะปลูก 100 x 50 ซม.

การให้น้ำแก๊ซและวิธีการให้น้ำพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือให้น้ำก่อนการปลูกพืชและให้โดยวิธีลาดตามพื้นที่ทำให้เปลืองน้ำและวัชพืชที่เพิ่มมากขึ้น

การกำจัดวัชพืชในแปลงฝ่ายของพื้นที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี สำหรับจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล ครั้งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำและอีกครึ่งหนึ่งไม่ปฏิบัติ กล่าวคือกำจัด วัชพืชน้อยกว่า 2 ครั้งตามที่แนะนำ ส่วนอัตราการใช้จ่ายกำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.0 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้อัตรายาระหว่าง 20-100 ซีซี. ซึ่งแล้ว แต่ชนิดยา

การให้ปุ๋ยสำหรับฝ่ายในพื้นที่ 3 จากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้ปุ๋ยกับฝ่ายและให้ปุ๋ยตามจำนวนครั้งที่แนะนำ กล่าวคือให้ ปุ๋ย 2 ครั้ง สำหรับอัตราการให้ปุ๋ยนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติ ตรงตามคำแนะนำ นั่นคือใช้อัตราปุ๋ยน้อยกว่าอัตราที่แนะนำ ส่วนสูตรปุ๋ยที่ใช้พบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.00 เปอร์เซ็นต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ส่วนอีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำใช้ปุ๋ยสูตรอื่นนอกจากสูตรแนะนำ ส่วนการให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและวิธี การใส่ปุ๋ยนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้ปุ๋ย หลังการส่งน้ำแล้วและให้ปุ๋ยโดยวิธีหว่าน

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชผลการศึกษาข้อมูลจำนวนครั้งที่ใช้จ่ายป้องกันกำจัด โรคแมลงศัตรูพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือจำนวนครั้งที่ผ่านมาน้อยกว่าที่แนะนำ สำหรับการแนะนำในการใช้จ่ายพบว่าผู้ให้ข้อมูล 50.00 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือได้รับคำแนะนำในการใช้จ่ายจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้านและประสบการณ์ตัวเอง ส่วนที่เหลืออีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ ส่วนการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือผู้ให้ข้อมูลพ่นยาเนื่องกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช

การเก็บเกี่ยว-หีบ จากการวิเคราะห์ข้อมูลการสังเกตระยะเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือเก็บผลผลิตเมื่อสุก 3/4

ของตน ส่วนการหีบฝ้ายนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือตากผลผลิตก่อนหีบฝ้าย สำหรับการใช้แรงงานหีบฝ้ายนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้เครื่องยนต์หีบ ที่เหลืออีกครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำใช้แรงคนหีบ ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ร่วมกับการเก็บเกี่ยวผลผลิต

ตาราง 21 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2. ฝ้าย						
2.1 พันธุ์พืช			(n=4)		(n=2)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.2 ไถตะ						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.3 ไถแปร						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.4 การตากดิน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2.5 การยกทรง						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.6 การใส่ปูนขาว						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การเตรียมเมล็ดพันธุ์						
2.7 แหล่งเมล็ดพันธุ์						
			(n=4)		(n=2)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.8 การคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	3	75.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	1	25.00	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.9 การคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1	25.00	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	3	75.00	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.10 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์	
วิธีการปลูกพืช						
2.11 เดือนที่ปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.12 วิธีปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.13 ระยะปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การให้น้ำแก่พืช						
2.14 การให้น้ำแก่พืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.15 วิธีการให้น้ำแก่พืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์	
การกำจัดวัชพืช						
2.16 การกำจัดวัชพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.17 จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2	50.00	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.18 แรงงานคนกำจัดวัชพืช/ไร่/คน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.19 อัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช						
ต่อไร่ต่อน้ำ 20 ลิตร						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การให้น้ำ						
2.20 การให้น้ำกับพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2.21 จำนวนครั้งที่ไ้ปุ๋ย		(n=4)		(n=2)		
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.22 อัตราการใช้ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.23 สูตรปุ๋ยที่ไ้ใช้						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.24 การให้ปุ๋ยก่อนหรือหลังการให้น้ำ						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.25 วิธีการใส่ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์		จำนวน เปอร์เซ็นต์	
การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช						
2.26 จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกัน						
กำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	4*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.27 การได้รับคำแนะนำในการใช้ยา						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1	25.00	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	3	75.00	1	50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.28 การพ่นยาเพื่อป้องกัน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การเก็บเกี่ยว-นวด						
2.29 การสังเกตการเก็บเกี่ยว	(n=4)					
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	3	75.00	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	1	25.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
2.30 การนวดผลผลิต						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	4*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์
2.31 การใช้แรงงานนวด			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1 50.00
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	4*	1 50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
2.32 การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ทำพันธุ์			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	4*	2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-

หมายเหตุ * เนื่องจาก N มีจำนวนเดียวจึงไม่คำนวณค่าเปอร์เซ็นต์

ถั่วเขียว

การปลูกถั่วเขียวในพืชที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตาราง 22 การใช้พันธุ์พืชที่แนะนำ การไถตะ การไถแปร และการตากดิน พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกเพียงรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้พันธุ์ M7A (อู่ทอง 1) มีการไถตะ ไถแปร และตากดิน สำหรับการยกร่องและการใส่ปุ๋ยชาวนั้น ผู้ให้ข้อมูลผู้ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือผู้ให้ข้อมูลปลูกโดยโรยตามแถวไม่ยกร่องและไม่มีความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยชาวนั้น

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวในพืชที่ 1 จากการศึกษาข้อมูลด้านแหล่งเมล็ดพันธุ์พืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือได้เมล็ดพันธุ์จากเพื่อนบ้าน สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกและการคลุกเมล็ดพันธุ์นั้น พบว่าผู้ให้ข้อมูลผู้ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำนั้นคือไม่คัดเมล็ดก่อนปลูก และไม่คลุกเมล็ดพันธุ์ป้องกันโรคแมลงสาเหตุเพราะไม่

เห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าวนี้ สำหรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 10-13 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกพืชในพืชที่ 1 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชผลการศึกษาค้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลผู้ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือปลูกเดือนเมษายน สำหรับวิธีการปลูกนั้นปลูกโดยวิธีโรยตามแถวไม่ยกร่องซึ่งปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ เป็นที่นิยมปลูกกันมาก ส่วนระยะปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะระยะแนะนำได้แก่ ระบบ 50 x 10 ซม. และระยะ 60 x 5 ซม.

การให้น้ำแก่พืชและวิธีการให้น้ำพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือให้น้ำก่อนการปลูกพืชซึ่งทำให้ปลูกลำบากและให้น้ำวิธีลาดตามพื้นที่ซึ่งทำให้เปลืองน้ำและวัชพืชเพิ่มมากขึ้นที่ถูกต้องควรให้น้ำตามร่องปลูก

การกำจัดวัชพืชจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลซึ่งปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี ส่วนจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือกำจัดวัชพืชน้อยครั้งกว่าที่แนะนำ ส่วนอัตราการใช้ยากำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตรายา 20-40 ซีซี.ต่อน้ำ 20 ลิตร

การใส่ปุ๋ยของถั่วเขียวในพืชที่ 1 พบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่ปฏิบัติตามเลยคือไม่ใส่ปุ๋ย สาเหตุเพราะถั่วเขียวอาจจะงามหรือสมบูรณ์แล้วจากปุ๋ยตกค้างในส่วนที่ปลูกพืชก่อนนี้

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช ผลการศึกษาค้นหาจำนวนครั้งที่ใช้ยา และการได้รับคำแนะนำในการใช้ยา พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยา 5-6 ครั้งตามคำแนะนำและได้รับคำแนะนำในการใช้ยาจากเพื่อนบ้านที่เคยปลูกถั่วเขียวมาแล้ว แต่การพ่นยาเพื่อป้องกันโรคแมลงศัตรูพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดเมื่อเกิดโรค-แมลงแล้ว

การเก็บเกี่ยว-นวด ผลจากการศึกษาค้นหาข้อมูลการสังเกตระยะเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลคนเดียวไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือเก็บเกี่ยวโดยสังเกตการสุกทั้งต้นซึ่งถั่วบางพันธุ์

เมื่อเมล็ดแก่ฝักจะแตกเสียหาย ส่วนการนวดผลผลิตและการใช้แรงงานนวดพบว่าผู้ให้ข้อมูลรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวดและใช้แรงงานเครื่องยนต์นวดผลผลิต สำหรับการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลรายเดียวไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือเก็บเมล็ดพันธุ์พร้อมเกี่ยวซึ่งเมล็ดปนกัน ไม่มีโอกาสคัดเลือกลักษณะพันธุ์ดีไว้ทำพันธุ์

การปลูกถั่วเขียวในพืชที่ 2 ผลการศึกษาข้อมูลการใช้พันธุ์พืชที่แนะนำ การไถตะ การไถแปร และการตากดิน พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้พันธุ์ M7A (อู่ทอง 1) มีการไถตะ ไถแปร และตากดิน สำหรับการยกร่องและการใส่ปูนขาวผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือผู้ให้ข้อมูลปลูกโดยการหว่านและไม่มีความรู้เรื่องการใส่ปูนขาว

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวในพืชที่ 2 จากการศึกษาข้อมูลด้านแหล่งเมล็ดพันธุ์พืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำคือได้เมล็ดพันธุ์ปลูกจากพ่อค้า ส่วนการคัดเมล็ดพันธุ์นั้นผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สาเหตุเพราะไม่มีความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ หรือเมล็ดผ่านการคัดจากพ่อค้ามาแล้ว ส่วนการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกและอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำคือคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีและใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ตามคำแนะนำ 10-13 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกพืชโดยพืชที่ 2 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชผลจากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกพืชเดือนสิงหาคม ส่วนวิธีการปลูกพืชและระยะการปลูกพืชจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกโดยการหว่านซึ่งในฤดูฝนนั้นแนะนำให้ปลูกเป็นแถวเป็นแนว

การให้น้ำแก่พืชหลังปลูกและวิธีการให้น้ำแก่พืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือให้น้ำก่อนการปลูกพืช และให้น้ำโดยวิธีส่งลาดตามพื้นที่

การกำจัดวัชพืชจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียว ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชด้วยแรงคน สำหรับจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติ

ตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือปฏิบัติบ่อยครั้งกว่าที่แนะนำไว้และการใช้แรงงานคนกำจัดวัชพืชต่อไร่ นั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้แรงคนมากกว่าที่แนะนำไว้

การใช้ปุ๋ยของถั่วเขียวในพืชที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ปุ๋ย จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย อัตราการใช้ปุ๋ย และสูตรปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือผู้ให้ข้อมูลใช้ปุ๋ยทางใบ จำนวนครั้งที่ใช้ 4-5 ครั้ง อัตราที่ใช้ 20-40 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร และใช้สูตร 6-30-30 ตามคำแนะนำ สำหรับการให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและวิธีการใส่ปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและให้ปุ๋ยโดยวิธีฉีดพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าจำนวนครั้งที่ใช้ยาและการได้รับคำแนะนำในการใช้ยา ผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาจำนวน 5-6 ครั้งต่อพืช และการใช้ยาเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง สำหรับการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชนั้นผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือผู้ให้ข้อมูลพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเมื่อเกิดขึ้นกับพืชเท่านั้น

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการสังเกตการเก็บเกี่ยว การนวดผลผลิต การใช้แรงงานนวด ผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือเก็บเกี่ยวพืชเมื่อสุก 3/4 ของต้น การนวดผลผลิตจะตากผลผลิตก่อนนวดและใช้เครื่องยนต์นวดผลผลิต สำหรับการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์นั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือผู้ให้ข้อมูลเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พร้อมการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวมซึ่งทำให้เมล็ดลักษณะดี-เลวปนกัน

การปลูกถั่วเขียวในพืชที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พันธุ์พืชที่แนะนำและการไถตะพบว่ามีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้พันธุ์พืชที่ทางราชการแนะนำพันธุ์ M7A (อู่ทอง 1) และมีการไถตะก่อนการปลูกพืช สำหรับการไถแปร การตากดิน การยกร่อง และการใส่ปูนขาวนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะเหตุว่าในฤดูแล้งนี้เกษตรกรในเขตโครงการน้ำได้ดินนิยมปลูกถั่วต่าง ๆ แบบน้ำลาดคือไถตะแล้วส่งน้ำจากนั้นหว่านถั่วปลูกในขณะที่น้ำยังต่อนั้นประมาณ 12 ชม. ระบายน้ำที่เหลือทิ้ง สำหรับการใส่ปูนขาวผู้ให้ข้อมูลไม่มีความรู้เรื่องนี้

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวในพีชที่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านแหล่งเมล็ดพันธุ์พืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูก 2 ราย ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือติดต่อแหล่งเมล็ดพันธุ์จากเพื่อนบ้านและพ่อค้า ส่วนการคัดเมล็ดพันธุ์และการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูล 2 รายไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ นั่นคือไม่คัดเมล็ดพันธุ์และคลุกเมล็ดพันธุ์ป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชก่อนปลูกเมื่อได้เมล็ดจากพ่อค้า และเพื่อนบ้านก็ปลูกแบบหว่านน้ำลาดเลย สำหรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้อัตรา 10-13 กิโลกรัมต่อไร่ วิธีการปลูกในพีชที่ 3 ช่วงเดือนที่ปลูกพืช จากผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูก 2 รายปฏิบัติตามคำแนะนำ 1 ราย และไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ 1 ราย เหตุที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะไม่ปลูกเดือนมกราคมตามที่แนะนำเมื่อปลูกหลังเดือนนี้แล้วการออกดอกติดฝักจะลดลงเพราะอากาศในช่วงนั้นร้อน

การให้น้ำแก่พืชหลังปลูกพืชและวิธีให้น้ำแก่พืช จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือส่งน้ำหลังการหว่านถั่ว และให้น้ำโดยวิธีลาดตามพื้นที่

การกำจัดวัชพืชจากผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 2 รายปฏิบัติตามคำแนะนำนั่นคือกำจัดวัชพืชด้วยแรงคนและด้วยสารเคมี สำหรับจำนวนครั้งในการกำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 รายไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้จำนวนครั้งน้อยกว่าที่แนะนำ ส่วนแรงคนที่กำจัดวัชพืชต่อไร่ นั้นผู้ให้ข้อมูลรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้แรงคน 3-4 คนต่อไร่ต่อวัน และผู้ให้ข้อมูลอีกรายที่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชปฏิบัติตามคำแนะนำด้วยกล่าวคือใช้อัตรายา 20-40 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร

การใช้ปุ๋ยของถั่วเขียวในพีชที่ 3 พบว่าผู้ให้ข้อมูล 2 รายใช้ปุ๋ย 1 รายและไม่ใช้ปุ๋ย 1 ราย เหตุที่ไม่ใช้ปุ๋ยหรือไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำเพราะว่าพืชที่ปลูกยังงามอยู่อาจได้รับปุ๋ยตกค้างจากการปลูกพืชครั้งก่อนอยู่ ส่วนผู้ที่ใช้ปุ๋ยนั้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านจำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย อัตราการใช้ปุ๋ยและการใช้สูตรปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลรายเดียวปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ปุ๋ยทางใบจำนวน 4-5 ครั้ง อัตราการใช้ปุ๋ยอยู่ในช่วง 20-40 ซีซี. และมากกว่า 40 ซีซี. และสูตรปุ๋ยนั้นใช้สูตร 6-30-30 สำหรับการให้ปุ๋ยหลังการให้น้ำและวิธีการใส่ปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือฉีดพ่นหลังการส่งน้ำแล้ว

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าจำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช ผู้ให้ข้อมูล 1 รายปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาจำนวน 5-6 ครั้งต่อพืช ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีก 1 รายไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำกล่าวคือไม่พ่นยาตามคำแนะนำ สำหรับการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ แต่การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชนั้น พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเท่านั้น

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต จากการศึกษาข้อมูล การสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยดูจากฝักสุก 3/4 ของต้น ส่วนอีกครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือเก็บเกี่ยวผลผลิตดูจากสุกทั้งต้น สำหรับการนวดผลผลิตและการใช้แรงงานนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวดผลผลิต ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือเก็บเมล็ดพันธุ์พร้อมการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวมซึ่งทำให้เมล็ดดี-เลวปะปนกัน

ตาราง 22 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3			
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
3. ถั่วเขียว						
3.1 พันธุ์พืช	(n=1)		(n=1)		(n=2)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1*	-	2*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์
3.2 ไถตะ			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
3.3 ไถแปร			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2* -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
3.4 การตากดิน			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2* -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
3.5 การยกร่อง			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	1* 2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
3.6 การใส่ปุ๋ย			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	1* 2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
การเตรียมเมล็ดพันธุ์			
3.7 แหล่งเมล็ดพันธุ์	(n=1)	(n=1)	(n=2)
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1* 2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์
3.8 การคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.9 การคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	1*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.10 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
วิธีการปลูกพืช			
3.11 เต็มที่ปลูกพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	1*	1 50.00
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	1 50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.12 วิธีปลูกพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	1*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.13 ระยะปลูกพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	1*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์	
การให้น้ำแก่พืช			
3.14 การให้น้ำแก่พืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	1*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.15 วิธีการให้น้ำแก่พืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	1*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
การกำจัดวัชพืช			
3.16 การกำจัดวัชพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.17 จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.18 แรงงานคนกำจัดวัชพืช/ไร่/คน			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	1*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์
3.19 อัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
การใช้ปุ๋ย			
3.20 การใช้ปุ๋ยกับพืช (n=1)	(n=1)	(n=2)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	1*	1 50.00
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	1*	-	1 50.00
3.21 จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย	(n=1)	(n=1)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	1*	1*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.22 อัตราการใช้ปุ๋ย			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	1*	1*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.23 สูตรปุ๋ยที่ใช้	(n=1)	(n=1)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	1*	1*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.24 การให้ปุ๋ยก่อนหรือหลังการให้น้ำ			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	1*	1*
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3		
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
	เปอร์เซ็นต์		เปอร์เซ็นต์		เปอร์เซ็นต์
3.25 วิธีการใส่ปุ๋ย					
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1*	-	1*
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-
การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช					
3.26 จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช					
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1*	-	1
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	1
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-
3.27 การได้รับคำแนะนำในการใช้ยา					
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	1*	-	2*
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-
3.28 การพ่นยาเพื่อป้องกัน					
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1*	-	1*	-	2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-
การเก็บเกี่ยว-นวด					
3.29 การสังเกตการเก็บเกี่ยว					
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1*	-	1
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1*	-	-	-	1
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
	จำนวน เปอร์เซนต์	จำนวน เปอร์เซนต์	จำนวน เปอร์เซนต์
3.30 การนวดผลผลิต			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.31 การใช้แรงงานนวด			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-
3.32 การเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1*	1*	2*
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-

หมายเหตุ * เนื่องจาก N มีจำนวนเดียวจึงไม่คำนวณค่าเปอร์เซนต์

ถั่วแขก

การปลูกถั่วแขกในพืชที่ 1 จากผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์พืช การไถตะ ไถแปร และการตากดิน จากตาราง 23 พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกอยู่ 1 รายปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้พันธุ์อุทอง 2 มีการไถตะ ไถแปร และตากดินก่อนการปลูกพืช สำหรับการยกร่องปลูกและการใส่ปุ๋ยก่อนการปลูกพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือผู้ให้ข้อมูลปลูกโดยวิธีหว่านน้ำลาดและไม่มีความรู้เรื่องใส่ปุ๋ยขาว

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วแขกในพืชที่ 1 จากผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งเมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือเก็บเมล็ดพันธุ์เองจากการปลูกที่ผ่านมา สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ การคลุกเมล็ดพันธุ์ และอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่คัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกไม่คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกและใช้อัตราเมล็ดพันธุ์มากกว่าที่แนะนำไว้คือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ในช่วง 21-30 กิโลกรัมต่อไร่ซึ่งจากการแนะนำให้ใช้ในช่วง 10-20 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกถั่วแขกในพืชที่ 1 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากการศึกษาข้อมูล พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือปลูกพืชในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ส่วนวิธีการปลูกพืชและระยะการปลูกพืชนั้นผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำนั้นคือผู้ให้ข้อมูลปลูกโดยวิธีหว่าน ซึ่งในฤดูนี้ต้นฝนได้แนะนำให้ปลูกแบบเป็นแถวเป็นแนวเพื่อสะดวกในการปฏิบัติบำรุงรักษาและทำให้ผลผลิตสูงกว่า

การให้น้ำแก่ถั่วแขกในพืชที่ 1 ด้านการให้น้ำหลังปลูกพืชและวิธีการให้น้ำพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกรายเดียวไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือให้น้ำก่อนการปลูกพืช และส่งลาดตามพื้นที่ซึ่งจากการแนะนำให้ให้น้ำหลังการปลูกพืชและส่งตามร่องน้ำ เพื่อประหยัดน้ำและไม่เพิ่มจำนวนวัชพืช

การกำจัดวัชพืชผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูก 1 รายปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี แต่จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือกำจัดน้อยครั้งกว่าแนะนำโดยแนะนำให้กำจัด 2 ครั้งต่อพืช ส่วนอัตราการไถยกำจัดวัชพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือในอัตรายาช่วง 20-40 ซีซี.ต่อน้ำ 20 ลิตร

การใส่ปุ๋ยของถั่วแขกในพืชที่ 1 จากผลการศึกษาข้อมูล การใส่ปุ๋ยจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ย อัตราการใส่ปุ๋ยและสูตรปุ๋ยที่ใช้พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูก 1 ราย ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใส่ปุ๋ยเคมีโดยใช้ปุ๋ยทางใบจำนวนครั้งที่ใช้ 4-6 ครั้งตามคำแนะนำใช้อัตราตามคำแนะนำ 20-40 ซีซี. และใส่ปุ๋ยสูตร 6-30-30, 15-30-15, 30-45-30 สำหรับการใส่ปุ๋ยหลังการให้น้ำและวิธีการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและให้ปุ๋ยโดยวิธีฉีดพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช จากการศึกษาข้อมูลจำนวนครั้งที่ใช้ยาและการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยา 4-6 ครั้งตามคำแนะนำ และการแนะนำให้ใช้ยาได้จากประสบการณ์ตัวเอง แต่การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืชนั้น พบว่าผู้ให้ข้อมูลไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเท่านั้น

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิตจากการวิเคราะห์ข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดที่ปลูกยางเดี่ยวไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือสังเกตการเก็บเกี่ยวโดยดูจากการสุกทั้งต้นสาเหตุเพราะต้องการเก็บเกี่ยวแล้วนวดขายเลย ส่วนการนวดผลผลิตและใช้แรงงาน นวดนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวดและใช้เครื่องยนต์ นวดผลผลิต สำหรับการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกยางเดี่ยวไม่ปฏิบัติตามคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ร่วมกับการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม

การปลูกถั่วแขกในพืชที่ 2 จากผลการศึกษาพันธุ์พืชที่แนะนำและการไถตะพรวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำด้วยการใช้พันธุ์ถั่วทอง 2 และไถตะพรวน การปลูกพืช ส่วนการไถแปรนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูล 64.00 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำมีเพียง 36.00 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลจะปลูกแบบหว่าน ส่วนการตากดินพบว่าผู้ให้ข้อมูล 60.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เหลืออีก 40.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เพราะผู้ให้ข้อมูลนิยมปลูกถั่วน้ำลาดเมื่อไถตะพรวนแล้วให้น้ำแล้วหว่านปลูกเลย สำหรับการยกร่องและการใส่ปูนขาวพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือปลูกแบบหว่านจึงไม่ยกร่อง และผู้ให้ข้อมูลไม่มีความรู้เรื่องใส่ปูนขาวในดินดีพอ

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วแขกในพืชที่ 2 จากผลการศึกษาแหล่งเมล็ดพันธุ์ พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งดังนี้ พ่อค้า เพื่อนบ้าน และจากการเก็บเอง สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (80.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะไม่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้และไม่มีความรู้ดีพอ มีเพียง 20.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ ส่วนการคลุกเมล็ดก่อนปลูก พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (96.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะไม่มี

ความรู้ในเรื่องนี้ดีพอและไม่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ มีเพียง 4.00 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สำหรับอัตราการใช้เมล็ดนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (84.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ มีเพียง 16.00 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์มากหรือน้อยกว่าที่แนะนำไว้ อัตราเมล็ดพันธุ์ที่แนะนำ 11-20 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกพืชในพืชที่ 2 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกพืชในกรรกาศ-กันยายน สำหรับวิธีการปลูกพืชนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.00 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือปลูกพืชแบบหว่านซึ่งไม่แนะนำให้ปลูกวิธีนี้ มีเพียง 12.00 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกแบบโรยเป็นแถวไม่ยกร่อง ส่วนระยะการปลูกพืชพบว่าส่วนมาก (88.00 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำเพราะปลูกพืชแบบหว่าน มีเพียง 12.00 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ระยะปลูก 60 x 5 ซม. และ 60 x 10 ซม.

การให้น้ำแก่ถั่วแขกในพืชที่ 2 จากการศึกษาค้นคว้าการให้น้ำแก่ถั่วแขกพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (80.00 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือให้น้ำก่อนการปลูกพืช มีเพียง 20.00 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้น้ำหลังการปลูกพืช ส่วนวิธีการให้น้ำแก่พืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำนั้นคือให้น้ำแบบลาดตามพื้นที่

การกำจัดวัชพืชผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืชด้วยยากำจัดวัชพืชและแรงงานคนกำจัดวัชพืช สำหรับจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูล 72.00 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ นั่นคือกำจัดวัชพืชน้อยครั้งกว่าที่แนะนำ ส่วนที่เหลือ 28.00 เปอร์เซนต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืช 2 ครั้งต่อพืช ส่วนการใช้แรงงานคนกำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้แรงงานคน 3-4 คนกำจัดวัชพืชต่อไร่ต่อคน ส่วนที่เหลืออีก 50.00 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้แรงงานมากกว่าที่แนะนำให้ใช้ สำหรับอัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือใช้อัตรายาในช่วง 20-80 ซีซี.

การใช้ปุ๋ยในถั่วแขกของพืชที่ 1 จากการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ปุ๋ยของผู้ให้ข้อมูลพบว่า ส่วนมาก (80.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ปุ๋ยเคมีทางใบ มีเพียง 20.00 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติเลยเพราะการปลูกพืชตามระบบปลูกมีการปลูกพืชตลอด มีการให้ปุ๋ยพืชแรกอาจมีปุ๋ยตกค้างในดินทำให้ปลูกพืชครั้งต่อไปไม่ต้องใส่ปุ๋ย ส่วนจำนวนครั้งที่ให้ปุ๋ยพบว่า ผู้ให้ข้อมูล 65.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือจำนวนครั้งที่ให้ปุ๋ยทางใบมากหรือน้อยกว่าที่แนะนำมีเพียง 35.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือ ใช้ปุ๋ย 4-6 ครั้งตามคำแนะนำ สำหรับอัตราการให้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ปุ๋ย 20-40 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร แต่สูตรปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (45.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้สูตร 6-30-30, 15-30-15, 30-45-30 ที่เหลืออีก 25.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะใช้ปุ๋ยนอกเหนือจากที่แนะนำ ส่วนการให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและวิธีการให้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือให้ปุ๋ยหลังจากการส่งน้ำและให้ปุ๋ยโดยวิธีฉีดพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช จากผลการศึกษาข้อมูลจำนวนครั้งที่ให้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 56.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ยาน้อยกว่าหรือมากกว่า จำนวนครั้งที่แนะนำ มีเพียง 44.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ยา 4-6 ครั้ง ส่วนการได้รับคำแนะนำในการให้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูล 64.00 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้รับการแนะนำใช้ยาจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้าน และจากประสบการณ์ตัวเอง ที่เหลืออีก 36.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือได้รับคำแนะนำจากแหล่งที่ไม่ได้แนะนำ สำหรับการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 72.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเท่านั้น มีเพียง 28.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต จากผลการศึกษาข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือผู้ให้ข้อมูลจะเก็บเกี่ยวช่วงเมล็ดสุกทั้งต้น ผักที่แก่เมล็ดจะร่วงเสียหาย สำหรับการนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (92.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือตากผลผลิตก่อนนวด มีเพียง 8.00 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ ส่วนการใช้แรงงานนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ คือใช้เครื่องย่นนวดผลผลิต สำหรับการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์

พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (92.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พร้อมการเก็บผลผลิตรวมซึ่งไม่สามารถคัดลักษณะดี-เลวของเมล็ดได้ จึงมีเพียง 8.00 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือเก็บเมล็ดพันธุ์ก่อนหรือหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม

การปลูกถั่วแขกในพืชที่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพันธุ์พืชที่แนะนำและการไถตะพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้พันธุ์อุทอง 2 และมีการไถตะก่อนการปลูกพืช สำหรับการตากดินพบว่าผู้ให้ข้อมูล 71.43 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะในฤดูแล้งจะปลูกถั่วน้ำลาด กล่าวคือไถตะแล้วหว่านถั่วแขกหรือส่งน้ำเข้าแปลงแล้วหว่านถั่วแขก มีเพียง 28.57 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือตากดินก่อนปลูก ส่วนการยกร่องและการใส่ปุ๋ยขาก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำเพราะปลูกแบบถั่วน้ำลาดและไม่มีความรู้เรื่องใส่ปุ๋ยขาก่อนปลูก

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วแขกในพืชที่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลแหล่งเมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้เมล็ดพันธุ์จากเพื่อนบ้านและพ่อค้าสำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูล 71.43 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก ส่วนอีก 28.57 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่คัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก สำหรับการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สาเหตุเพราะไม่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ ส่วนอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 8-20 กิโลกรัมต่อไร่

วิธีการปลูกถั่วแขกในพืชที่ 3 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (85.71 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือปลูกพืชในเดือนธันวาคม-มกราคม ส่วนอีก 14.29 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือไม่ปลูกพืชตามเดือนที่แนะนำ สำหรับวิธีการปลูกพืชและระยะการปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือปลูกแบบหว่านถั่วน้ำลาดและหว่านบาง ๆ ไม่ถี่เกินไป

การให้น้ำแก่ถั่วแขกในพืชที่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลการให้น้ำแก่พืชและวิธีการให้น้ำพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้น้ำลาดตามพื้นที่และให้น้ำก่อนการหว่านถั่วแขก

การกำจัดวัชพืช ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีและแรงคน ส่วนจำนวนครั้งในการกำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (85.71 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือกำจัดวัชพืชน้อยครั้งกว่าที่แนะนำให้ปฏิบัติ มีเพียง 14.29 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืช 2 ครั้งต่อพืช สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่กำจัดวัชพืชด้วยแรงคนพบว่าครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ 3-4 คนต่อไร่ต่อวัน ส่วนอีกครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำคือใช้จำนวนคนมากกว่าที่แนะนำ ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่กำจัดวัชพืชด้วยยาเคมีพบว่าทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตรา 20-40 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร

การใช้ปุ๋ยในถั่วแขกของพืชที่ 3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (85.71 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ปุ๋ยไล่พืชมีเพียง 14.29 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติเลย คือไม่ไล่เลย สาเหตุพืชที่ปลูกอาจจะงามจากปุ๋ยตกค้างจากการปลูกพืชตามระบบปลูกที่แนะนำ สำหรับจำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูล 66.67 เปอร์เซนต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ปุ๋ยทางใบ 4-6 ครั้ง มีเพียง 33.33 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำนั้นคือใช้ปุ๋ยน้อยครั้งกว่าที่แนะนำ ส่วนอัตราการใช้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้ปุ๋ยอัตรา 20-40 ซีซี.ต่อน้ำ 20 ลิตร สำหรับสูตรปุ๋ยที่ใช้พบว่าผู้ให้ข้อมูล 66.67 เปอร์เซนต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 6-30-30, 15-30-15 มีเพียง 33.33 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำนั้นคือใช้ปุ๋ยสูตรไม่ตรงตามคำแนะนำ พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (83.33 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำมีเพียง 16.67 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้ปุ๋ยก่อนการส่งน้ำสาเหตุเพราะไม่มีความรู้เรื่องการให้ปุ๋ยดีพอ สำหรับวิธีการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้ปุ๋ยโดยวิธีดินพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช จากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 57.14 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ยามากหรือน้อยกว่าที่แนะนำ มีเพียง 42.86 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ยา 4-6 ครั้งต่อพืช สำหรับการได้รับคำแนะนำนั้นคือได้รับคำแนะนำจากเพื่อนบ้านและหน่วยงานราชการ ส่วนอีก 28.57 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้รับคำแนะนำจาก

พ่อค้าขายยา ส่วนการพ่นยาเพื่อป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูล 57.14 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อกำจัดเท่านั้น ส่วนอีก 42.86 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อป้องกันโรคแมลงศัตรูพืช

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต จากผลการศึกษาข้อมูล การสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (85.71 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือสังเกตจากการสุก 3/4 ของต้น ส่วนอีก 14.29 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือสังเกตจากสุกทั้งต้น สำหรับการนวดผลผลิตและการใช้แรงงานนวดพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวดและใช้เครื่องยนต์นวด ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ นั่นคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ร่วมกับการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม ซึ่งจะทำให้เมล็ดปนกันมาก

ตาราง 23 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
4. ถั่วแขก						
4.1 พันธุ์พืช	(n=1)		(n=25)		(n=7)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	25*	-	7*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.2 ไถตะ						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	25*	-	7*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์
4.3 ไถแปร			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	16 64.00	- -
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	9 36.00	7* -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.4 การตากดิน			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	15 60.00	2 28.57
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	10 40.00	5 71.43
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.5 การยกร่อง			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1*	25*	7* -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.6 การใส่ปุ๋ย			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1*	25*	7* -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
การเตรียมเมล็ดพันธุ์			
4.7 แหล่งเมล็ดพันธุ์	(n=1)	(n=25)	(n=7)
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	25*	7* -
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.8 การคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	5 20.00	5 71.43
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	1*	20 80.00	2 28.57
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
4.9 การคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	1	4.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	24	96.00	7*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.10 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	21	84.00	7*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	4	16.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
วิธีการปลูกพืช						
4.11 เต็มที่ปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	25*	-	6	85.71
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	1	14.29
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.12 วิธีปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	3	12.00	7*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	22	88.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.13 ระยะปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	3	12.00	7*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	22	88.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์	จำนวน เปอร์เซ็นต์
การให้น้ำแก่พืช			
4.14 การให้น้ำแก่พืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	5 20.00	7* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	20 80.00	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.15 วิธีการให้น้ำแก่พืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	7* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	25*	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
การกำจัดวัชพืช			
4.16 การกำจัดวัชพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	25*	7* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.17 จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	7 28.00	1 14.29
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	18 72.00	6 85.71
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.18 แรงงานคนกำจัดวัชพืช/ไร่/คน		(n=4)	(n=6)
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	2 50.00	3 50.00
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	2 50.00	3 50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
4.19 อัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช (n=1)	(n=21)		(n=1)			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	21*	-	1*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การใช้ปุ๋ย						
4.20 การใช้ปุ๋ยกับพืช (n=1)	(n=25)		(n=7)			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	20	80.00	6	85.71
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	5	20.00	1	14.29
4.21 จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย (n=1)	(n=20)		(n=6)			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	7	35.00	2	33.33
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	13	65.00	4	66.67
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.22 อัตราการใช้ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	20*	-	6*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.23 สูตรปุ๋ยที่ใช้ (n=1)	(n=20)		(n=6)			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	15	75.00	4	66.67
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	5	25.00	2	33.33
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
4.24 การให้ปุ๋ยก่อนหรือหลังการให้น้ำ	(n=1)		(n=20)		(n=6)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	20*	-	5	83.33
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	1	16.67
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.25 วิธีการใส่ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	20*	-	6*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช						
4.26 จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช	(n=1)		(n=25)		(n=7)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	11	44.00	3	42.86
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	14	56.00	4	57.14
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.27 การได้รับคำแนะนำในการใช้ยา						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	-	16	64.00	5	71.43
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	9	36.00	2	28.57
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
4.28 การพ่นยาเพื่อการป้องกัน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	7	28.00	3	42.86
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	-	18	72.00	4	57.14
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
	จำนวน เปอร์เซนต์	จำนวน เปอร์เซนต์	จำนวน เปอร์เซนต์
การเก็บเกี่ยว-นวด			
4.29 การสังเกตการเก็บเกี่ยว (n=1)	(n=25)	(n=7)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	6 85.71
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	25*	1 14.29
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.30 การนวดผลผลิต			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	23 92.00	7* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	2 8.00	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.31 การใช้แรงงานนวด			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1*	25*	7* -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	- -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -
4.32 การเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์			
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	2 8.00	- -
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1*	23 92.00	7* -
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	- -

หมายเหตุ * เนื่องจาก N มีจำนวนเดียวจึงไม่คำนวณค่าเปอร์เซนต์

ถั่วเหลือง

การปลูกถั่วเหลืองในพืชที่ 1 ตาราง 24 ผลการศึกษาข้อมูลด้านพันธุ์พืชที่แนะนำ การไถตะและการตากดินพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้พันธุ์แนะนำได้แก่ สข.1, สจ.1, สจ.2, สจ.4, สจ.5 ได้มีการไถตะและตากดินก่อนการปลูกพืช สำหรับการไถแปรพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (97.62 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือมีการไถแปรก่อนการปลูกพืช ที่เหลืออีก 2.38 เปอร์เซนต์ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำเพราะปลูกถั่วน้ำลาด สำหรับการยกร่องและการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำนั้นคือผู้ให้ข้อมูลปลูกโดยวิธีโรยเป็นแถวไม่ยกร่องและไม่มีความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยก่อนการปลูกพืช

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ในพืชที่ 1 จากผลการศึกษาแหล่งเมล็ด พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำดังกล่าวคือได้เมล็ดพันธุ์จากพ่อค้าเก็บเองและเพื่อนบ้าน สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (80.95 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือไม่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ ที่เหลืออีก 19.05 เปอร์เซนต์ ปฏิบัติตามคำแนะนำคือคัดเมล็ดลีบ เมล็ดแตก เมล็ดเล็กออกจากเมล็ดที่จะนำไปปลูก ส่วนการคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (97.61 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่มีความรู้เรื่องนี้ มีเพียง 2.39 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือคลุกเมล็ดด้วยยากันเชื้อราก่อนปลูก สำหรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (73.80 เปอร์เซนต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ คือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์มากกว่าและน้อยกว่าอัตราที่แนะนำ มีเพียง 26.19 เปอร์เซนต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือ 15 กิโลกรัมและน้อยกว่า

วิธีการปลูกถั่วเหลืองในพืชที่ 1 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือปลูกพืชในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม สำหรับวิธีการปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (95.24 เปอร์เซนต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือปลูกแบบโรยเป็นแถวไม่ยกร่อง มีเพียง 4.76 เปอร์เซนต์ที่ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำคือปลูกแบบหว่าน ส่วนระยะปลูกถั่วเหลืองพบว่าผู้ให้ข้อมูล 59.52 เปอร์เซนต์ปฏิบัติ

ตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ระยะปลูก 60 x 5 ซม. และ 50 x 20 ซม. ส่วนที่เหลือ 40.48 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้ระยะปลูกไม่ตรงตามที่แนะนำ

การให้น้ำแก่พืชจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (83.33 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้น้ำหลังการปลูกพืช มีเพียง 16.67 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้น้ำก่อนการปลูกพืช สำหรับวิธีการให้น้ำแก่พืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (97.62 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือส่งน้ำลาดตามพื้นที่ มีเพียง 2.38 เปอร์เซ็นต์ที่ส่งตามคำแนะนำคือส่งตามร่องน้ำ

การกำจัดวัชพืช ผลการศึกษาข้อมูลพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี ส่วนจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (90.48 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือกำจัดวัชพืช 1-2 ครั้ง ที่เหลืออีก 9.52 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืชมากกว่าที่แนะนำไว้ ส่วนอัตราการใช้จ่ายกำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้อัตรา 20 ซีซี.-มากกว่า 80 ซีซี.

การใช้ปุ๋ยในถั่วเหลืองของพืชที่ 1 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (88.09 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยทางใบแก่ถั่วเหลือง มีเพียง 11.91 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติเลยเพราะปุ๋ยตกค้างจากพืชแรก ต้นถั่วยังงามอยู่เลยไม่ใส่ปุ๋ย ส่วนจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูล 59.46 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพราะว่าให้ปุ๋ยน้อยครั้งและมากกว่าที่แนะนำ มีเพียง 40.54 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้ปุ๋ยทางใบ 4-6 ครั้งต่อพืช ส่วนอัตราปุ๋ยที่ใช้พบว่าผู้ให้ข้อมูล 62.16 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือปุ๋ยทางรากใช้อัตราในช่วง 20-40 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยทางใบใช้อัตรา 20-40 ซีซี. และมากกว่า 40 ซีซี. ที่เหลืออีก 37.84 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่ใช้ปุ๋ยตามอัตราที่แนะนำ ส่วนสูตรปุ๋ยที่ใช้พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (81.08 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้ปุ๋ยทางรากสูตร 15-15-15 ใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 6-30-30, 8-16-32, 15-30-30, 30-45-30 ส่วนที่เหลือ 18.92 เปอร์เซ็นต์ ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้ปุ๋ยแตกต่างจากสูตรที่แนะนำ สำหรับการใส่ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและวิธีการใส่ปุ๋ย พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำและใส่ปุ๋ยโดยวิธีหว่าน

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันและกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 61.91 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาบ่อยครั้งและมากกว่าที่แนะนำ มีเพียง 38.10 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยา 4-6 ครั้งต่อพืช ส่วนการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูล 66.67 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำคือได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้านและประสบการณ์ตัวเอง มีเพียง 33.33 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือได้รับคำแนะนำจากส่วนงานอื่น นอกเหนือจากที่แนะนำ ส่วนการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 69.05 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเท่านั้น มีเพียง 30.95 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงที่จะเกิดขึ้น

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต ผลการศึกษาข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (85.71 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือสังเกตการเก็บเกี่ยวจากสุกทั้งต้นจึงเก็บเกี่ยวมีเพียง 14.29 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือสังเกตการเก็บเกี่ยวผลจากการสุก 3/4 ของต้น ส่วนการนวดผลผลิตนั้น พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (97.62 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวดทำให้นวดง่ายและความชื้นในเมล็ดลดลงใกล้เคียงตามความต้องการ มีเพียง 2.38 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือนวดผลผลิตแล้วขายเลย เมล็ดอาจแห้งกรอบหรือมีความชื้นในเมล็ดเกินความต้องการทำให้ราคาต่ำ สำหรับการใช้น้ำมันนวดนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้เครื่องยนต์นวดซึ่งนวดได้เร็วกว่าแรงแรงคน, ลัตว์ และเสียหายน้อยกว่า ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (92.89 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ทำพันธุ์ตอนเก็บเกี่ยวผลผลิตรวมซึ่งทำให้เมล็ดดี-เลวปะปนกัน มีเพียง 7.14 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ก่อนหรือหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม ทำให้สามารถคัดเมล็ดดีได้

การปลูกถั่วเหลืองในพืชที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพันธุ์พืช การไถตะ และการตากดิน พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้พันธุ์แนะนำได้แก่ สจ.2, สจ.4, ชม.60 มีการไถตะและตากดินก่อนการปลูกพืช สำหรับการไถแปรนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (93.75 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือมีการ

ไถแปรก่อนการปลูกพืช มีเพียง 6.25 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่มีการไถแปรก่อนการปลูกพืชสาเหตุเพราะปลูกถั่วน้ำลาด ส่วนการยกร่องและการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เพราะจะปลูกแบบโรยเป็นแถวไม่ยกร่องและหว่าน ส่วนการใส่ปุ๋ยชาวนั้นไม่มีความรู้เรื่องนี้และไม่มีความจำเป็นต้องใส่

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ในพืชที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลแหล่งเมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งดังนี้ จากการเก็บเมล็ดพันธุ์เอง หน่วยงานราชการ เพื่อนบ้านและจากพ่อค้า สำหรับการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (93.75 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือผู้ให้ข้อมูลจะใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ที่อัตราสูงปลูกแทนการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ซึ่งเสียเวลา จะมีเพียง 6.25 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก ส่วนการคลุกเมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือไม่คลุกเมล็ดด้วยสารเคมีก่อนปลูกเพราะไม่มีความรู้และไม่เห็นความสำคัญ สำหรับอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (93.75 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ที่มากกว่าอัตราที่แนะนำ มีเพียง 6.25 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตรา 15 กิโลกรัมและน้อยกว่า

วิธีการปลูกถั่วเหลืองในพืชที่ 2 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (87.50 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือปลูกพืชในช่วงเดือนพฤษภาคม-กันยายน มีเพียง 12.50 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไม่ปลูกในช่วงเดือนที่แนะนำ ส่วนวิธีการปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกแบบโรยเป็นแถวไม่ยกร่อง อีกครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือปลูกแบบหว่านน้ำลาด สำหรับระยะปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้ระยะปลูกที่ไม่ได้แนะนำให้ใช้

การให้น้ำแก่พืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้น้ำหลังการปลูก อีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกแบบหว่านต้องให้น้ำก่อนปลูก สำหรับวิธีการให้น้ำแก่พืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้น้ำลาดตามพื้นที่ซึ่งเปลืองน้ำมากและเพิ่มจำนวนวัชพืชขึ้นมากด้วย

การกำจัดวัชพืชในพืชที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี ส่วนจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (93.75 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืชในช่วง 1-2 ครั้งต่อพืช มีเพียง 6.25 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือใช้จำนวนครั้งมากกว่าที่แนะนำ สำหรับอัตราการใช้น้ำมันพบว่าผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้อัตรายากำจัดวัชพืชในช่วง 20 ซีซี.-มากกว่า 80 ซีซี.

การใส่ปุ๋ยในถั่วเหลืองของพืชที่ 2 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (81.25 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใส่ปุ๋ยทางใบกับถั่วเหลือง มีเพียง 18.75 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติเลยคือไม่ใส่ปุ๋ยกับถั่วเหลือง สาเหตุที่ไม่ใช้เพราะพืชแสดงอาการสมบูรณ์ทั้งต้น ใบซึ่งเป็นผลจากปุ๋ยตกค้าง สำหรับจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูล 53.89 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใส่ปุ๋ย 4-6 ครั้งต่อพืช ที่เหลืออีก 46.15 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใส่ปุ๋ยน้อยกว่าที่แนะนำ ส่วนอัตราการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (76.92 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือใช้อัตราปุ๋ย 20-40 ซีซี. และมากกว่ามีเพียง 23.08 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำนั้นคือไม่ใช้อัตราปุ๋ยตามที่แนะนำ ส่วนสูตรปุ๋ยนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก 84.61 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้สูตร 6-30-30,, 8-16-32, 15-30-15 มีเพียง 15.39 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือใช้ปุ๋ยสูตรอื่นที่ไม่ได้แนะนำ สำหรับการใส่ปุ๋ยหลังการให้น้ำนั้นพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (84.62 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือให้ปุ๋ยหลังการให้น้ำมีเพียง 15.38 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ คือให้ปุ๋ยก่อนการให้น้ำเพราะสะดวกในการฉีดพ่นแต่ไม่ได้ถึงถึงผลเสียเวลาให้น้ำ สำหรับวิธีการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้ปุ๋ยโดยวิธีฉีดพ่น

การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูล 56.25 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้จำนวนครั้งตามคำแนะนำคือ 4-6 ครั้ง ที่เหลืออีก 43.75 เปอร์เซ็นต์ ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือใช้จำนวนครั้งในการพ่นยามากกว่าและน้อยกว่าที่แนะนำ ส่วนการได้รับคำแนะนำในการใช้น้ำมันพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (87.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ ประสิทธิภาพตัวเองและเพื่อนบ้าน มีเพียง 12.50 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำคือได้รับคำแนะนำจากพ่อค้า เพราะช่วงเวลามีปัญหาหน่วยงานราชการไม่ไปแนะนำและผู้ให้ข้อมูลไม่กล้าไปถามใคร สำหรับ

การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 68.75 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเท่านั้น มีเพียง 31.25 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต จากผลการศึกษาข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (68.75 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ กล่าวคือสังเกตการเก็บเกี่ยวจากสุกทั้งต้นเพราะปัญหาเรื่องแรงงานน้อยส่วนใหญ่จะเก็บเกี่ยวแล้วนวดเลย มีเพียง 31.25 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือสังเกตจากการสุก 3/4 ของต้น ส่วนการนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (87.50 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือตากผลผลิตก่อนแล้วนวดทำให้เมล็ดมีความชื้นต่ำพอมีเพียง 12.50 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือนวดแล้วขายเลย ทำให้ความชื้นในเมล็ดสูงและได้ราคาต่ำเมื่อขาย สำหรับการให้แรงงานนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้เครื่องยนต์นวด ส่วนการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (93.75 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พร้อมการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวมทำให้เมล็ดปะปนกันระหว่างเมล็ดลักษณะดีกับเมล็ดลักษณะไม่ดี มีเพียง 6.25 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือเก็บก่อนและเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม

การปลูกถั่วเหลืองในพืชที่ 3 จากผลการศึกษาข้อมูลด้านพันธุ์พืชและการไถตะพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้พันธุ์แนะนำได้แก่ พันธุ์ สช.1, นว.1, ชม.60, สจ.2 และ สจ.4 มีการไถตะก่อนการปลูกพืช สำหรับการไถแปรพบว่าผู้ให้ข้อมูล 53.66 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือมีการไถแปรก่อนการปลูกพืช ที่เหลืออีก 46.34 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไม่ไถแปรก่อนการปลูกพืช สาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลจะปลูกถั่วน้ำลาด ส่วนการตากดินพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (78.05 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือตากดินก่อนการปลูกพืช มีเพียง 21.95 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำสาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลปลูกถั่วน้ำลาด คือไถตะแล้วจะหว่านเมล็ดแล้วส่งน้ำตามหรือส่งน้ำเข้าแปลงก่อนแล้วหว่านเมล็ดตาม สำหรับการยกร่องและการใส่ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำเพราะผู้ให้ข้อมูลปลูกถั่วน้ำลาดง่ายกว่าและการใส่ปุ๋ยนั้นยังไม่จำเป็นต้องใส่

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในพืชที่ 3 จากผลการศึกษาแหล่งเมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งดังนี้ จากหน่วยงานราชการ จากเพื่อนบ้าน จากพ่อค้าและจากการเก็บเอง ส่วนการคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูล 63.42 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือไม่คัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกเพราะฤดูแล้งนิยมปลูกถั่วน้ำลาด มีเพียง 36.58 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้น คือคัดเมล็ดเล็ก ลีบ เสียหายและเป็นโรคออกจากเมล็ดทำพันธุ์ สำหรับการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (90.24 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำกล่าวคือไม่คลุกเมล็ดด้วยสารเคมีก่อนปลูกเพราะยังไม่มีความรู้เรื่องนั้นมากนัก มีเพียง 9.76 เปอร์เซ็นต์ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือมีความรู้เรื่องการคลุกเมล็ดดีพอ ส่วนอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (82.93 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำนั้นคือใช้อัตราเมล็ดพันธุ์มากกว่าอัตราที่แนะนำซึ่งมีเพียง 17.07 เปอร์เซ็นต์ที่ใช้อัตราตามที่แนะนำคือช่วง 15 กิโลกรัม และน้อยกว่า

วิธีการปลูกถั่วเหลืองในพืชที่ 3 ช่วงเดือนที่ปลูกพืชจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือปลูกพืชในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ส่วนวิธีการปลูกพืชและระยะการปลูกพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือปลูกโดยวิธีหว่านน้ำลาดโดยหว่านบาง ๆ

การให้น้ำแก่พืช ผลการศึกษาข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือให้น้ำก่อนการปลูกพืชและให้น้ำหลังการปลูกพืช สำหรับวิธีการให้น้ำแก่พืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำคือส่งน้ำลาดตามพื้นที่

การกำจัดวัชพืชในการปลูกถั่วเหลืองของพืชที่ 3 พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือกำจัดวัชพืชด้วยแรงคนและสารเคมี สำหรับจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืชพบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (92.68 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือกำจัดวัชพืช 1-2 ครั้งตามคำแนะนำ มีเพียง 7.32 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำนั้น คือกำจัดวัชพืชมากกว่าที่แนะนำ ส่วนการกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงคนกำจัดวัชพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูลครึ่งหนึ่ง (50.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้แรงคนในช่วง 3-4 คนต่อไร่ต่อวัน ที่เหลืออีก 50.00 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำคือใช้แรงคนมากกว่าที่แนะนำ

สำหรับการกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีพบว่าอัตราการให้ยากำจัดวัชพืชของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้อัตราระหว่าง 20-60 ซีซี.

การใส่ปุ๋ยในถั่วเหลืองของพืชที่ 3 พบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้ปุ๋ยทางรากและทางใบ ส่วนจำนวนครั้งที่ให้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูล 68.29 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือใช้ปุ๋ยทางราก 1-2 ครั้งต่อพืช หรือใช้ปุ๋ยทางใบ 4-6 ครั้ง หรือใช้ปุ๋ยทางราก 1 ครั้ง ทางใบ 2-3 ครั้ง ส่วนอีก 31.71 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือไม่ใช้จำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำ สำหรับอัตราการให้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.61 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือให้ปุ๋ยทางรากอัตรา 20-40 กิโลกรัมต่อไร่ ให้ปุ๋ยทางใบอัตรา 20-40 ซีซี. และมากกว่า 40 ซีซี. สำหรับสูตรปุ๋ยที่ใช้พบว่าผู้ให้ข้อมูล 70.73 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือปุ๋ยทางรากใช้สูตร 15-15-15 ปุ๋ยทางใบใช้สูตร 6-30-30, 8-16-32, 15-30-15, 30-45-30 ส่วนที่เหลืออีก 29.27 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือไม่ใช้ปุ๋ยตามสูตรที่แนะนำ ส่วนการให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (80.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือให้ปุ๋ยหลังการส่งน้ำ ที่เหลืออีก 19.51 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ สาเหตุเพราะผู้ให้ข้อมูลนึกถึงความสะดวกในการให้ปุ๋ยแต่ไม่นึกถึงผลเสีย ส่วนวิธีการให้ปุ๋ยพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือให้ปุ๋ยแบบหว่านและฉีดพ่น

จำนวนครั้งที่ให้ยากำจัดวัชพืช โรค-แมลงศัตรูพืช ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ให้ข้อมูล 65.83 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยา 4-6 ครั้งต่อพืช ที่เหลืออีก 34.15 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือพ่นยามากกว่าและน้อยกว่าที่แนะนำให้ใช้ สำหรับการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (87.81 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ เพื่อนบ้าน และประสบการณ์ตัวเอง ที่เหลืออีก 12.19 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำคือได้รับคำแนะนำนอกเหนือจากที่แนะนำ ส่วนการพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าผู้ให้ข้อมูล 68.29 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือพ่นยาเพื่อกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืชเท่านั้น มีเพียง 31.70 เปอร์เซ็นต์ที่พ่นยาป้องกันตามคำแนะนำ

การเก็บเกี่ยว-นวดผลผลิต จากผลการศึกษาข้อมูลการสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูล 56.10 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือสังเกตการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากการนับอายุและดูจากสี 3/4 ของต้น ส่วนอีก 43.90 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือดูจากการสุกทั้งต้น ส่วนการนวดผลผลิตพบว่าผู้ให้ข้อมูลสามในสี่ (75.61 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือตากผลผลิตก่อนการนวด ที่เหลืออีก 24.39 เปอร์เซ็นต์ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือนวดผลผลิตแล้วขายเลย สำหรับการให้แรงงานนวดพบว่าผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (100.00 เปอร์เซ็นต์) ปฏิบัติตามคำแนะนำกล่าวคือใช้เครื่องยนต์นวดผลผลิต ส่วนการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (95.12 เปอร์เซ็นต์) ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนั้นคือเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ร่วมกับการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวมมีเพียง 4.88 เปอร์เซ็นต์ปฏิบัติตามคำแนะนำ กล่าวคือเก็บเมล็ดก่อนหรือหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตรวม

ตาราง 24 จำนวนและเปอร์เซ็นต์ของผู้ให้ข้อมูลที่ปฏิบัติตามระบบการปลูกพืชในรอบปี

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
5. ถั่วเหลือง						
5.1 พันธุ์พืช	(n=42)		(n=16)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.2 ไถตะ						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.3 ไถแปร						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	41	97.62	15	93.75	22	53.66
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1	2.38	1	6.25	19	46.34
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
5.4 การตากดิน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	32	78.05
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	9	21.95
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.5 การยกร่อง						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.6 การใส่ปุ๋ยขาว						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การเตรียมเมล็ดพันธุ์						
5.7 แห้งเมล็ดพันธุ์	(n=42)		(n=16)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.8 การคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	8	19.05	1	6.25	15	36.58
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	34	80.95	15	93.75	26	63.42
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.9 การคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1	2.39	-	-	4	9.76
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	41	97.61	16*	-	37	90.24
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
5.10 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	11	26.19	1	6.25	7	17.07
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	31	73.80	15	93.75	34	82.93
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
วิธีการปลูกพืช						
5.11 เดือนที่ปลูกพืช	(n=42)		(n=16)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	14	87.50	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	2	12.50	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.12 วิธีปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	40	95.24	8	50.00	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	2	4.76	8	50.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.13 ระยะปลูกพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	25	59.52	-	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	17	40.48	16*	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การให้น้ำแก่พืช						
5.14 การให้น้ำแก่พืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	35	83.33	8	50.00	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	7	16.67	8	50.00	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
5.15 วิธีการให้น้ำแก่พืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	1	2.38	-	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	41	97.62	16*	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การกำจัดวัชพืช						
5.16 การกำจัดวัชพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.17 จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	38	90.48	15	93.75	38	92.68
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	4	9.52	1	6.25	3	7.32
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.18 แรงงานคนกำจัดวัชพืช/ไร่/คน					(n=22)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	-	-	-	-	11	50.00
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	11	50.00
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.19 อัตราการใช้ยากำจัดวัชพืช	(n=42)		(n=16)		(n=19)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	19*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
การใช้ปุ๋ย						
5.20 การใช้ปุ๋ยกับพืช	(n=42)		(n=16)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	37	88.09	13	81.25	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	5	11.91	3	18.75	-	-
5.21 จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย	(n=37)		(n=13)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	15	40.54	7	53.85	28	68.29
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	22	59.46	6	46.15	13	31.71
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.22 อัตราการใช้ปุ๋ย	(n=37)		(n=13)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	23	62.16	10	76.92	31	75.61
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	14	37.84	3	23.08	10	24.39
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.23 สูตรปุ๋ยที่ใช้	(n=37)		(n=13)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	30	81.08	11	84.61	29	70.73
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	7	18.92	2	15.39	12	29.27
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.24 การให้ปุ๋ยก่อนหรือหลังการให้น้ำ	(n=37)		(n=13)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	37*	-	11	84.62	33	80.49
- ไม่ปฏิบัติตรงตามคำแนะนำ	-	-	2	15.38	8	19.51
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
5.25 วิธีใส่ปุ๋ย						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	37*	-	13*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช						
5.26 จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกัน						
และกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช (n=37)			(n=13)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	16	38.10	9	56.25	27	65.85
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	26	61.91	7	43.75	14	34.15
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.27 การได้รับคำแนะนำในการใช้ยา						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	28	66.67	14	87.50	36	87.81
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	14	33.33	2	12.50	5	12.19
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.28 การพ่นยาเพื่อป้องกัน						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	13	30.95	5	31.25	13	31.70
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	29	69.05	11	68.75	28	68.29
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
การเก็บเกี่ยว-นวด						
5.29 การสังเกตการเก็บเกี่ยว (n=42)			(n=16)		(n=41)	
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	6	14.29	5	31.25	23	56.10
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	36	85.71	11	68.75	18	43.90
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อความ	พืชที่ 1		พืชที่ 2		พืชที่ 3	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
5.30 การวัดผลผลิต						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	41	97.62	14	87.50	31	75.61
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	1	2.38	2	12.50	10	24.59
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.31 การใช้แรงงานวัด						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	42*	-	16*	-	41*	-
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	-	-	-	-	-	-
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-
5.32 การเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์						
- ปฏิบัติตามคำแนะนำ	3	7.14	1	6.25	2	4.88
- ไม่ปฏิบัติตามตรงตามคำแนะนำ	39	92.86	15	93.75	39	95.12
- ไม่ปฏิบัติเลย	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * เนื่องจาก N มีจำนวนเดียวจึงไม่คำนวณค่าเปอร์เซ็นต์

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช

ในการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงการแสดงออกซึ่งความรู้สึกที่อยู่บนพื้นฐานข้อเท็จจริง เป็นทัศนคติของบุคคล ต่อสิ่งหนึ่งอาจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นก็ได้ (ทวี เลรามัญ, 2505 : 5) การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปลูกพืชเกี่ยวกับ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ การได้เป็นผู้นำหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านและการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์โดยแสดงเป็นน้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย (weight Mean Score) และมีเกณฑ์ในการวัดดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น

5.17 - 6.00

เห็นด้วยมากที่สุด

4.34 - 5.16

เห็นด้วย

3.51 - 4.33

มีความเห็นก้ำกึ่งกัน

2.68 - 3.50

ไม่เห็นด้วย

1.85 - 2.67

ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

1.00 - 1.84

ไม่ทราบ

ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลตาราง 25 ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิตที่เพิ่มขึ้นพบว่า เห็นด้วยมากที่สุดมี 3 ข้อซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5.17-6.00 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ได้รับผลผลิตมากขึ้นกว่าการปลูกพืชครั้งเดียวในรอบปี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.53, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50)
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี โดยไถกลบซากพืชอยู่เสมอทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีผลผลิตมากขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50)
3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีผลให้ท่านต้องปฏิบัติงานในไร่อย่างดียิ่งทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45)

สำหรับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ เห็นด้วย มีอยู่ 2 ข้อซึ่งมีช่วงคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.34 - 5.16 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เมื่อใส่ปุ๋ยให้พืชที่ 1 ปุ๋ยจะตกค้างในดินทำให้การปลูกพืชครั้งต่อไปไม่ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องใส่ปุ๋ยมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .36)

2. การปลูกพืชเหลื่อมโดยการปลูกพืชรองลงไป ในระหว่างแถวของพืชหลักในพื้นที่เดียวกัน แต่เวลาต่างกัน ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นในเวลา 1 ปี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.01, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .40)

ข้อมูลจากตารางที่ 25 พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นใกล้เคียงกันกล่าวคือ มีความคิดเห็น เห็นด้วยมากที่สุด 3 ข้อ และเห็นด้วย 2 ข้อ โดยมีความคิดเห็นว่าการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ได้รับผลผลิตมากกว่าการปลูกพืชครั้งเดียวในรอบปีอยู่ในระดับสูงสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.53) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50) และมีความคิดเห็นว่าการปลูกพืชเหลื่อมโดยการปลูกพืชรองลงไป ในระหว่างแถวของพืชหลักในพื้นที่เดียวกัน แต่เวลาต่างกัน ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นใน 1 ฤดู อยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.01) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .40) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านผลผลิตที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับความเห็นด้วยมากที่สุดมี (ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.25) และมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยรวม .44)

รายได้เพิ่มขึ้น

ผลที่ได้จากการศึกษาถึงความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านรายได้เพิ่มขึ้นพบว่า เห็นด้วยมากที่สุด 1 ข้อ ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5.17 - 6.00 ดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีรายได้ตลอดปี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44)

สำหรับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับเห็นด้วย มีอยู่ 4 ข้อ ซึ่งช่วงค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.34 - 5.16 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินจึงมีผลให้มีกำไรต่อรายได้มากขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .46)

2. การปลูกพืชเหลื่อมโดยการปลูกพืชรองลงไปในช่วงแถวของพืชหลักในพื้นที่เดียวกันแต่เวลาต่างกัน ใบพืชจะคลุมดินทำให้วัชพืชไม่ขึ้นช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.04, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .38)

3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เมื่อใส่ปุ๋ยให้พืชที่ 1 ปุ๋ยจะตกค้างในดินทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยสำหรับปลูกพืชครั้งที่ 2-3 (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .33)

4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดจำนวนครั้งในการพ่นยา เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการกำจัดแมลง (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.99 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .29)

จากตาราง 25 รายได้เพิ่มขึ้น พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นใกล้เคียงกันในทางที่เห็นด้วย กล่าวคือ มีความคิดเห็นว่า "เห็นด้วยมากที่สุด" 1 ข้อ และ "เห็นด้วย" 4 ข้อ โดยความคิดเห็นว่า การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีทำให้มีรายได้ตลอดปีอยู่ในระดับสูงสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.68) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .47) และมีความคิดเห็นว่า การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีทำให้ลดจำนวนครั้งในการพ่นยา เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการกำจัดแมลงอยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.99) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .29) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านรายได้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.17) และมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยรวม .39)

การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลว่า ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้าน การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ พบว่าเห็นด้วยมากที่สุด 3 ข้อ ซึ่งมีช่วงค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5.17 - 6.00 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีทำให้ท่านมีงานทำตลอดปี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44)

2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีทำให้ท่านไม่ต้องไปรับจ้างประกอบอาชีพในต่างถิ่น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50)

3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านใช้แรงงานในครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.35 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48)

สำหรับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ เห็นด้วย มีอยู่ 1 ข้อ ซึ่งช่วงค่าคะแนนเฉลี่ย 4.34-5.16 ดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลมาให้คำแนะนำท่านบ่อยครั้งขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.02 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44)

จากตาราง 25 การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นใกล้เคียงกันในทางที่เห็นด้วย กล่าวคือมีความคิดเห็นว่า เห็นด้วยมากที่สุด 3 ข้อ และเห็นด้วย 1 ข้อโดยมีความคิดเห็นว่า การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีงานทำตลอดปีอยู่ในระดับสูงสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.75) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44) และการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลมาให้คำแนะนำท่านบ่อยครั้งขึ้นอยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.02) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.42) และมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .46)

การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ

จากการศึกษาข้อมูลปรากฏผลว่าความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้าน การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพพบว่า เห็นด้วยมากที่สุด 5 ข้อ ซึ่งมีช่วงค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5.17 – 6.00 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาน้ำใต้ดินขึ้นมาประกอบอาชีพตลอดปี (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50)
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านสามารถใช้เครื่องมือทำการเกษตรชำนาญขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .49)
3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีความชำนาญในการดูแลรักษาพืชนั้น ๆ เพิ่มขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48)
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีความรู้ในการนำพืชอายุสั้นแต่ให้ผลผลิตสูงมาปลูกเพิ่มขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.28 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45)
5. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านรู้การเจริญเติบโตของพืชแต่ละระยะเพิ่มขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.27 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45)

จากตาราง 25 การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเหมือนกันกล่าวคือ เห็นด้วยมากที่สุด โดยมีความคิดเห็นว่าการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาน้ำใต้ดินขึ้นมาประกอบอาชีพตลอดปีอยู่ในระดับสูงสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.44) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50) และการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านรู้ถึงการเจริญเติบโตของพืชแต่ละระยะเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.27) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผล

ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านการมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.34) และมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .47)

การได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านการได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านพบว่า "เห็นด้วย" ทั้งหมดมี 4 ข้อ ซึ่งมีช่วงค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.34 - 5.16 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีเพื่อนบ้านมาขอคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงจากท่านมากขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.08 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .34)

2. การที่ท่านมีการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีผลให้เพื่อนบ้านมาปรึกษาปัญหาเรื่องการจัดการไร่นาจากท่านมากขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .31)

3. การปลูกพืชหลัอมโดยการปลูกพืชรองลงไประหว่างแถวของพืชหลักในพื้นที่และเวลาต่างกันทำให้เพื่อนบ้านนำไปปฏิบัติตาม (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.99 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .31)

4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลพาเกษตรกรจากที่อื่นมาชมกิจการของท่าน (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .56)

จากตาราง 25 การได้เป็นผู้รับหน้าถือตา พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเหมือนกัน กล่าวคือ "เห็นด้วย" โดยมีความคิดเห็นว่า การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีเพื่อนบ้านมาขอคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงจากท่านมากขึ้นอยู่ในระดับสูงสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.08) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .34) และการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลพาเกษตรกรจากที่อื่นมาชมกิจการท่านอยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.73) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

.56) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านการได้เป็นผู้นำหน้าถือตาจากเพื่อนบ้านอยู่ในระดับเห็นด้วย (ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.96) และมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม .38)

การนำเอาวัสดุเหลือใช้มาทำประโยชน์

จากผลการศึกษาปรากฏว่า ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้าน การนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์พบว่า "เห็นด้วยมากที่สุด" ทั้งหมดมี 5 ข้อซึ่งมีช่วงคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 5.17-6.00 ตามลำดับดังนี้

1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุท่านสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักทดแทนปุ๋ยเคมีได้ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45)
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุเช่น ฟางจากข้าวสามารถนำมาเพาะเห็ดฟางได้ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .47)
3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีเศษวัสดุเหลือใช้มาเป็นอาหารสัตว์มากขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48)
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุพืชเมื่อไถกลบทำให้ดินมีความสมบูรณ์มากขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50)
5. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาเศษวัสดุมาคลุมแปลงทำให้ดินสามารถรักษาความชื้นนานขึ้น (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.37 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48)

ข้อมูลจากตาราง 25 การนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเหมือนกันกล่าวคือ เห็นด้วยมากที่สุดโดยมีความคิดเห็นว่าการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุท่านสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักทดแทนปุ๋ยเคมีได้อยู่ในระดับสูงสุด (ค่าคะแนน

เฉลี่ย 5.72) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45) และการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาเศษวัสดุพืชมาคลุมแปลงทำให้ดินสามารถรักษาความชื้นนานขึ้นอยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 5.37) ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบปลูกพืชในด้านการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ อยู่ในระดับ "เห็นด้วยมากที่สุด" (ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.56) และมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม .48)

ตาราง 25 ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช

ข้อความ	น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น		
1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ได้รับผลผลิตมากขึ้นกว่าการปลูกพืชครั้งเดียวในรอบปี	5.53	.50
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี โดยการไถกลบซากพืชอยู่เสมอ ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์และมีผลผลิตมากขึ้น	5.40	.50
3. การปลูกพืชเหลืออมโดยการปลูกพืชรองลงไประหว่างแถวของพืชหลักในพื้นที่เดียวกันแต่เวลาต่างกันทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นใน 1 ฤดู	5.01	.40
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เมื่อใส่ปุ๋ยให้พืชที่ปุ๋ยจะตกค้างในดินทำให้การปลูกพืชครั้งต่อไปได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องใส่ปุ๋ยมาก	5.04	.36
5. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีผลให้ท่านต้องปฏิบัติงานในไร่นาอย่างดียิ่ง ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น	5.27	.45
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	5.25	.44
รายได้เพิ่มขึ้น		
1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีรายได้ตลอดปี	5.68	.47

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อความ	น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดค่าใช้จ่าย ในการเตรียมดิน จึงมีผลให้มีกำไรต่อรายได้มากขึ้น	5.16	.47
3. การปลูกพืชเหลื่อมโดยการปลูกพืชรองลงไป ระหว่างแถวของพืชหลักในพื้นที่เดียวกันแต่เวลาต่าง กัน ใบพืชจะคลุมดินทำให้วัชพืชไม่ขึ้นช่วยลดค่าใช้จ่าย ในการกำจัดวัชพืช	5.04	.38
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เมื่อใส่ปุ๋ยให้พืชที่ 1 ปุ๋ยจะตกค้างในดินทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย สำหรับปลูกพืชครั้งที่ 2-3	5.00	.33
5. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดจำนวนครั้ง ในการพ่นยาลงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการ กำจัดแมลง	4.99	.29
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	5.17	.39
การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์		
1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีงานทำ ตลอดปี	5.75	.44
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านไม่ต้องไป รับจ้างประกอบอาชีพในต่างถิ่น	5.56	.50
3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของ รัฐบาลมาให้คำแนะนำท่านบ่อยครั้งขึ้น	5.02	.44
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านใช้แรงงาน ในครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	5.35	.48
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	5.42	.46

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อความ	น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ		
1. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีความชำนาญในการดูแลรักษาพืชนั้น ๆ เพิ่มขึ้น	5.34	.48
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านรู้ถึงการเจริญเติบโตของพืชแต่ละระยะเพิ่มขึ้น	5.27	.45
3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีความรู้ในการนำพืชอายุสั้นแต่ให้ผลผลิตสูงมาปลูกเพิ่มขึ้น	5.28	.45
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาน้ำใต้ดินขึ้นมาประกอบอาชีพตลอดปี	5.44	.50
5. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านสามารถใช้เครื่องมือทำการเกษตรชำนาญขึ้น	5.39	.49
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	5.34	.47
การได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน		
1. การที่ท่านมีการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีผลให้เพื่อนบ้านมาปรึกษาปัญหาเรื่องการจัดการไร่นาจากท่านมากขึ้น	5.04	.31
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลพาเกษตรกรจากที่อื่นมาชมกิจการของท่าน	4.73	.56
3. การปลูกพืชเหลือโดยการปลูกพืชรองลงไปในพื้นที่ว่างแหวของพืชหลักในพื้นที่และ เวลาต่างกัน ทำให้เพื่อนบ้านนำไปปฏิบัติตาม	4.99	.31
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีเพื่อนบ้านมาขอคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงจากท่านมากขึ้น	5.08	.34
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	4.96	.38

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อความ	น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การนำเอาวัสดุที่เหลือใช้ในการทำประโยชน์		
1. การที่ท่านมีการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี สามารถ ทำให้ท่านมีเศษวัสดุเหลือใช้มาเป็นอาหารสัตว์มากขึ้น	5.63	.48
2. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุท่านสามารถ นำมาทำเป็นปุ๋ยหมักทดแทนปุ๋ยเคมีได้	5.72	.45
3. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุเช่น ฟางจาก ข้าวสามารถนำมาเพาะเห็ดฟางได้	5.68	.47
4. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอา เศษวัสดุพืชมาคลุมแปลงทำให้ดินสามารถรักษาความชื้น นานขึ้น	5.37	.48
5. การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุพืชเมื่อไถกลบ ทำให้ดินมีความสมบูรณ์มากขึ้น	5.40	.50
ค่าคะแนนเฉลี่ยรวม	5.56	.48

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ให้ข้อมูล

ปัญหาในการใช้น้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 26 พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (70.00 เปอร์เซ็นต์) ได้ระบุว่าไม่มีปัญหาด้านการใช้น้ำใต้ดิน ส่วนอีก 30.00 เปอร์เซ็นต์กล่าวว่ามีปัญหาเรื่องการใช้น้ำใต้ดิน

ตาราง 26 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในด้านการใช้น้ำใต้ดิน

ปัญหาด้านการใช้น้ำใต้ดิน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มีปัญหาด้านการใช้น้ำใต้ดิน	51	30.00
ไม่มีปัญหาด้านการใช้น้ำใต้ดิน	119	70.00
รวม	170	100.00

สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่มีปัญหาเรื่องการใช้น้ำใต้ดิน ได้ระบุปัญหาที่ประสบหลายด้าน ตามตาราง 27 แสดงปัญหาเรื่องการใช้น้ำใต้ดินของผู้ให้ข้อมูลพบว่า ปัญหาด้าน "ค่ากระแสไฟฟ้าสูบน้ำจากใต้ดินแพง" มีผู้ระบุมากที่สุด 21 คน ปัญหาที่ผู้ให้ข้อมูลระบุรองลงมาคือ "ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง" มีผู้ระบุจำนวน 17 คน ส่วนปัญหาอื่น ๆ เช่น "หัวจ่ายน้ำ (Riser) อยู่ต่ำกว่าแปลงเพาะปลูก" "หัวจ่ายน้ำอยู่ไกลแปลงเพาะปลูก" "เจ้าหน้าที่เฝ้าบ่อไม่ค่อยอยู่" "เจ้าหน้าที่ที่ปิดเปิดน้ำไม่ตรงเวลา" และ "รอบเวรส่งน้ำไม่ตรงตามตารางส่งน้ำ" ผู้ให้ข้อมูลระบุปัญหานี้เพียง 1-4 คน ในการเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหारेื่องการใช้น้ำใต้ดินนี้ ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหาวีหลายข้อความ เช่น "เจาะบ่อใหม่" "ย้ายหัวจ่ายน้ำ (Riser) ให้อยู่ในที่สูงของแปลง เป็นต้น (ตารางภาคผนวก 1)

ตาราง 27 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในด้านการใช้น้ำใต้ดิน

ปัญหาด้านการใช้น้ำใต้ดิน	จำนวน
1. ค่ากระแสไฟฟ้าสูบน้ำจากใต้ดินแพง	21
2. ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง	17
3. หัวจ่ายน้ำ (Riser) อยู่ต่ำกว่าแปลงเพาะปลูก	4
4. เจ้าหน้าที่เฝ้าบ่อไม่ค่อยอยู่	4

ตาราง 27 (ต่อ)

ปัญหาด้านการใช้น้ำใต้ดิน	จำนวน
5. หัวจ่ายน้ำอยู่ไกลแปลงเพาะปลูก	4
6. เจ้าหน้าที่ปิดเปิดน้ำไม่ตรงเวลา	3
7. รอบเวรส่งน้ำไม่ตรงตามตารางส่งน้ำ	1

หมายเหตุ : ระบบปัญหาได้มากกว่า 1 ข้อ

การติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร

จากการศึกษาถึงการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตรนั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (94.12 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าไม่มีปัญหาการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร ส่วนอีก 5.88 เปอร์เซ็นต์ระบุว่ามีปัญหาการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร (ตาราง 28)

ตาราง 28 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร

ปัญหาการติดต่อความรู้ด้านการเกษตร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มีปัญหาการติดต่อความรู้ด้านการเกษตร	10	5.88
ไม่มีปัญหาการติดต่อความรู้ด้านการเกษตร	160	94.12
รวม	170	100.00

สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่มีปัญหาการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร ได้ระบุปัญหาที่ประสบหลายด้านตามตาราง 29 ที่แสดงปัญหาการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตรของผู้

ให้ข้อมูลพบว่า ปัญหาด้าน "เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไม่ค่อยมาแนะนำ" มีผู้ระบุมากที่สุดจำนวน 6 คน ส่วนปัญหาอื่นๆ เช่น "ในช่วงเวลาที่มีปัญหาไม่มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาเยี่ยมเยียน" "เจ้าหน้าที่เฝ้าบ่อไม่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้เมื่อมีโรค-แมลงระบาด" "ต้องการให้พาดูงานนอกสถานที่" "ต้องการให้มีแปลงสาธิตเพื่อดูตัวอย่าง" และ "ไม่มีแหล่งอ่านหนังสือเกี่ยวกับเรื่องการเกษตรในหมู่บ้าน" ผู้ให้ข้อมูลระบุปัญหานี้เพียงปัญหาละ 1 คน ในการเสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหาเรื่องการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหาไว้หลายข้อความ เช่น "ให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมาเยี่ยมบ่อย ๆ" "เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรเสนอเรื่องให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเรื่องแหล่งอ่านหนังสือด้านการเกษตรในหมู่บ้าน" เป็นต้น (ตารางภาคผนวก 2)

ตาราง 29 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในด้านการติดต่อแหล่งความรู้ด้านการเกษตร

ปัญหาด้านการติดต่อแหล่งความรู้ด้านเกษตร	จำนวน
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไม่ค่อยมาแนะนำ	6
2. ในช่วงเวลาที่มีปัญหาไม่มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาเยี่ยมเยียน	1
3. เจ้าหน้าที่เฝ้าบ่อไม่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้เมื่อมีโรค-แมลงระบาด	1
4. ต้องการให้พาดูงานนอกสถานที่	1
5. ต้องการให้มีแปลงสาธิตเพื่อดูตัวอย่าง	1
6. ไม่มีแหล่งอ่านหนังสือเกี่ยวกับเรื่องการเกษตรในหมู่บ้าน	1

หมายเหตุ : ระบุปัญหาได้มากกว่า 1 ข้อ

การขนส่งผลผลิตไปขายตลาด

จากการศึกษาถึงการขนส่งผลผลิตไปขายตลาดนั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (98.24 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าไม่มีปัญหาด้านการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด มีเพียง 1.76 เปอร์เซ็นต์ระบุว่ามีปัญหาด้านการขนส่งไปขายตลาด (ตาราง 30)

ตาราง 30 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด

ปัญหาในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มีปัญหาในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด	3	1.76
ไม่มีปัญหาในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด	167	98.24
รวม	170	100.00

สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่มีปัญหาในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด ได้ระบุปัญหาที่ประสบตาม ตาราง 31 แสดงปัญหาในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาดของผู้ให้ข้อมูลพบว่า ปัญหาด้าน "ถนน เริ่มเป็นหลุมเป็นบ่อ" มีผู้ระบุจำนวน 2 คน และปัญหาที่ผู้ให้ข้อมูลระบุรองลงมาคือ "หน้าฝน ถนนลื่น" ระบุปัญหานี้เพียงคนเดียว ในการเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาเรื่องการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหานั้น ต้องการให้มีลูกรังเพิ่มกันถนนขึ้น เป็น ต้น (ตารางภาคผนวก 3)

ตาราง 31 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด

ปัญหาในการขนส่ง	จำนวน
1. ถนนเริ่มเป็นหลุมเป็นบ่อ	2
2. หน้าฝนถนนลื่น	1

หมายเหตุ : ระบุปัญหาได้มากกว่า 1 ข้อ

การขายผลผลิต

ผลการศึกษาข้อมูลตาราง 32 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกินกว่าครึ่งหนึ่ง (57.06 เปอร์เซ็นต์) รายงานว่าไม่มีปัญหาด้านการขายผลผลิตและส่วนที่เหลืออีก 42.94 เปอร์เซ็นต์ระบุว่า มีปัญหาเรื่องการขายผลผลิตไปขายตลาด

ตาราง 32 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อระบบการปลูกพืชในการขายผลผลิต

ปัญหาด้านการขายผลผลิต	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มีปัญหาด้านการขายผลผลิต	73	42.94
ไม่มีปัญหาด้านการขายผลผลิต	97	57.06
รวม	170	100.00

สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่มีปัญหาด้านการขายผลผลิต ระบบปัญหาที่ได้ประสบตามตาราง 33 แสดงปัญหาด้านการขายผลผลิตของผู้ให้ข้อมูลพบว่า ปัญหาด้าน "ขายผลผลิตได้ราคาต่ำ" มีผู้ระบุมากที่สุดจำนวน 71 คน ปัญหาที่ผู้ให้ข้อมูลระบุรองลงมาคือ "ไม่เข้าใจเรื่องวัดความชื้นในผลผลิต" มีผู้ระบุจำนวน 2 คน ในการเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาไว้ เช่น "รัฐบาลควรประกันราคาผลผลิต" เป็นต้น (ตารางภาคผนวก 4)

ตาราง 33 ปัญหาของผู้ให้ข้อมูลในการขายผลผลิต

ปัญหาด้านการขายผลผลิต	จำนวน
1. ขายผลผลิตได้ราคาต่ำ	71
2. ไม่เข้าใจเรื่องวัดความชื้นในผลผลิต	2

หมายเหตุ : ระบบปัญหาได้มากกว่า 1 ข้อ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

(SUMMARY AND RECOMMENDATION)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย และได้ทำการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรใน 2 ตำบลของอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย ซึ่ง 2 ตำบลติดกันมีสภาพใกล้เคียงกัน วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ

1. เพื่ออธิบายสภาพลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาถึงระบบปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย
3. เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกร ที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบการปลูกพืชไปปฏิบัติในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย

วิธีการศึกษา

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลคือเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน ในตำบลนาทุ่งและตำบลปากุมเกาะ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 170 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดสัดส่วนด้วยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Quota Multi-Stage Random Sampling) โดยจัดสัดส่วน

ระหว่างกลุ่มให้มีจำนวนผู้ให้ข้อมูลเท่า ๆ กัน จากการคำนวณโดยใช้สูตรของ Chua ใน นำชัย
ทณผล (2532 : 142)

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์มี 4 ตอน ก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้
เก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทดสอบแบบสัมภาษณ์เพื่อหาความเชื่อมั่นกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินที่มีได้เป็น
ผู้ให้ข้อมูลในพื้นที่วิจัย 2 ครั้ง ๆ ละ 30 คน ได้ผลการทดสอบความเชื่อมั่นได้เท่ากับ .685
และ .80 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้รวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 20 ถึง 30 ธันวาคม 2532

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมมาได้นำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติ
สำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ผลการศึกษา

ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (77.10
เปอร์เซ็นต์) เป็นเพศชายและมีอายุเฉลี่ย 43.35 ปี ระดับการศึกษาเฉลี่ย 4 ปี ซึ่งอยู่ใน
ระดับประถมศึกษา

ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจของผู้ให้ข้อมูล ผลการศึกษาปรากฏว่าผู้ให้ข้อมูลมากกว่าสาม
ในสี่ (85.87 เปอร์เซ็นต์) มีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองโดยมีรายได้เฉลี่ย 29,575.03
บาทต่อปี และขายผลผลิตที่ได้จากระบบการปลูกพืชเกือบจะทั้งหมดให้กับพ่อค้า

ลักษณะทางสังคมของผู้ให้ข้อมูล พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตรเฉลี่ย 3 คน ในการทำฟาร์มได้รับการแนะนำช่วยเหลือในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรือสถิติในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ผู้ให้ข้อมูลมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ยแล้ว 11 ครั้งต่อปี ได้รับความรู้ด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการใช้น้ำใต้ดิน และเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำมาแล้วเฉลี่ย 3.5 ปี

ระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ

ผลจากการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้ระบบการปลูกพืช 2 ชนิดใน 1 ปี โดยใช้ระบบการปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลักได้แก่ พืชที่ 2 กับพืชที่ 3 คือข้าว-ข้าว และระบบการปลูกพืชที่มีข้าวไร่เป็นหลัก ได้แก่ พืชที่ 1 กับพืชที่ 2 คือถั่วเหลือง-ถั่วแขก สำหรับวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการปลูกพืชที่ผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติแยกตามชนิดพืช ดังนี้

1. ข้าว ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรดังนี้ พันธุ์ข้าวที่ใช้ ไถตะ ไถแปร ตากดิน การติดต่อกับแหล่งเมล็ดพันธุ์ เดือนปลูกที่เหมาะสม การให้น้ำแก่พืชวิธีการให้น้ำ กำจัดวัชพืชตามจำนวนครั้งที่แนะนำ จำนวนและอัตราปุ๋ยต่อไร่ การให้ปุ๋ยหลังการให้น้ำ วิธีการใส่ปุ๋ย การกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช การสังเกตการเก็บเกี่ยวและการตากเมล็ดพันธุ์ก่อนนวด ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องการใส่ปุ๋ยข้าว การคลุกเมล็ดด้วยสารเคมี อัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ ระยะปลูก สูตรปุ๋ย การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช และการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์

2. ฝ้าย ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากปฏิบัติตามคำแนะนำส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรดังนี้ ไถตะ ไถแปร ตากดิน การติดต่อกับแหล่งเมล็ดพันธุ์ การคัดเมล็ด อัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ เดือนปลูกที่เหมาะสม ระยะปลูก การให้น้ำ กำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี การให้ปุ๋ย การป้องกันโรค-แมลงศัตรูพืช การสังเกตการเก็บเกี่ยว การตากผลผลิตก่อนเก็บฝ้าย ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่อง การยกร่องปลูก การใส่ปุ๋ยข้าว การคลุกเมล็ดด้วยสารเคมี จำนวนและอัตราปุ๋ยต่อไร่ สูตรปุ๋ย วิธีการใส่ปุ๋ย จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันโรค-แมลง แรงงานนวด และการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์

3. ถั่วเขียว ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ดังนี้ พันธุ์ที่ใช้ ไถตะ ไถแปร ตากดิน การติดต่อกับแหล่งเมล็ดพันธุ์ อัตราเมล็ดต่อไร่ เดือนปลูกที่เหมาะสม การใช้แรงงานและอัตรายาที่ใช้กำจัดวัชพืช จำนวนและอัตราปุ๋ยต่อไร่ สูตรปุ๋ย วิธีการให้ปุ๋ย การใช้ยากำจัดโรค-แมลง การสังเกตการเก็บเกี่ยวและการตากเมล็ดพันธุ์ก่อนนวด ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องนี้ การยกร่อง การใส่ปูนขาว การคัดและการคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก วิธีการปลูก การให้น้ำและจำนวนครั้งที่ให้น้ำ จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช การพ่นยาเพื่อป้องกันและการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์

4. ถั่วแขก ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ดังนี้ พันธุ์ที่ใช้ ไถตะ ไถแปร ตากดิน การติดต่อกับแหล่งเมล็ดพันธุ์ อัตราเมล็ดต่อไร่ เดือนปลูกที่เหมาะสม อัตราการใช้ยากำจัดโรค-แมลง อัตราและสูตรปุ๋ย วิธีให้ปุ๋ย คำแนะนำในการใช้ยา การตากเมล็ดพันธุ์ก่อนนวด ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องการยกร่อง การใส่ปูนขาว การคัดและการคลุกเมล็ดพันธุ์ ระยะปลูก การให้น้ำและวิธีการส่งน้ำ จำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช จำนวนครั้งที่ให้ปุ๋ย จำนวนครั้งที่ใช้ยาป้องกันกำจัดโรค-แมลง การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลง การสังเกตการเก็บเกี่ยว และการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์

5. ถั่วเหลือง ผู้ให้ข้อมูลส่วนมากปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ดังนี้ พันธุ์ที่ใช้ ไถตะ ไถแปร ตากดิน การติดต่อกับแหล่งเมล็ดพันธุ์ เดือนปลูกที่เหมาะสม ระยะปลูก การให้น้ำแก่พืช การกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี จำนวนปุ๋ยต่อไร่ สูตรปุ๋ย คำแนะนำในการใช้ยา การตากเมล็ดพันธุ์ก่อนนวด ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในเรื่องการยกร่อง การใส่ปูนขาว การคัดและการคลุกเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การให้น้ำด้วยวิธีลาดตามพื้นที่ จำนวนครั้งในการกำจัดวัชพืช การพ่นยาเพื่อป้องกันโรค-แมลง การสังเกตการเก็บเกี่ยวและการเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช

เกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงผลประโยชน์ที่ได้รับในด้านของผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น การใช้เวลา

ว่างให้เกิดประโยชน์ การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ การได้เป็นผู้แนะนำถือตาจากเพื่อนบ้าน ตลอดจนการนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ผลจากการศึกษามีดังนี้

1. ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น จากการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านผลผลิตที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.25 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยรวม .44)
2. รายได้เพิ่มขึ้น จากการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านรายได้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.17 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .39)
3. การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ผลจากการศึกษาพบว่าความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.42 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .46)
4. การมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพ ผลจากการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในการมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 5.34 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน.47)
5. การได้เป็นผู้แนะนำถือตาจากเพื่อนบ้าน จากการศึกษพบว่าความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในการได้เป็นผู้แนะนำถือตาจากเพื่อนบ้าน อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.96 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม .38)
6. การนำเอาวัสดุเหลือใช้มาทำประโยชน์ จากการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 5.56 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48)

ปัญหาและข้อมูลเสนอแนะของผู้ให้ข้อมูล

1. เกี่ยวกับการใช้น้ำใต้ดิน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนมาก (70.00 เปอร์เซ็นต์) ไม่มีปัญหาในการใช้น้ำใต้ดินมีเพียงส่วนน้อยที่มีปัญหาและปัญหาส่วนใหญ่ที่พบคือ เรื่องการเก็บค่ากระแสไฟฟ้าที่สูบน้ำจากใต้ดินแพงเกินไป (ยูนิตละ 20 สตางค์) ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง และรอบเวรส่งน้ำไม่ตรงตามตารางส่งน้ำ ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อเสนอแนะว่ารัฐบาลควรลดค่ากระแสไฟฟ้าลง เจาะบ่อให้ได้น้ำมากขึ้น ปลุกพืชตามเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกำหนดและส่งน้ำให้ตรงตามตารางส่งน้ำ

2. การติดต่อแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตร พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (94.12 เปอร์เซ็นต์) ไม่มีปัญหาในเรื่องการติดต่อแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตรมีเพียงส่วนน้อยที่มีปัญหา ซึ่งปัญหาที่พบคือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมไม่ค่อยมาให้คำแนะนำผู้ให้ข้อมูลให้ข้อเสนอแนะว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรไปเยี่ยมเยียนบ่อยและให้คำแนะนำในช่วยที่มีปัญหา ควรมีการดูงานนอกสถานที่ ต้องการมีแปลงสาธิตในท้องถิ่น และต้องการให้มีแหล่งอ่านหนังสือเกี่ยวกับการเกษตร

3. การขนส่งผลผลิตไปขายตลาด พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมด (98.24 เปอร์เซ็นต์) ไม่มีปัญหาในเรื่องการขนส่งผลผลิตไปขายตลาด มีเพียงส่วนน้อยที่มีปัญหาที่พบคือสภาพถนนไม่ค่อยดีเป็นหลุมเป็นบ่อผู้ให้ข้อมูลเสนอแนะว่า ควรมีการซ่อมและปรับถนน

4. การขายผลผลิต พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกินกว่าครึ่งหนึ่ง (57.06 เปอร์เซ็นต์) ไม่มีปัญหา ในเรื่องการขายผลผลิต ส่วนที่เหลืออีก 42.94 เปอร์เซ็นต์มีปัญหา เกี่ยวกับการขายผลผลิตได้ในราคาต่ำ ผู้ให้ข้อมูลได้ให้ข้อเสนอแนะว่า รัฐบาลควรมีการประกันราคาผลผลิตเพื่อที่จะให้ผลผลิตราคาสูงขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

(Implication)

ผลของการศึกษาความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัยนั้นพบว่า ผู้ให้

ข้อมูลมีความคิดเห็นว่า "เห็นด้วยมากที่สุด" กับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รายได้เพิ่มขึ้น และมีความคิดเห็นว่า "เห็นด้วย" กับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน

การนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ ผู้ให้ข้อมูลมีความคิด "เห็นด้วยมากที่สุด" เกี่ยวกับการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีเศษวัสดุสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักแทนปุ๋ยเคมีได้ รองลงมาการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีเศษวัสดุพืช เช่น ฟางจากข้าว สามารถนำมาเพาะเห็ดฟางได้ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะปุ๋ยเคมีมีราคาแพง ผู้ให้ข้อมูลต้องชวนช่วยหาสิ่งที่มีลดต้นทุนการผลิต เช่น การไถหมักเศษวัสดุของพืชในแปลงปลูกพืช เมื่อปลูกพืชแล้วได้ผลดีจึงทำให้มีความคิดเห็นที่ดีกับการนำเศษวัสดุที่นำมาทำประโยชน์ ซึ่งได้รับผลตอบแทนที่ไม่คาดคิดมาก่อน แรงความคิดนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ น้าชัย ทนุผล (2529 : 51) ว่าเกษตรกรพอใจในผลตอบแทนที่ได้รับหรือผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของเกษตรกรกับการนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ เกษตรกรถือว่ามีความสำคัญเป็นอันดับสอง

การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ผู้ให้ข้อมูลมีความ "เห็นด้วยมากที่สุด" เกี่ยวกับการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้มีงานทำตลอดปี รองลงมา การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีทำให้ไม่ต้องไปรับจ้างประกอบอาชีพในต่างถิ่น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ ก่อนนี้ไม่มีการชลประทานจากน้ำใต้ดิน ทำให้เกษตรกรปลูกพืชได้ในฤดูฝนฤดูเดียว ส่วนฤดูแล้งว่างงานก็อพยพไปรับจ้างทำงานต่างถิ่นทำให้ทั้งถิ่นฐานบ้านช่องไม่มีที่อยู่ถาวร ต่อมาเมื่อมีการชลประทานโดยโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน สามารถนำน้ำใต้ดินมาใช้เพื่อการเกษตรได้ตลอดปี เกษตรกรสามารถปลูกพืชตามระบบปลูกได้ตลอดปีทำให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในฤดูแล้งมีงานทำตลอดปี ไม่ต้องทั้งถิ่นฐานไปประกอบอาชีพต่างถิ่น ดังที่ Rogers (1983 : 373-374) ได้เสนอผลงานของ Pelto (1973) ว่าการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์จะทำให้มีผลทางอ้อม คือ การตั้งถิ่นฐานอย่างถาวร

การมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ ผู้ให้ข้อมูลมีความคิด "เห็นด้วยมากที่สุด" เกี่ยวกับการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปีสามารถนำเอาน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประกอบอาชีพตลอดปี รองลงไปทำให้สามารถใช้เครื่องมือทำการเกษตรชำนาญขึ้น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า น้ำ

ใต้ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ลึกจากผิวดิน 60-200 เมตร การที่จะนำมาใช้ได้ต้องลงทุนสูงซึ่งเกษตรกรไม่สามารถนำน้ำขึ้นมาใช้เพื่อการเกษตรได้ เมื่อทางรัฐบาลลงทุนสร้างบ่อสูบน้ำใต้ดินนำมาใช้เพื่อการเกษตร ทำให้สามารถปลูกพืชได้ตลอดปีทำให้เกษตรกรมีความรู้ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือทางการเกษตรมากขึ้นเช่นรถไถเดินตาม เครื่องพ่นยา ฯลฯ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นำชัย ทนุผล (2529 : 51) พบว่า ความพอใจในผลตอบแทนโดยตรงที่เกษตรกรตัวอย่างได้รับเฉพาะเรื่องมีความรู้และมีทักษะในการประกอบอาชีพมีความสำคัญเป็นอันดับแรก

ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ผู้ให้ข้อมูลมีความคิด "เห็นด้วยมากที่สุด" เกี่ยวกับการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ได้รับผลผลิตมากขึ้นกว่าการปลูกพืชครั้งเดียวในรอบปี รองลงมาการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี โดยการไถกลบซากพืชอยู่เสมอ ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์และมีผลผลิตมากขึ้น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเกษตรกรมีความรู้ความชำนาญในอาชีพนั้น ๆ เพิ่มขึ้นและได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากสถาบันเกษตรกรที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถนำมาปรับเข้ากับอาชีพได้ ทำนองเดียวกับผลการวิจัยของ Gotsch (1972) ที่เสนอผลงานใน Rogers (1983 : 401) ว่าเกษตรกรที่มีน้ำชลประทานเพื่อทำเกษตรกรรมทำให้การปลูกพืชมีผลผลิตเพิ่มขึ้นเพราะเมื่อมีน้ำชลประทาน เกษตรกรกล้าลงทุน ใช้ยาฆ่าแมลงและปุ๋ยในการเพาะปลูก ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นและในทางเดียวกัน Haven and Flinn (1973) เสนอผลงานใน Rogers (1983 : 398-399) ได้ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรที่ปลูกพืชพันธุ์ใหม่และใช้ปุ๋ยเคมีกับยาฆ่าแมลงพร้อมเดียวกันจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกพืชพันธุ์เดิมและไม่ใช้ปุ๋ยเคมีกับยาฆ่าแมลง

รายได้เพิ่มขึ้น ผู้ให้ข้อมูลมีความคิด "เห็นด้วยมากที่สุด" เกี่ยวกับการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้มีรายได้ตลอดปี รองลงมาการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน จึงมีผลให้มีกำไรต่อรายได้มากขึ้น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าเกษตรกรมีการชลประทานโดยใช้น้ำใต้ดินสามารถปลูกพืชได้หลายครั้งใน 1 ปีทำให้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะในอาชีพอยู่เสมอโดยมีหน่วยงานของรัฐและเอกชนช่วยส่งเสริม ทำให้เกษตรกรรู้จักใช้พันธุ์พืชพันธุ์ใหม่ อายุสั้นให้ผลผลิตต่อไร่สูง ปลูกแทนพันธุ์ดั้งเดิม ที่อายุยาวให้ผลผลิตต่ำรายได้ของผู้ประกอบการสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Rogers (1983 : 401) อ้างผลงานของ Gotsch (1972) ว่าผู้ที่มีน้ำชลประทานจะมีรายได้จากการนำผลผลิตไปจำหน่ายเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าเพราะปลูกพืชในฤดูแล้งได้ ซึ่งผู้ไม่มีการชลประทานไม่สามารถปลูกพืชในฤดูแล้งได้ ใน

ทำนองเดียวกันนี้ Havens and Flinn (1975) กล่าวใน Rogers (1983 : 398-399) ว่า ได้ศึกษารายได้ของเกษตรกรผู้เอาพันธุ์กาแฟพันธุ์ใหม่ไปปลูกเพื่อจำหน่ายผลผลิตจะมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 213 ในขณะที่ผู้ปลูกกาแฟพันธุ์เดิมเมื่อจำหน่ายผลผลิตจะมีรายได้เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 166 สำหรับผลงานวิจัยของ นำชัย ทนุผล (2529 : 51) ได้ระบุว่าความพอใจในผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับโดยเฉพาะมีรายได้เพิ่มขึ้น มีความสำคัญเป็นอันดับสาม รองจากการมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ และการนำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์

การได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีผลให้เพื่อนบ้านมาปรึกษาเรื่องการจัดการไร่นามากขึ้น รองลงมาการปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีเพื่อนบ้านมาขอคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงจากท่านมากขึ้น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าเมื่อปลูกพืชตามระบบการปลูกพืช ทำให้รู้จักนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์ ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ มีผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และมีรายได้เพิ่มขึ้นทำให้มีฐานะมั่นคง จึงทำให้เพื่อนบ้านมาปรึกษาหารือมากขึ้น แต่เมื่อเทียบกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในด้านต่าง ๆ แล้ว ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญระดับเห็นด้วยซึ่งเป็นอันดับท้ายของผลประโยชน์ที่ได้รับจากด้านต่าง ๆ ในทำนองเดียวกัน นำชัย ทนุผล (2529 : 51) ได้ยืนยันว่าข้อเท็จจริงนี้จากผลงานวิจัยเรื่อง ความโน้มเอียงในชนิดของแรงจูงใจของเกษตรกรผู้นำในการทำงานส่งเสริมการเกษตร พบว่าความพอใจที่ได้เป็นผู้รับหน้าถือตาจากเพื่อนบ้าน ปรากฏว่าไม่เป็นที่สนใจของเกษตรกรทั่วไปและมีความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย

ข้อเสนอแนะ

(Recommendations)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผลการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะบางประการให้ผู้บริหาร ผู้วางแผนหรือนักวิชาการ และเจ้าพนักงานการเกษตร จัดดำเนินงานโครงการส่งเสริมการเกษตรในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาน้ำได้ดินได้ดียิ่งขึ้น และสามารถกำหนดแนวทางการวางแผนกำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติระบบการปลูกพืชได้ถูกต้อง จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. เนื่องจากผลการศึกษพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาในเรื่องการส่งน้ำในพืชไร่ มีการส่งน้ำไม่ถูกวิธี เพราะสภาพพื้นที่ส่งน้ำไม่เหมาะสมทำให้ต้องใช้น้ำในปริมาณที่มากจึงส่งผลให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำต่อไร่สูง ดังนั้นผู้กำหนดนโยบายและผู้วางแผนการปฏิบัติงานของกรมชลประทานจึงควรเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการชลประทานในเรื่อง ทำคลองซอยส่งน้ำ คลองระบายให้สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการปรับสภาพพื้นที่ในแปลงเพาะปลูกให้เหมาะสมกับการส่งน้ำ ตลอดจนมีแปลงสาธิตเกี่ยวกับวิธีการส่งน้ำในการเพาะปลูกอย่างถูกวิธี ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้ดินประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำได้

2. ผู้ให้ข้อมูลที่ปลูกพืชตามระบบการปลูกพืช โดยปลูกข้าวเป็นพืชที่ 3 ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูแล้งมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำเพิ่มขึ้น ดังนั้นคณะทำงานโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินจึงควรมีการกำหนดชนิดพืชที่ใช้น้ำน้อย เช่น ถั่วเหลือง ปลูกในฤดูแล้งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวางแผนในการที่จะเลือกพืชที่จะนำมาปลูกในเขตนํ้าใต้ดิน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงความสามารถของพืชที่จะเจริญเติบโต ให้ผลผลิตสูง มีอายุสั้น เป็นที่นิยมปลูกของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน ที่สำคัญคือต้องตรงกับความต้องการของตลาด และต้องคำนึงถึงความสามารถในการส่งน้ำชลประทานด้วย

3. ในการแนะนำส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน ควรจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่ไปแนะนำส่งเสริมนั้นเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินสามารถจะนำไปปฏิบัติได้และสามารถจัดหาปัจจัยต่างๆ ได้ในท้องถิ่น จากการศึกษาพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดอุปกรณ์ในการเตรียมดินสำหรับยกร่องเพื่อส่งน้ำปลูกพืช การแนะนำส่งเสริมควรบอกแหล่งอุปกรณ์ยกร่องในท้องถิ่น หรือควรมีอุปกรณ์ยกร่องของทางราชการให้เช่า ให้ยืมในราคาถูก เพื่อการส่งเสริมจะได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. จากการศึกษาปัญหาของผู้ให้ข้อมูล พบว่า มีปัญหาเรื่องค่าน้ำแพง (ค่ากระแสไฟฟ้าสูบน้ำ) ซึ่งค่าน้ำที่ต้องเสียเป็นการเพิ่มทุนการผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น แต่ไม่ทำให้ราคาขายผลผลิตเพิ่มขึ้นและราคาขายผลผลิตก็เท่ากันทั่ว ๆ ไป ซึ่งในท้องถิ่นที่มีชลประทาน ซึ่งทางรัฐบาลลงทุนสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำให้ และใช้น้ำฟรีโดยไม่มีการเก็บค่าน้ำ ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่เกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน คณะทำงานโครงการน้ำใต้ดินควรทำเรื่องเสนอกรมชลประทาน

หรือรัฐบาลให้ลดค่าน้ำลง หรือให้ใช้น้ำโดยไม่คิดมูลค่าเหมือนกับระบบการชลประทานอื่นทั่ว ๆ ไปที่ให้บริการอยู่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ เช่น อายุมาก อายุปานกลาง และอายุน้อย การศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา การศึกษาระดับประถมศึกษา เพศชาย เพศหญิง เป็นต้น ที่มีผลต่อความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช เพื่อให้ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมงานเกษตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาถึงตัวแปรอื่นที่อาจเป็นผลเกี่ยวข้องกับระบบการปลูกพืชในพื้นที่เดียวกัน เช่น การใช้พันธุ์พืชใหม่ จำนวนปุ๋ยต่อไร่ สูตรปุ๋ย การใช้ฮอร์โมนกับพืช การให้น้ำชลประทานต่างระบบ จำนวนน้ำที่ให้ต่อพืช เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้วางแผนของกรมชลประทานและผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาระบบการปลูกพืชในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน อันต่อไปแผนพัฒนาระบบการปลูกพืช ในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินอันต่อไป

3. ควรขยายพื้นที่การวิจัยให้กว้างขวางยิ่งขึ้นเป็นเต็มพื้นที่ทั้ง 104 บ่อ หรือขยายเขตการวิจัยไปยังโซน 2 อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัยด้วย เพื่อให้ผลการวิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและการวางแผนงานในการจัดระบบปลูกพืชให้ได้ผลอย่างแท้จริง

4. ควรวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นหรือความต้องการของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดินต่อการจ่ายเงินค่าน้ำในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินทั้ง 2 โซน เพื่อนำมาเปรียบเทียบหรือเพื่อทราบความคิดเห็น ความต้องการของเกษตรกรไว้ เพื่อใช้สำหรับการแก้ปัญหา เช่น ติดหนี้การจ่ายเงินค่ากระแสไฟฟ้าในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กองก่อสร้างใหญ่. ไม่ระบุปีพิมพ์. โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทานจังหวัดสุโขทัย.

พิษณุโลก : โรงพิมพ์ตระกูลไทย.

โครงการชลประทานสุโขทัย. 2531. บัญชีรายชื่อเกษตรกรปี 2531 หน่วยส่งน้ำบำรุงรักษาที่ 1.

กรุงเทพมหานคร : งานพิมพ์เผยแพร่และการพิมพ์

ทวี เลระมัญ. 2520. ความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์.

กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิพนธ์ หวังประเสริฐ. 2533. สมรรถวิสัยในวิชาชีพของนักศึกษาวิชาเอกส่งเสริมการเกษตรระดับอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและผู้บริหารงานส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

นำชัย ทนุผล และสุนิลา ทนุผล. ไม่ระบุปีพิมพ์. พัฒนาชุมชน : หลักและยุทธวิธี.

เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

_____. 2531. รายงานวิจัยความโน้มเอียงในชนิดของแรงจูงใจของเกษตรกรผู้นำใน
การทำงานส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

นำชัย ทนุผล. 2529. "การสนองตอบของประชาชนที่มีต่อโครงการพัฒนาผู้นำท้องถิ่น (COLT)

ระยะ 2 (2526-2529)". รายงานผลการวิจัย. ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร,

สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

_____. 2531. วิธีการเตรียมโครงการวิจัย. เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

_____. 2532. การวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริม. เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

ฝ่ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่, ไม่ระบุปีพิมพ์. โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทานจังหวัดสุโขทัย. กรุงเทพมหานคร : กรมชลประทาน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ฝ่ายเศรษฐกิจ. 2527. การสำรวจข้อมูลชั้นพื้นฐานการจัดไร่นา. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายโรงพิมพ์สำนักเลขาธิการกรม, กรมชลประทาน.

_____. 2527. การสำรวจข้อมูลชั้นพื้นฐานการจัดไร่นา. กรุงเทพมหานคร : กองวางแผนโครงการ, กรมชลประทาน.

พรทิพย์ อุดมสิน และดวงวรรณ ศรีพงษ์. "ระบบการปลูกพืช". 757-815. เกษตรทั่วไป 2 : พืชเศรษฐกิจ. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

วราวุธ วุฒินิชย์. 2531. โครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการใช้น้ำและการเกษตรโครงการพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทาน จ. สุโขทัย. นครปฐม : วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สงวน สุทธิเลิศอรุณ, จำรัส ต้วงสุวรรณ และจิตติพงษ์ ธรรมานุสรณ์. 2522. จิตวิทยาสังคม. นนทบุรี : ชัยศิริการพิมพ์.

สุภาพ นิมพาทอง. 2525. ความคิดเห็นของแม่บ้านที่มีต่อโครงการส่งเสริมกิจกรรมแม่บ้านสมาชิกสหกรณ์ศึกษาเฉพาะหมู่บ้านศรีฐาน อ.ป่าต้ว จ.ยโสธร. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไสว วงษ์วุฒิสโรช. 2525. รายงานเบื้องต้นการจัดการไร่นาสวนผสม 1. โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทานจังหวัดสุโขทัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์กรมชลประทาน.

โสภา ชูพิชัยกุล. 2523. ความรู้เบื้องต้นทางจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สูตรไพศาล.

ROGERS, E.M. 1983. Diffusion of Innovations. New York : The Free Press A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

THANUPON, S. 1986. Extension and Client's System Perception of Training need of Rice Farmer in Chiang-mai Province Thailand. Luson State University Munoz, Nueva Ecija, Philipppines.





ตารางภาคผนวก 1 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาของผู้ให้ข้อมูลด้านการใช้น้ำใต้ดิน

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

- เจาะบ่อใหม่
- ต้องการให้เพิ่มน้ำมากขึ้นด้วยวิธีต่าง ๆ
- โครงการพัฒนาใช้น้ำใต้ดินควรแก้ไขเรื่องน้ำไม่พอในฤดูแล้งด้วย
- ควรจัดรอบเวรส่งน้ำให้ตรงตามตารางรับน้ำที่กำหนด
- ต้องการให้ย้ายหัวจ่ายน้ำ (Riser) ให้อยู่ที่สูงของแปลง
- ลดค่ากระแสไฟฟ้าต่อหน่วยให้ต่ำลง
- ต้องการให้คนเฝ้าบ่ออยู่ประจำ
- ควรตกเตือนให้คนเฝ้าบ่อเปิดเปิดน้ำให้ตรงเวลา
- ต้องการย้ายหัวจ่ายน้ำ (Riser) ให้ใกล้แปลงเพาะปลูก
- ขอให้ส่งรอบเวรน้ำให้เร็วขึ้น

ตารางภาคผนวก 2 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาของผู้ให้ข้อมูลด้านการติดต่อความรู้ด้านการเกษตร

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

- ให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมาเยี่ยมบ่อย ๆ
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรไปแนะนำบ้างในช่วงมีปัญหาเพราะเป็นผู้ส่งเสริมการปลูก
- ควรให้เจ้าหน้าที่เฝ้าบ่อรับปัญหาไปบอกเจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้วย
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรรวมกลุ่มผู้ต้องการดูงานนอกสถานที่และจัดทำแปลงสาธิตขึ้น
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรเสนอเรื่องให้ผู้เกี่ยวข้องทราบเรื่องแหล่งอ่านหนังสือด้านการเกษตรในหมู่บ้าน

ตารางภาคผนวก 3 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาของผู้ให้ข้อมูลด้านการขนส่งผลผลิตไปขาย
ตลาด

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

- ต้องการให้มีลูกรังเพิ่มกันถนนเส้น
- อยากให้ซ่อมถนนที่เป็นหลุมและต้องการให้ช่วยปรับถนนให้

ตารางภาคผนวก 4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขของผู้ให้ข้อมูลด้านการขายผลผลิต

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

- รัฐบาลควรประกันราคาผลผลิต
- ต้องการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสอนเรื่องการวัดความชื้น



แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในเขตโครงการ
พัฒนาน้ำใต้ดินโซน 1 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ชื่อ..... หัวจ่ายน้ำที่.....

บ้านเลขที่..... หมู่..... ตำบล..... อำเภอสุวรรณภูมิ

จังหวัดสุโขทัย วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใต้ดิน

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในข้อที่มี () และเพิ่มข้อความหรือตัวเลขในข้อ

ที่มีช่องว่าง

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ.....ปี

3. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน

4. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร.....คน

5. จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาจากสถาบันการศึกษา.....ปี

6. สภาพถือครองที่ดินของท่านเป็นอย่างไร

- () 1. เป็นของตัวเองไร่.....งาน
- () 2. เช่าไร่.....งาน
- () 3. อาศัยที่ดินญาติไร่.....งาน
- () 4. อื่น ๆ ระบุไร่.....งาน

7. รายได้จากการทำการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา (ต้นฤดูฝน 2531 - ฤดูแล้ง 2532) ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมทั้งที่เก็บไว้บริโภคด้วย

ลำดับ ที่	แหล่งรายได้	ผลผลิตรวม			เก็บไว้			ราคาต่อ หน่วย	รวมเงิน (บาท)
		กก.	ถัง	เกวียน	กก.	ถัง	เกวียน	(บาท)	
1	ข้าวนาปี								
2	ข้าวนาปรัง								
3	ฝ้าย								
4	อ้อย								
5	ข้าวโพด								
6	ถั่วเขียว								
7	ถั่วแขก								

ลำดับ ที่	แหล่งรายได้	ผลผลิตรวม			เก็บไว้			ราคาต่อ หน่วย	รวมเงิน (บาท)
		กก.	ถึง	เกวียน	กก.	ถึง	เกวียน	(บาท)	
8	ถั่วลิสง								
9	ถั่วเหลือง								
10	อื่น ๆ (ระบุ)...								
									
	รวม								

8. การขายผลผลิตที่ผ่านมา ท่านขายได้แก่

- () 1. สหกรณ์ เหตุที่ขายเพราะ.....
- () 2. พ่อค้า เหตุที่ขายเพราะ.....
- () 3. ธ.ก.ส. เหตุที่ขายเพราะ.....
- () 4. อื่น ๆ เหตุที่ขายเพราะ.....

9. ในรอบปี 2531 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้เคยให้คำแนะนำช่วยเหลือในกิจกรรมการทำฟาร์มของท่านหรือไม่

- () 1. เคยช่วยเหลือ หรือให้คำแนะนำ
- () 2. ไม่เคยช่วยเหลือ หรือให้คำแนะนำ

10. ถ้าให้ความช่วยเหลือ ช่วยเหลือท่านในด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. ช่วยในการแยกแยะและแก้ปัญหาเกี่ยวกับการทำฟาร์มและกิจกรรมทำฟาร์ม
 - () 2. ช่วยเหลือในการหาปัจจัยในการทำฟาร์ม
 - () 3. ให้คำแนะนำในเรื่องเกี่ยวกับวิชาการหรือสถิติในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม
 - () 4. อื่น ๆ ระบุ.....
11. ในรอบปี 2531 ท่านติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในเรื่องเกี่ยวกับการเกษตรเป็นจำนวนเฉลี่ยปีละ.....ครั้ง
12. ท่านได้รับความรู้ทางด้านการเกษตรจากใครมากที่สุด
- () 1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของโครงการน้ำใต้ดิน
 - () 2. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของสหกรณ์
 - () 3. เกษตรตำบล, เกษตรอำเภอ
 - () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....
13. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมาแล้วเป็นระยะเวลา.....ปี.....เดือน

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรปฏิบัติ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2531

คำแนะนำ โปรดระบุรายละเอียดลงในช่องว่าง และกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างท้าย

ข้อความ

รายละเอียดในการปลูกพืช	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
1. ชนิดพืชที่ปลูก (ระบุ)			
2. พื้นที่ปลูก (ไร่)			
3. ชื่อพันธุ์พืชที่ปลูก (ระบุ)			
1. การเตรียมดินท่านทำอะไร (โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง ดินถ้าท่านทำ)			วิธีการเตรียม
1.1 ไถหรือไม่			
1.2 ไถแปรหรือไม่			
1.3 ตากดินหรือไม่			
1.4 ยกร่องปลูกหรือไม่			
1.5 ใส่ปุ๋ยคอกหรือไม่			
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์			
2.1 เมล็ดพันธุ์ท่านได้มาจาก แหล่งใด (ระบุแหล่ง)			

รายละเอียดในการปลูกพืช	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
2.2 ท่านคัดเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกหรือไม่			
2.3 เมล็ดพันธุ์ท่านคลุกยาก่อนปลูกหรือไม่			
2.4 ท่านใช้เมล็ดพันธุ์อัตราเท่าไรต่อไร่ (ระบุ)			
3. วิธีการปลูกพืช			
3.1 ท่านปลูกพืชเมื่อเดือนอะไร (ระบุเดือนปลูก)			
3.2 ท่านปลูกพืชวิธีใด (หว่าน, ปักดำ, หยอดเป็นหลุมตามแถว, ยกร่อง, โรยตามแถวไม่ยกร่อง)			
3.3 ท่านปลูกระยะเท่าไร			
4. วิธีการให้น้ำแก่พืช			
4.1 ท่านให้น้ำก่อนปลูกหรือหลังปลูก			
4.2 ท่านให้น้ำแก่พืชด้วยวิธีใด			
1. ส่งตามร่องปลูก			
2. ส่งลาดตามพื้น			

รายละเอียดในการปลูกพืช	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
5. การกำจัดวัชพืช			
5.1 ท่านกำจัดวัชพืชด้วยวิธีอะไร (ใช้ยา, ใช้คน)			
5.2 ท่านกำจัดวัชพืชจำนวนกี่ครั้ง ต่อการปลูกพืชแต่ละพืช			
5.3 ถ้าท่านใช้คนกำจัดวัชพืช จะ ใช้แรงงานกี่คน/ไร่			
5.4 ถ้าท่านใช้ยากำจัดวัชพืช ใช้ ยาอัตราเท่าไรต่อไร่ต่อน้ำ 20 ลิตร			
1. ยาฆ่าวัชพืช			
2. ยาคุลุม			
6. การใช้ปุ๋ย			
6.1 ท่านใช้ปุ๋ยกับการปลูกพืชหรือไม่ (ใช่, ไม่ใช่)			
6.2 ท่านให้ปุ๋ยกี่ครั้งต่อพืช (ทางราก, ทางใบ)			

รายละเอียดในการปลูกพืช	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
6.3 ท่านใช้ปุ๋ยอัตราเท่าไรต่อไร่ ทางราก (กก/ไร่ ครั้งที่ ครั้งที่ ทางใบ ครั้งที่ ละ (เฉลี่ย) ต่อน้ำ 20 ลิตรต่อไร่			
6.5 สูตรปุ๋ยที่ท่านใช้ทางราก ทางราก - สูตร 1 - สูตร 2 ทางใบ - สูตร 1 - สูตร 2			
6.6 ท่านให้ปุ๋ยก่อนหรือหลังการ ลงน้ำ			
6.7 ท่านใส่ปุ๋ยวิธีใด (หว่าน, ฉีดพ่น, โรยข้างแถว, ใส่ ตามหลุม)			
7. การป้องกันกำจัดโรค-แมลงศัตรูพืช			
7.1 ท่านใช้ยาฉีดป้องกันและกำจัด โรค-แมลงกี่ครั้งต่อพืช (ครั้ง)			
7.2 ยาที่ท่านใช้ได้คำแนะนำจากใคร			

รายละเอียดในการปลูกพืช	พืชที่ 1	พืชที่ 2	พืชที่ 3
7.3 ท่านพ่นยาแต่ละครั้งที่ท่านพ่นยา เพื่อป้องกันหรือกำจัด			
8. การเก็บเกี่ยว-นวด			
8.1 ท่านเก็บเกี่ยวพืชโดยวิธีสังเกต พืชจากอะไร (นับอายุ, สุก 3/4 ของต้น, สุกทั้งต้น)			
8.2 เมื่อท่านเก็บเกี่ยวท่านจะตาก ผลผลิตก่อนนวด เกียวแล้วนวด ขายเลยหรือหลังนวด			
8.3 ท่านใช้แรงงานอะไรเก็บเกี่ยว (คน, เครื่องจักร)			
8.4 ท่านใช้แรงงานอะไรนวดผลผลิต (คน, เครื่องยนต์, สัตว์)			
8.5 เมล็ดพันธุ์ที่ท่านจะเก็บรักษาไว้ ทำพันธุ์ ท่านจะเก็บก่อนเกี่ยว, พร้อมเกี่ยว หรือหลังการเก็บ เกี่ยว			

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากระบบปลูก

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นกำลัง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
1. ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น						
1.1 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ได้รับผลผลิตมากขึ้นกว่า การปลูกพืชครั้งเดียวในรอบปี						
1.2 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี โดยการไถกลบซากพืชอยู่เสมอ ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์และมี ผลผลิตมากขึ้น						
1.3 การปลูกพืชหลัอมโดยการปลูก พืชรองลงไประหว่างแถวของ พืชหลัก ในพื้นที่เดียวกันแต่เวลา ต่างกันทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นใน 1 ฤดู						
1.4 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เมื่อใส่ปุ๋ยให้พืชที่ 1 ปุ๋ยจะตก ค้างในดินทำให้การปลูกพืชครั้ง ต่อไปได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยไม่ ต้องใส่ปุ๋ยมาก						

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นท่างัง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
1.5 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีผลให้ท่านต้องปฏิบัติงานในไร่นาอย่างตียิ่ง ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น						
2. รายได้เพิ่มขึ้น						
2.1 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีรายได้ตลอดปี						
2.2 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน จึงมีผลให้กำไรต่อรายได้มากขึ้น						
2.3 การปลูกพืชเหลื่อมโดยการปลูกพืชรองลงไประหว่างแถวของพืชหลักในพื้นที่เดียวกันแต่เวลาต่างกัน ใบพืชจะคลุมดินทำให้วัชพืชไม่ขึ้น ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช						

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นก้ำกึ่ง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
2.4 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เมื่อใส่ปุ๋ยให้พืชที่ 1 ปุ๋ยจะตก ค้างในดิน ทำให้ลดค่าใช้จ่าย ในการซื้อปุ๋ย สำหรับปลูกพืช ครั้งที่ 2-3						
2.5 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ลดจำนวนครั้งในการพ่นยา ลง เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ในการกำจัดแมลง						
3. การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์						
3.1 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีงานทำตลอดปี						
3.2 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านไม่ต้องไปรับจ้าง ประกอบอาชีพในต่างถิ่น						
3.3 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลมา ให้คำแนะนำท่านบ่อยครั้งขึ้น						

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นกำลัง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
3.4 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านใช้แรงงานในครอบ ครัวอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น						
4. การมีความรู้และทักษะในการ ประกอบอาชีพ						
4.1 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีความชำนาญในการ ดูแลรักษาพืชนั้น ๆ เพิ่มขึ้น						
4.2 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านรู้ถึงการเจริญเติบโต ของพืชแต่ละระยะเพิ่มขึ้น						
4.3 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านมีความรู้ในการนำพืช อายุสั้นแต่ให้ผลผลิตสูงมาปลูก เพิ่มขึ้น						
4.4 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาน้ำได้ดินขึ้น มาใช้ประกอบอาชีพตลอดปี						

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นก้ำกึ่ง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
4.5 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้ท่านสามารถใช้เครื่องมือ ทำการเกษตรชำนาญขึ้น						
5. การได้เป็นผู้แนะนำถือดาจาก เพื่อนบ้าน						
5.1 การที่ท่านมีการปลูกพืชหลายครั้ง ใน 1 ปี มีผลให้เพื่อนบ้านมา ปรึกษาปัญหาเรื่องการจัดการ ไร่นาจากท่านมากขึ้น						
5.2 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลพา เกษตรกรจากที่อื่นมาชมกิจการ ของท่าน						
5.3 การปลูกพืชเหลือมโดยการปลูก พืชรองลงไปในช่วงแถวของ พืชหลักในพื้นที่และเวลาต่างกัน ทำให้เพื่อนบ้านนำไปปฏิบัติตาม						

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นก้ำกึ่ง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
5.4 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี มีเพื่อนบ้านมาขอคำแนะนำเกี่ยว กับการใช้ยาฆ่าแมลงจากท่าน มากขึ้น						
6. การนำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำ ประโยชน์						
6.1 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี สามารถทำให้ท่านมีเศษวัสดุ เหลือใช้มาเป็นอาหารสัตว์ มากขึ้น						
6.2 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุที่ท่านสามารถนำมาทำ เป็นปุ๋ยหมักทดแทนปุ๋ยเคมีได้						
6.3 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุพืช เช่น ฟางจากข้าว สามารถนำมาเพาะเห็ดฟางได้						

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด 6	เห็นด้วย 5	มีความ เห็นก้ำกึ่ง 4	ไม่มี ความเห็น 3	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด 2	ไม่ทราบ 1
6.4 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี ท่านสามารถนำเอาเศษวัสดุพืช มาคลุมแปลงทำให้ดินสามารถ รักษาความชื้นนานขึ้น						
6.5 การปลูกพืชหลายครั้งใน 1 ปี เศษวัสดุพืชเมื่อไถกลบทำให้ดินมี ความสมบูรณ์มากขึ้น						

ตอนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในระบบการปลูกพืช

ข้อแนะนำ โปรดระบุรายละเอียดลงในช่องว่าง

จากการที่ท่านปลูกพืช 2-3 ครั้ง/ปี ท่านประสบปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง
ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ด้านการใช้น้ำได้ดิน

1.
2.
3.

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

1.
2.
3.

2. ท่านมีปัญหาในการติดต่อแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตรหรือไม่

1.
2.
3.

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

1.
2.
3.

3. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการขนส่งผลิตภัณฑ์ไปขายตลาดหรือไม่

1.
2.
3.

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

1.
2.
3.

4. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการขายผลิตภัณฑ์หรือไม่

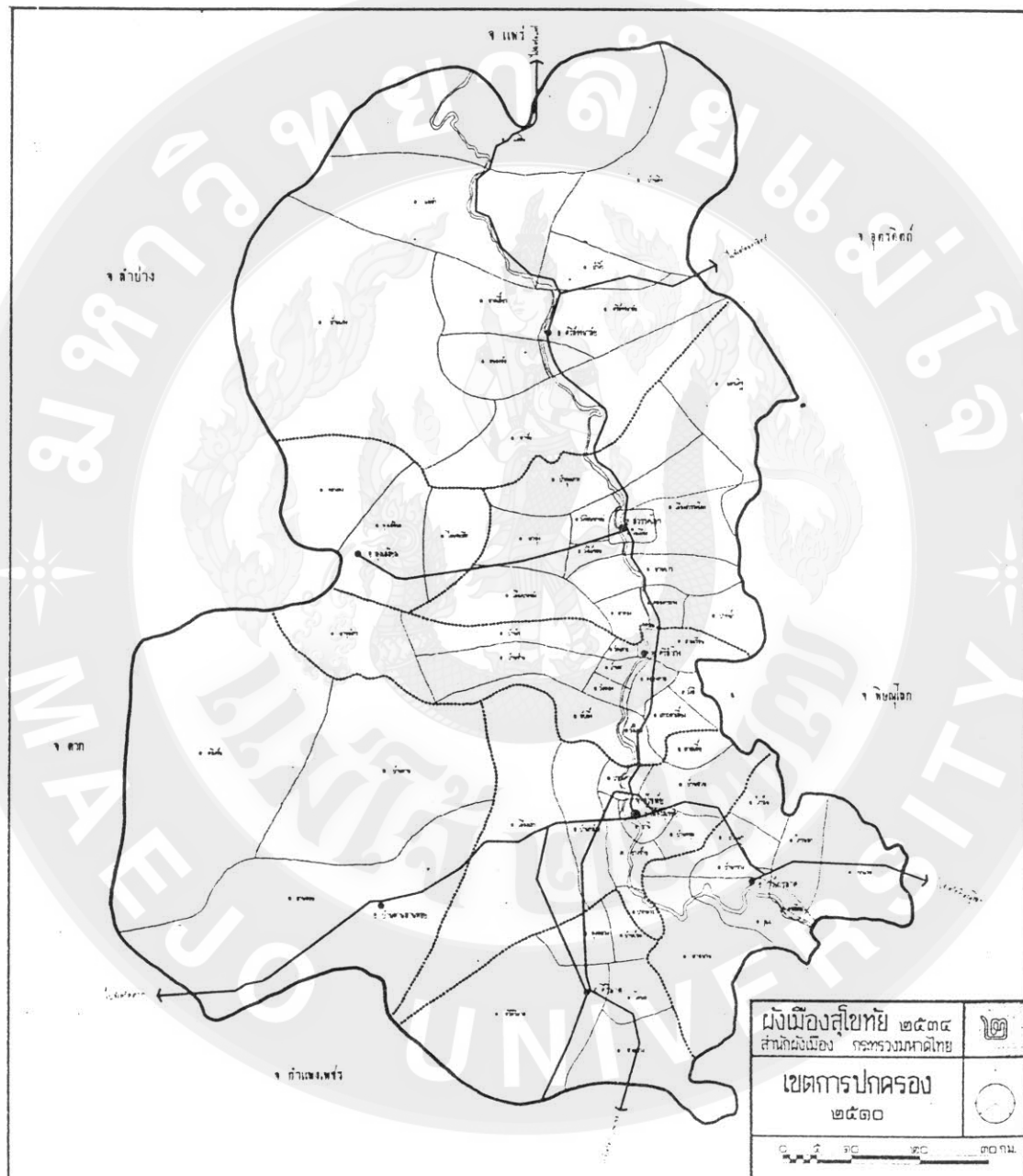
1.
2.
3.

ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

1.
2.
3.



แผนที่จังหวัดสุโขทัย





ภาคผนวก ง.

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล : นายพันธ์ชัย บุญเพ็ญ

วัน เดือน ปีเกิด : 14 กุมภาพันธ์ 2493

จังหวัดที่เกิด : สุโขทัย

วุฒิการศึกษา : - มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสุวรรณวิทยา อำเภอสุวรรณโลก
จังหวัดสุโขทัย 2508
- ปว.ช. ประโยควิชาชีพ (เกษตรกรรม) วิทยาลัยเกษตรกรรมน่าน
2511
- ปว.ส. ประโยควิชาชีพชั้นสูง (เกษตรกรรม) วิทยาลัยเกษตรกรรม
พระนครศรีอยุธยา 2514
- วท.บ. เทคโนโลยีการเกษตร (พืชไร่) สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล วิทยาเขตเกษตรบางพระ จังหวัดชลบุรี 2528
- ทษ.ม. เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 2533

ประวัติการทำงาน : - พนักงานการเกษตรชั้น 1 2515
- ผู้ช่วยหัวหน้าสถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำของพืชแม่กลองใหญ่
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 2520
- หัวหน้าศูนย์ไร่นาสำธิต โครงการพัฒนาน้ำใต้ดินสุโขทัย
อำเภอสุวรรณโลก จังหวัดสุโขทัย 2528

ผลงานทางวิชาการ : วิทยานิพนธ์เรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์
ที่ได้รับจากระบบการปลูกพืชในเขตโครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน โซน 1
อำเภอสุวรรณโลก จังหวัดสุโขทัย