



บทที่ 4

### ผลการวิจัย

#### 1. ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์ของเกษตรกรที่ทำการศึกษารั้งนี้ ประกอบด้วย ลักษณะของเกษตรกรทางด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 เพศ โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์เป็นชายมากกว่าหญิง กล่าวคือ เป็นชายร้อยละ 84 เป็นหญิงร้อยละ 16 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมรงค์ฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 ส่วนใหญ่เป็นชายร้อยละ 85.5 และเป็นหญิงร้อยละ 14.5 ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการมรงค์ฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้น ส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 82.8 และเป็นหญิงร้อยละ 17.2

1.2 อายุ โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุในช่วง 41-50 ปี รองลงมาเป็นเกษตรกรที่อยู่ในช่วงอายุ 51 ถึง 60 ปี และช่วงอายุ 31 ถึง 40 ปี ตามลำดับ โดยที่เกษตรกรที่มีอายุ 40 ปี พบมากที่สุดร้อยละ 6.5 และเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีอายุน้อยที่สุด คือ 23 ปี เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีอายุสูงสุด คือ 73 ปี ร้อยละ 0.6 เท่ากัน สำหรับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการมรงค์ฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้น ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 36.2 และที่พบน้อยที่สุดคือ ช่วงอายุ 23-30 ปี เพียงร้อยละ 1.4 ส่วนเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่มีอายุช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 29.1 และที่พบน้อยที่สุด คือ ช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 8.1 เท่ากัน

1.3 สถานภาพในครัวเรือน จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 83.3 รองลงมาคือ เป็นภรรยาหรือสามีของหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 9.0 นอกจากนี้เป็นบุคคลอื่น เช่น บุตร หรือญาติ

ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

สำหรับเกษตรกรที่ศึกษาคำนี้ได้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เคยได้รับการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับระบบติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย เมื่อเดือนกันยายน 2531 ภายหลังจากที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์การใช้สื่อในการถ่ายทอดความรู้ระบบติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว และกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการในครั้งนั้น จากการศึกษาครั้งนี้สามารถตามหาผู้ที่เข้าร่วมโครงการและยังอยู่ในหมู่บ้านเดิมคิดเป็นร้อยละ 44.2 ส่วนผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 55.8

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพครัวเรือนของเกษตรกร ผู้ให้สัมภาษณ์ และเกษตรกรผู้เข้าร่วม/ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531

รายการ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. เพศ			
ชาย	84.0	85.5	82.8
หญิง	18.0	14.5	17.2
2. อายุ			
23-30	7.1	1.4	11.6
31-40	22.6	17.4	26.7
41-50	32.3	36.2	29.1
51-60	24.5	24.6	24.4
61 ปีขึ้นไป	13.5	20.3	8.1
3. สภาพในครัวเรือน			
หัวหน้าครัวเรือน	83.3	91.3	77.0
ภรรยาหรือสามีของ	9.0	7.2	10.3
หัวหน้าครัวเรือน			
บุตร	6.4	1.4	12.6
ญาติ	1.3	0.1	0.1

## 2. สภาพการทำนาในปีเพาะปลูก 2531/2532

นาปี ในฤดูนาปี เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์โดยส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำนาปลูกข้าวประมาณ 11-20 ไร่ มีร้อยละ 26.3 รองลงมาคือ มีพื้นที่ปลูกข้าว 1-10 ไร่ ร้อยละ 18.6 และไม่มีพื้นที่ในการทำนาปลูกข้าวเป็นของตนเองเลย ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ พบว่าเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนมากจะมีพื้นที่นาในการปลูกข้าวซึ่งเป็นพื้นที่นาของตนเองมากกว่าการเช่าที่ผู้อื่นปลูก สำหรับผลผลิตต่อฤดูสูงสุด พบว่าเกษตรกรสามารถผลิตได้สูงสุด 45,000 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 0.6 และผลผลิตที่ได้น้อยที่สุด คือ 41 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 0.6 โดยเฉลี่ยแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีผลผลิตต่อฤดู สำหรับนาปีอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 กิโลกรัม ร้อยละ 33.3 และเป็นส่วนน้อยที่สุดที่จะมีผลผลิตต่อฤดูเกิน 30,000 กิโลกรัมขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 3.2 เท่านั้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

นาปรัง การทำนาปรังของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์นั้น ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์มีพื้นที่สำหรับการทำนาปรังต่ำกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 86.5 รองลงมาคือ มีพื้นที่ทำนาปรัง 10-19 ไร่ ร้อยละ 4.5 พบว่าเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากมีพื้นที่สำหรับการทำนาปรังเป็นของตนเองมากกว่าการเช่าที่ผู้อื่นปลูก สำหรับผลผลิตต่อฤดูของการทำนาปรัง พบว่าส่วนใหญ่จะมีผลผลิตต่อฤดูต่ำกว่า 5,000 กิโลกรัม ร้อยละ 87.2 และเป็นส่วนน้อยที่สามารถผลิตผลผลิตต่อฤดูได้เกิน 30,000 กิโลกรัมขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 1.2 เท่านั้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

สำหรับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 พบว่ามีพื้นที่การทำนาปีส่วนใหญ่ประมาณ 31-50 ไร่ ร้อยละ 23.2 รองลงมาคือ 11-12 ไร่ ร้อยละ 21.7 และ 21-30 ไร่ขึ้นไป ร้อยละ 17.4 ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้น จะมีพื้นที่สำหรับการเพาะปลูกข้าวนาปีเป็นของตนเองมากกว่าการเช่านาผู้อื่น ทางด้านผลผลิตต่อฤดูในข้าวนาปีของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่ได้ 5,001-10,000 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 30.4 และได้ผลผลิตนาปีต่อฤดูเกิน 30,000 กิโลกรัมเพียงร้อยละ 4.3 ซึ่งสูงกว่าผลผลิตต่อฤดูของข้าวนาปี เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อฤดูข้าวนาปี  
ในปีเพาะปลูก 2531/2532

รายการ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)			
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง	16.7	13.0	19.5
1 - 10	18.6	15.9	20.7
11 - 20	26.3	21.7	29.9
21 - 30	16.0	17.4	14.9
31 - 50	16.0	23.2	10.3
51 ขึ้นไป	6.4	8.7	4.6
ผลผลิตต่อฤดู (กิโลกรัม)			
ต่ำกว่า 5,000	25.0	20.3	29.9
5,001 - 10,000	33.3	30.4	35.6
10,001 - 15,000	17.3	14.4	12.4
15,001 - 20,000	11.0	16.0	14.0
20,001 - 25,000	5.2	10.1	1.1
25,001 - 30,000	4.5	4.3	4.6
30,000 ขึ้นไป	3.2	4.3	2.3

หมายเหตุ พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีเฉลี่ยต่อครัวเรือน 9.86 ไร่ และผลผลิตข้าวนาปีโดยเฉลี่ย  
ต่อครัวเรือน 3,852.85 กิโลกรัม/ฤดู (156 ครัวเรือน)

ส่วนเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 พบว่า การทำนาปีนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่สำหรับการทำนาปี ประมาณ 11-20 ไร่ ร้อยละ 29.9 รองลงมาคือ 1-10 ไร่ ร้อยละ 20.7 และประมาณ 21-30 ไร่ ร้อยละ 14.9 ตามลำดับ และพบว่าเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้น ส่วนใหญ่มีพื้นที่ ในการปลูกข้าวเป็นของตนเองมากกว่าการเช่าผู้อื่นปลูก สำหรับผลผลิตต่อฤดูสูงสุดประมาณ 5,001-10,000 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 35.6 เกิน 30,000 กิโลกรัมต่อฤดูขึ้นไปนั้น มีเพียง ร้อยละ 2.3 เท่านั้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

สำหรับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 เกษตรกร ส่วนใหญ่มีการทำนาปรังในพื้นที่ต่ำกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 94.2 และมีผลผลิตต่อฤดูของข้าวนาปรัง ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 92.7 มีผลผลิตข้าวนาปรังเกิน 30,000 กิโลกรัม ขึ้นไปต่อฤดูเพียงร้อยละ 1.4 แต่ก็ยังมากกว่าผลผลิตข้าวนาปรังเมื่อเทียบกับของเกษตรกร ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ส่วนการทำนาปรังของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 พบว่าการทำนาปรังมีเกษตรกรที่มีพื้นที่การทำนาปรังส่วนใหญ่ประมาณต่ำกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 82.8 ด้านผลผลิตต่อฤดูของการทำนาปรัง ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 82.8 เป็นส่วนน้อยที่ได้เกิน 30,000 กิโลกรัมต่อฤดู ร้อยละ 1.1 เท่านั้น ดังรายละเอียด ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อฤดูข้าวนาปรัง  
ในปีเพาะปลูก 2531/2532

รายการ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)			
ต่ำกว่า 10	86.5	94.2	82.8
10 - 19	4.5	-	8.0
20 - 29	4.4	2.9	6.9
30 ไร่ขึ้นไป	4.3	2.9	2.3
ผลผลิตต่อฤดู (กิโลกรัม)			
ต่ำกว่า 5,000	87.2	92.7	82.8
5,001 - 10,000	3.1	1.4	4.6
10,001 - 15,000	2.4	-	1.1
15,001 - 20,000	0.6	-	3.4
20,001 - 25,000	1.9	1.4	-
25,001 - 30,000	3.1	2.9	6.9
30,000 ขึ้นไป	1.2	1.4	1.1

หมายเหตุ พื้นที่การเพาะปลูกข้าวนาปรังเฉลี่ยต่อครัวเรือน 11.39 ไร่ และผลผลิตข้าวนาปรัง  
โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือน 9,824.07 กิโลกรัม/ฤดู (29 ครัวเรือน)

### 3. สภาพปัญหาในการทำงาน

จากการศึกษาครั้งนี้ได้พบว่า การทำงานในปีเพาะปลูก 2531/2532 เกษตรกรยังคงมีปัญหาในการทำงาน โดยการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถเปรียบเทียบในส่วนของการทำงานปีกับการทำงานปรางได้ เพราะในฤดูนาปีเกษตรกรทั่วไปจะปลูกข้าว ส่วนในฤดูนาปรางจะมีเกษตรกรเพียงบางส่วนเท่านั้นที่สามารถทำงานปรางได้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจะเห็นได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการเกิดโรคแมลงและศัตรูข้าวระบาดเป็นร้อยละ 79.5 รองลงมาคือปัญหาเรื่องฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วงร้อยละ 57.1 และปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำหรือไม่มีแหล่งน้ำร้อยละ 39.7 และมีเกษตรกรประมาณร้อยละ 2.6 เท่านั้นที่ไม่มีปัญหาใด ๆ เลยในการทำงานปีเพาะปลูก 2531/2532 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามปัญหาในการทำงานปีเพาะปลูก 2531/2532

ประเภทของปัญหา	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156
1. ไม่มีปัญหาใด ๆ	2.6
2. ฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วง	57.1
3. น้ำท่วม	19.9
4. ขาดแคลนน้ำหรือไม่มีแหล่งน้ำ	39.7
5. เกิดโรคแมลงและศัตรูข้าวระบาด	79.5
6. การคมนาคมขนส่งไม่สะดวก	18.6
7. ไม่มีความรู้ในการทำงานที่ดี	23.1
8. ขาดแคลนเงินทุน	47.4

หมายเหตุ : เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหามากกว่า 1 ข้อ

#### 4. การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันการเกษตร

ด้านการเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันด้านการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 32.1 รองลงมาคือ เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรร้อยละ 9.0 และเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำร้อยละ 4.5 และมีเกษตรกรในบางส่วนที่ไม่เข้าเป็นสมาชิกในกลุ่มหรือสถาบันด้านการเกษตรใด ๆ เลยคิดเป็นร้อยละ 29.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันการเกษตร

ชนิดของกลุ่มหรือสถาบันการเกษตร	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156
1. ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันใดทั้งสิ้น	29.5
2. กลุ่มเกษตรกร	9.0
3. สหกรณ์การเกษตร	32.1
4. กลุ่มยุวเกษตรกร	-
5. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	3.8
6. กลุ่มผู้ใช้น้ำ	4.5

หมายเหตุ : เกษตรกรหนึ่งคนสามารถเป็นสมาชิกได้มากกว่า 1 สถาบัน



5. ความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ

5.1 ความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

การรู้จักหรือความสามารถในการวินิจฉัยศัตรูข้าวของ เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์รู้จัก เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล โดยเมื่อเห็น ภาพสามารถเรียกได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 64.1 และเมื่อถามถึงบริเวณที่จะพบตัวเพลี้ยกระโดด สีน้ำตาลปรากฏว่าเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบถูกว่า พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่โคนต้นข้าว เหนือระดับน้ำ คิดเป็นร้อยละ 67.3 และพบที่บริเวณยอดหรือใบข้าวคิดเป็นร้อยละ 10.9 และมีเกษตรกรในบางส่วนที่ไม่ทราบว่าจะพบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่บริเวณใดของต้นข้าว คิดเป็นร้อยละ 21.8 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความสามารถในการวินิจฉัยศัตรูข้าว

ความสามารถในการวินิจฉัย	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156
1. ความสามารถในการ เรียก เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	
1.1 เรียกถูก	64.1
1.2 เรียกไม่ถูก	35.9
2. บริเวณที่พบ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	
2.1 รวงข้าว	0.0
2.2 ยอดหรือใบข้าว	10.9
2.3 โคนต้นข้าว เหนือระดับน้ำ	67.3
2.4 ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ	21.8

ความสามารถในการวินิจฉัยว่า เพ็ลี่ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นแมลงศัตรูข้าว พบว่าเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่สามารถบอกได้ถูกต้อง ร้อยละ 69.2 และพบว่าเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 57.7 สามารถระบุได้ว่ามีสิ่งมีชีวิตซึ่งได้แก่ แมงมุมที่อาศัยอยู่ในนาช่วยทำลายหรือกิน เพ็ลี่ยกระโดดสีน้ำตาลได้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความสามารถในการวินิจฉัยศัตรูของ เพ็ลี่ยกระโดดสีน้ำตาล

ความสามารถในการวินิจฉัย	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156
1. มีสิ่งมีชีวิตบางชนิดสามารถทำลาย	
เพ็ลี่ยกระโดดสีน้ำตาล	
1.1 ทราบ	69.2
1.2 ไม่ทราบ	30.8
2. สิ่งมีชีวิตที่ทำลาย เพ็ลี่ยกระโดดสีน้ำตาล	
2.1 นก	4.5
2.2 แมลงปีกแข็ง	4.5
2.3 แมงมุมที่อาศัยในนา	57.7
2.4 ตัวต่อหรือตัวแตน	2.6
2.5 ไม่ทราบ	30.8

## 5.2 ความรู้เกี่ยวกับศัตรูธรรมชาติ

สำหรับความรู้เกี่ยวกับศัตรูธรรมชาตินั้น จากการสอบถามความหมายของ คำว่า "ศัตรูธรรมชาติ" และกำหนดให้แมงมุมที่อาศัยอยู่ในนาเป็นตัวชี้วัดถึงความรู้ของ เกษตรกร ให้สัมภาษณ์ว่า ศัตรูธรรมชาติมีประโยชน์อย่างไรบ้าง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจเกี่ยวกับความหมายของคำว่า "ศัตรูธรรมชาติ" ร้อยละ 63.5 ส่วนด้านประโยชน์ของแมงมุมที่อาศัยอยู่ในนา เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 82.7 ตอบว่า มีประโยชน์โดยช่วยจับแมลงศัตรูข้าวกิน ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงร้อยละของ เกษตรกร จำแนกตามการวินิจฉัยความหมายและประโยชน์ของ ศัตรูธรรมชาติ

ความรู้และการวินิจฉัย	จำนวน เกษตรกร (ร้อยละ) N= 156
1. ความหมายของ "ศัตรูธรรมชาติ"	
1.1 ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ	63.5
1.2 คือแมลงหรือสิ่งมีชีวิตที่ทำลายพืช	3.8
1.3 คือแมลงหรือสิ่งมีชีวิตที่กินหรือทำลายศัตรูพืช	32.7
2. ประโยชน์ของแมงมุมที่อาศัยในนา	
2.1 ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ	5.8
2.2 มีประโยชน์ช่วยจับแมลงศัตรูข้าวกิน	82.7
2.3 ไม่มีประโยชน์หรือโทษต่อต้นข้าว	11.5

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบทางด้านความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติระหว่างเพศชายและเพศหญิง ปรากฏว่าเกษตรกรเพศหญิงและ  
เพศชายมีความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติแตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศชายมีความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติได้ดีกว่าเพศหญิง ดังรายละเอียดจากตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	131	4.70	2.00	2.27	0.03*
หญิง	25	3.68	2.07		

ตารางที่ 10 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อ  
เดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศแตกต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	59	4.882	1.95	0.37	0.719
หญิง	10	4.800	2.27		(N.S.)



ตารางที่ 12 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig
23 - 30	11	4.27	2.05		
31 - 40	35	4.71	2.26		
41 - 50	50	4.72	2.12	1.197	0.315
51 - 60	38	4.66	1.77		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	21	3.67	1.90		

ตารางที่ 13 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน  
2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig
23 - 30	1	6.000	0.0		
31 - 40	12	5.500	2.195		
41 - 50	25	4.920	2.059	2.1702	0.082
51 - 60	17	5.236	1.522		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	14	3.572	1.828		

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ในแต่ละช่วงอายุที่แตกต่างกันจะมีความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าว และศัตรูธรรมชาติได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุไม่ใช่ ปัจจัยของความแตกต่าง เรื่องความรู้และความสามารถ เรื่องดังกล่าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการรณรงค์ เมื่อ เดือนกันยายน 2531

ตารางที่ 14 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อ เดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig
23 - 30	10	4.100	2.079		
31 - 40	23	4.304	2.225		
41 - 50	25	4.520	2.219	0.178	0.949
51 - 60	21	4.191	1.861		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	7	3.857	2.193		

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อ เดือนกันยายน 2531 ในแต่ละช่วงอายุที่แตกต่างกันมีความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่าง เรื่องความรู้และความสามารถในเรื่องดังกล่าว ของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อ เดือนกันยายน 2531

สำหรับความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ เมื่อ เดือนกันยายน 2531 จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการและเกษตรกร ที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ มีความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดจากตารางที่ 15

สำหรับความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ  
เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเพศ อายุ การถูกสัมภาษณ์เมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่  
การเพาะปลูกของเกษตรกรแล้ว กล่าวได้ว่าเพศกับความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลง  
ศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุของเกษตรกร การเข้าร่วม  
โครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรเลย

#### 6. ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน

ในการศึกษาวิเคราะห์ด้านความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานใช้ตัว  
ชี้วัดสำหรับการประเมินผลครั้งนี้ คือ ข้าวพันธุ์ด้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เช่น  
ข้าวพันธุ์ กข.21, พันธุ์ กข.23 ผลการศึกษาพบว่า ทางด้านความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน  
ต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 50.6 ทราบและรู้ว่า  
ข้าวพันธุ์ กข.21 และพันธุ์ กข.23 เป็นข้าวพันธุ์ด้านทานต่อการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

สำหรับในด้านการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน ในการศึกษาครั้งนี้ได้สอบถามถึง  
การปลูกข้าวพันธุ์ กข.21 และพันธุ์ กข.23 ของเกษตรกรในฤดูนาปีเพาะปลูก 2531/2532  
และในฤดูนาปีเพาะปลูกในปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 80.8  
ไม่ปลูกข้าวพันธุ์ดังกล่าว ทั้งนี้โดยให้สาเหตุที่ไม่ปลูกข้าวพันธุ์ด้านทานว่า ข้าวพันธุ์ด้านทาน  
ไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ร้อยละ 41.7 ขายได้ราคาต่ำและไม่มีคนรับซื้อร้อยละ 26.9  
และมีร้อยละ 16.0 ไม่บอกถึงสาเหตุที่ไม่ปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 17



ตารางที่ 15 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ  
และผู้ไม่เข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	69	4.84	1.98	-1.66	0.09 (N.S.)
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	87	4.29	2.07		

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบทางด้านขนาดพื้นที่การเพาะปลูก พบว่าเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่  
ในการเพาะปลูกต่างกัน มีความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ  
ได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย  
แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติระหว่างเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของ ตนเอง	26	4.54	2.02	0.874	0.500 (N.S)
1 - 10	29	4.83	1.87		
11 - 20	41	4.17	2.25		
21 - 30	25	4.96	1.69		
31 - 50	25	4.68	1.95		
51 ไร่ขึ้นไป	10	3.80	2.74		

ตารางที่ 17 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับ  
ข้าวพันธุ์ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

ความรู้/ การปฏิบัติด้านต่าง ๆ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. พันธุ์ต้านทานเพลี้ยกระโดด สีน้ำตาล			
1.1 ทราบ	50.6	50.7	50.6
1.2 ไม่ทราบ	49.4	49.3	49.4
2. การปลูกข้าวพันธุ์ต้านทาน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล			
2.1 ปลูก	19.2	17.4	20.7
2.2 ไม่ปลูก	80.8	82.6	79.3
3. สาเหตุที่ไม่ปลูกข้าวพันธุ์ต้านทาน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล			
3.1 ไม่บอกสาเหตุที่ไม่ปลูก	16.0	14.5	17.2
3.2 ไม่มีเมล็ดพันธุ์หรือหา พันธุ์ยาก	7.7	10.1	5.7
3.3 ข้าวพันธุ์ต้านทานปลูกแล้ว ได้ผลผลิตน้อยกว่าพันธุ์ที่ปลูก ที่ปลูก	7.7	7.2	8.0
3.4 พันธุ์ต้านทานไม่เหมาะสม กับสภาพพื้นที่	41.7	46.2	40.2
3.5 ขายได้ราคาต่ำหรือไม่มี คนรับซื้อ	26.9	24.6	28.7

จากตารางที่ 17 เมื่อศึกษาเปรียบเทียบเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการกับกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ ณ เดือนกันยายน 2531 นั้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลค่อนข้างใกล้เคียงกัน จึงกล่าวได้ว่า ทั้งกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการมีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ดีใกล้เคียงกัน

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเกษตรกรในระหว่างเพศ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรเพศชายกับเกษตรกรเพศหญิงมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	31	0.527	0.501	1.16	0.248
หญิง	25	0.400	0.500		

ตารางที่ 19 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ณ เดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	59	0.509	0.504	0.05	0.963
หญิง	10	0.500	0.527		

จากตารางที่ 19 จะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเพศชายและเพศหญิง ไม่มีความแตกต่างกัน เรื่องความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 กล่าวได้ว่าเพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่าง เรื่องความรู้ในการปฏิบัติ เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531

ตารางที่ 20 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	72	0.542	0.502	1.50	0.150
หญิง	15	0.334	0.488		(N.S)

จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่มีความแตกต่างกัน เรื่องความรู้ในการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่าเพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่าง เรื่องความรู้ในการปฏิบัติ เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างอายุของเกษตรกรที่แตกต่างกันพบว่า เกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกัน มีความรู้ในการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติ เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน  
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุของเกษตรกร (ปี)	จำนวน(คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	11	0.73	0.47		
31 - 40	35	0.46	0.51		
41 - 50	50	0.52	0.50	0.882	0.116
51 - 60	38	0.58	0.50		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	21	0.29	0.46		

ตารางที่ 22 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติ เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน  
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน  
2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	1	1.000	0.0		
31 - 40	12	0.500	0.522		
41 - 50	25	0.480	0.509	1.659	0.171
51 - 60	17	0.706	0.469		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	14	0.286	0.469		

จากตารางที่ 22 จะเห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน  
2531 ในแต่ละช่วงอายุมีความรู้ในการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ไม่แตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่าอายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องความรู้  
ในการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์  
เมื่อเดือนกันยายน 2531

ตารางที่ 23 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	10	0.700	0.483		
31 - 40	23	0.435	0.507		
41 - 50	25	0.560	0.507	0.907	0.465
51 - 60	21	0.476	0.512		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	7	0.286	0.488		

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ในแต่ละช่วงอายุ มีความรู้ในการปลูกข้าวพันธุ์ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่าอายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องความรู้ในการปลูกข้าวพันธุ์ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531

สำหรับความรู้ในการปลูกข้าวพันธุ์ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเกษตรกรเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและกลุ่มผู้ไม่เข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531 จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ตั้งรายละเอียดในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน  
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการ  
เมื่อเดือนกันยายน 2531

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	89	0.507	0.504	-0.02	0.985 (N.S)
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	87	0.506	0.503		

สำหรับ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ในการเพาะปลูกต่างกัน จากการศึกษาเปรียบเทียบ  
พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกต่างก็มีความรู้และการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน เพลี้ยกระโดด  
สีน้ำตาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้และการปฏิบัติ เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน  
เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระหว่างเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่การเพาะปลูกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง	26	0.27	0.45	2.671	0.024*
1 - 10	29	0.72	0.45		
11 - 20	41	0.56	0.50		
21 - 30	25	0.52	0.51		
31 - 50	25	0.44	0.51		
51 ไร่ขึ้นไป	10	0.40	0.52		

จึงกล่าวได้ว่าความรู้และการปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลไม่มี  
ความสัมพันธ์กับเพศ อายุ และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อ  
เดือนกันยายน 2531 แต่มีความสัมพันธ์กับขนาดพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกร

## 7. ความรู้และการปฏิบัติในการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวของเกษตรกร

### 7.1 ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 48.7 ทราบวิธีการสำรวจศัตรูข้าวในแปลงนาโดยการลงเดินสำรวจในกระตงนาเป็นเส้นทแยงมุม มีเกษตรกรลงเดินสำรวจศัตรูข้าวในแปลงนาทุกวัน ร้อยละ 9.0 เดินสำรวจสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ร้อยละ 5.1 มีเพียงร้อยละ 3.2 เท่านั้นที่ลงสำรวจสัปดาห์ละครั้ง ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง แต่โดยส่วนใหญ่แล้วจะจำไม่ได้หรือไม่แน่ใจว่าเดินสำรวจศัตรูข้าวในแปลงนาบ่อยครั้งเพียงใด ร้อยละ 80.7 สำหรับบุคคลที่ให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรเมื่อเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับศัตรูข้าว นั้น ส่วนใหญ่เกษตรกรได้รับความรู้หรือไปปรึกษาเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในท้องถิ่น เช่น เกษตรอำเภอ เกษตรจังหวัด ร้อยละ 29.5 รองลงมาคือ ปรึกษาญาติหรือเพื่อนบ้านร้อยละ 21.2 และการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ของตนเองร้อยละ 13.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 26

สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ส่วนใหญ่ทราบวิธีการสำรวจศัตรูข้าวในแปลงนาอย่างถูกต้อง คือ การเดินสำรวจในกระตงนาเป็นเส้นทแยงมุม ร้อยละ 53.6 โดยส่วนใหญ่จำไม่ได้ว่าเดินสำรวจบ่อยครั้งเพียงใดร้อยละ 75.4 มีเพียงร้อยละ 2.9 เท่านั้นที่ตอบถูกต้องว่าเดินสำรวจในแปลงนาสัปดาห์ละครั้ง สำหรับบุคคลผู้ให้คำปรึกษานั้น ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ ร้อยละ 37.7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 26 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการจะมีจำนวนผู้ที่รู้หรือตอบได้ถูกต้องมีมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ แต่แหล่งความรู้นั้นได้ระบุเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เช่นเดียวกับเกษตรกรอีกกลุ่มหนึ่ง

ส่วนกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้น ส่วนใหญ่ทราบวิธีการเดินสำรวจศัตรูข้าวในนาโดยการลงเดินในกระตงนาเป็นเส้นทแยงมุม ร้อยละ 44.8 และมีเพียงร้อยละ 3.4 เท่านั้นที่ตอบถูกต้องว่าเดินสำรวจสัปดาห์ละครั้ง โดยได้รับความรู้ส่วนใหญ่จากญาติและเพื่อนบ้าน ร้อยละ 24.1 ดังรายละเอียดในตารางที่ 26



ตารางที่ 26 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสำรวจศัตรูข้าวในนา  
ความบ่อยครั้งในการสำรวจและบุคคลที่ปรึกษาในเรื่องความรู้เกี่ยวกับศัตรูข้าวในนา

ความรู้/ ความบ่อยครั้ง/ ผู้ให้คำปรึกษา	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. วิธีการสำรวจศัตรูข้าวในแปลงนา			
1.1 ไม่ทราบ	15.3	21.7	9.4
1.2 เดินสำรวจบนคันนา	21.2	4.3	35.2
1.3 เดินสำรวจในกระตังนาเป็น เส้นทะแยงมุม	48.7	53.6	44.8
1.4 อื่นๆ เช่น สำรวจเป็นจุด ๆ ที่สงสัย	14.7	20.4	10.6
2. ความบ่อยครั้งในการสำรวจ			
2.1 จำไม่ได้หรือไม่แน่ใจ	80.7	75.4	85.1
2.2 ทุกวัน	9.0	11.6	6.9
2.3 สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	5.1	7.2	3.4
2.4 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	1.3	2.9	-
2.5 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	3.2	2.9	3.4
2.6 เดือนละ 1 ครั้ง	0.6	-	1.1
3. บุคคลที่ให้คำปรึกษาแก่เกษตรกร			
3.1 ไม่เคย	3.2	4.3	2.3
3.2 รู้ด้วยตนเอง	13.5	13.0	13.8
3.3 ญาติและเพื่อนบ้าน	21.2	17.4	24.1
3.4 เจ้าหน้าที่หน่วยป้องกัน	9.6	13.0	6.9
3.5 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ	29.5	37.7	23.0
3.6 พนักงานขายยาของร้านค้า	9.6	7.2	11.5
3.7 เกษตรกรผู้นำประจำหมู่บ้าน	5.8	1.4	9.2
3.8 กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	7.7	5.8	9.1

ความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.3 เคยเห็นและรู้จักแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว สำหรับความรู้ว่าแบบฟอร์มดังกล่าวใช้เพื่อวัตถุประสงค์อะไรนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 50.0 トラบว่าเป็นแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลการตรวจนับ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและแมงมุม โดยช่วงเวลาที่ใช้แบบฟอร์มนั้น เกษตรกรร้อยละ 43.6 トラบว่าใช้ขณะตรวจแปลงนา และความถี่ในการใช้แบบฟอร์มดังกล่าว เกษตรกรร้อยละ 27.6 トラบว่าใช้ตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและแมงมุมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว

ความรู้	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 87	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 69
1. การรู้จักแบบฟอร์ม			
1.1 เคยเห็น	58.3	68.1	50.8
1.2 ไม่เคยเห็น	41.7	31.9	49.4
2. วัตถุประสงค์ของแบบฟอร์ม			
2.1 ไม่ทราบ	47.5	23.2	67.8
2.2 กรอกข้อมูลตรวจนับ เพลี้ย กระโดดสีน้ำตาลและแมงมุม	50.0	72.5	30.1
2.3 กำหนดวันฉีดพ่นยา	1.3	2.9	1.1
2.4 วางแผนการปลูกข้าว	1.3	1.4	1.1
3. ช่วงเวลาในการใช้แบบฟอร์ม			
3.1 ไม่ทราบ	53.2	45.2	11.9
3.2 ใช้ขณะที่ตรวจแปลงนา	43.6	53.6	35.6
3.3 หลังจากตรวจแปลงนาแล้ว	3.2	1.2	2.5

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ความรู้	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
4. ความถี่ในการตรวจนับศัตรูข้าว ตามแบบฟอร์ม			
4.1 ไม่ทราบ	51.9	33.4	65.8
4.2 สัปดาห์ละครั้ง	27.6	37.7	19.5
4.3 มากกว่าสัปดาห์ละครั้ง	20.6	28.9	14.7

จากตารางที่ 27 จะเห็นได้ว่าเมื่อศึกษาเปรียบเทียบเรื่องความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมและผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ ณ เดือนกันยายน 2531 พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ณ เดือนกันยายน 2531 จะมีความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าวได้ดีกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ

ในกรณีที่การสำรวจพบว่า มีเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมากกว่า 40 ตัว และไม่พบว่ามีแมงมุมอยู่ในนา นั้น เกษตรกรส่วนใหญ่บอกได้อย่างถูกต้องว่า ต้องทำการฉีดพ่นสารเคมีฆ่าแมลงทันที ร้อยละ 51.3 และในกรณีที่การสำรวจพบว่า มีเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมากกว่า 40 ตัว และพบแมงมุมอาศัยอยู่ในนาด้วย เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 44.2 สามารถระบุได้ถูกต้องว่า จะต้องรออีก 3 วัน แล้วมาทำการสำรวจอีกครั้งก่อนจะตัดสินใจว่าจะฉีด - พ่นสารเคมีฆ่าแมลงหรือไม่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับเพื่อยกระโดดสีน้ำตาล และการใช้เคมีสารกำจัดศัตรูข้าว

ความรู้	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. การมีที่พบเพื่อยกระโดดสีน้ำตาลเกิน 40 ตัวและไม่พบแมงมุมอยู่ในนา			
1.1 ไม่ทำอะไรทั้งสิ้น	43.6	37.5	50.2
1.2 ฉีดยาฆ่าแมลงทันที	51.3	60.9	43.7
1.3 รอ 3 วันแล้วทำการสำรวจอีกครั้ง	5.1	1.6	6.1
2. กรณีที่พบเพื่อยกระโดดสีน้ำตาลเกิน 40 ตัว และพบแมงมุมอยู่ในนา			
2.1 ไม่ทำอะไรทั้งสิ้น	21.1	13.0	27.6
2.2 ฉีดยาฆ่าแมลงทันที	34.6	44.9	26.4
2.3 รอ 3 วันแล้วทำการสำรวจอีกครั้ง	44.2	42.1	46.0

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการสมัครเมื่อเดือนกันยายน 2531 มีความรู้เกี่ยวกับเพื่อยกระโดดสีน้ำตาลและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าว โดยเฉลี่ยดีกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการสมัคร

ส่วนความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าว พบว่าโดยส่วนใหญ่เกษตรกรสามารถระบุชื่อสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันและกำจัดเพื่อยกระโดดสีน้ำตาลได้อย่างถูกต้อง คือ มีพินหรือฮอพพิน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดในการศึกษาครั้งนี้ โดยมีเกษตรกรร้อยละ 44.9 ตอบถูกต้องว่า

มีพชินหรือฮอพชิน สำหรับเกษตรกรที่ไม่ทราบข้อมูลร้อยละ 42.3 และจำข้อมูลเคมีไม่ได้ หรือไม่แน่ใจร้อยละ 12.8 โดยส่วนใหญ่จะได้รับความรู้เรื่องสารเคมีนี้มาจากคำแนะนำของ เกษตรกรตำบล เกษตรอำเภอ และเกษตรจังหวัด สำหรับความรู้ควรจะฉีดสารเคมีเมื่อไหร่ นั้น เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นควรว่าจะฉีดทันทีที่พบหรือเห็นข้าวในนามีแมลงรบกวนร้อยละ 43.6 โดยมีเกษตรกรที่สามารถตอบถูกต้องว่า ควรจะฉีดพ่นสารเคมีเมื่อเห็นว่า มีจำนวนแมลงถึงระดับ เศรษฐกิจร้อยละ 23.7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าว

ความรู้	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. ข้อมูลสารเคมีกำจัดศัตรูข้าว			
1.1 ระบุชื่อได้ถูกต้อง คือ มีพชินหรือฮอพชิน	44.9	47.8	42.5
1.2 ไม่ทราบข้อมูลสารเคมี	42.3	38.3	42.0
1.3 จำข้อมูลเคมีไม่ได้	12.8	13.9	12.5
2. ช่วงเวลาในการฉีด สารเคมี กำจัดศัตรูข้าว			
2.1 ฉีดพ่นทันทีที่พบหรือเห็นข้าว มีแมลงรบกวน	43.6	46.4	41.4
2.2 ฉีด เมื่อ เห็น เพื่อนบ้านฉีด	7.1	7.2	6.9
2.3 ฉีด เมื่อ ได้รับ แจกฟรี จาก เกษตรตำบล	3.2	2.9	3.4
2.4 ฉีดตามกำหนดที่ระบุในฉลาก	3.8	5.7	2.3
2.5 ฉีด เมื่อ เห็นว่ามีจำนวนแมลง ถึงระดับ เศรษฐกิจ	23.7	17.3	28.7
2.6 ฉีด เมื่อ เกิดพื้นที่เสียหายจำนวน มากจากศัตรูข้าว	10.9	8.7	12.6
2.7 ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ	7.7	11.5	4.6

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ จะมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูข้าวได้ดีกว่าเพียงเล็กน้อย โดยสามารถจำชื่อสารเคมีได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านช่วงเวลาในการฉีดสารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ กลับตอบได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ

ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรทั้งหมดดังกล่าวนี้ เมื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรเพศชายและเกษตรกรเพศหญิงแล้ว พบว่าเกษตรกรเพศชายกับเกษตรกรเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	131	2.657	2.126	1.78	0.064
หญิง	25	1.800	2.000		

ตารางที่ 31 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	59	3.034	2.181	0.28	0.781
หญิง	10	2.800	2.440		

จากตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เคยร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรเพศชายกับเกษตรกรเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกัน กล่าวได้ว่า เพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

ตารางที่ 32 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ.	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	72	2.347	2.043	2.86	0.008*
หญิง	15	1.333	1.356		

จากตารางที่ 32 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ระหว่างเกษตรกรเพศชายกับเกษตรกรเพศหญิง มีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่าเพศเป็นปัจจัยของความแตกต่างเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกัน ปรากฏว่ามีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา  
ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	11	2.091	2.386		
31 - 40	35	2.429	1.883		
41 - 50	50	2.700	2.261	2.082	0.086
51 - 60	38	3.079	2.085		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	21	1.524	1.887		

ตารางที่ 34 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา  
ของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการอบรมเมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่าง  
เกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	1	0	0		
31 - 40	12	3.500	1.834		
41 - 50	25	3.120	2.351	2.460	0.054
51 - 60	17	3.706	1.961		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	14	1.714	2.054		

จากตารางที่ 34 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เคยเข้าร่วมโครงการอบรม  
ในแต่ละช่วงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องความรู้เกี่ยวกับ  
การสำรวจศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการอบรม



ตารางที่ 35 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา  
ของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่าง  
เกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	10	2.300	2.406		
31 - 40	23	1.870	0.687		
41 - 50	25	2.280	2.132	0.826	0.513
51 - 60	21	2.571	2.087		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	7	1.143	1.574		

จากตารางที่ 35 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์ฯ  
ในแต่ละช่วงอายุ มีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องความรู้เกี่ยวกับ  
การสำรวจศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์ฯ

สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคย  
เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม  
ดังกล่าวข้างต้นมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 36

ตารางที่ 36 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา ระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้เข้าร่วมโครงการและกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	69	3.000	2.203	-2.56	0.012*
ผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ	87	2.138	1.989		

เกี่ยวกับการเลือกใช้สารเคมี จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรสามารถเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวในนาได้ถูกต้องกับชนิดของแมลงศัตรูข้าวเพียง 1 อย่าง ร้อยละ 34.6 ใช้ได้ถูกต้อง 2 อย่าง ร้อยละ 16.7 และใช้ได้ถูกต้องมากที่สุดถึง 3 อย่าง ร้อยละ 1.9 เท่านั้น โดยมีเกษตรกรที่ไม่สามารถเลือกใช้สารกำจัดศัตรูข้าวได้ถูกต้องกับชนิดของแมลงศัตรูข้าวเลย ร้อยละ 46.8 โดยผู้แนะนำให้ใช้ยากำจัดศัตรูข้าวส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ และเกษตรจังหวัด พนักงานขายยาของบริษัท และญาติหรือเพื่อนบ้านตามลำดับ

สำหรับเรื่องการกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีฆ่าแมลงศัตรูข้าวเมื่อใช้หมดแล้ว พบว่าเกษตรกรร้อยละ 52.6 จะนำไปฝังดินหรือเผาทำลาย เกษตรกรร้อยละ 24.4 จะนำไปโยนทิ้งในนา คลองหรือสถานที่ทั่วไป มีเกษตรกรร้อยละ 19.9 จะนำเอาภาชนะที่บรรจุสารเคมีฆ่าแมลงศัตรูข้าวที่ใช้หมดแล้วเก็บไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นหรือขายต่อไป

เมื่อมีผู้ได้รับอันตรายจากการแพ้สารเคมีฆ่าแมลง เกษตรกรร้อยละ 50.6 จะไปพบแพทย์และมีเกษตรกรร้อยละ 33.3 จะไปหาพนักงานอนามัย โดยมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 4.5 เท่านั้นที่ปรึกษาเจ้าหน้าที่ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช หรือให้กินยาที่หาได้ในหมู่บ้าน

ดังรายละเอียดในตารางที่ 37

ตารางที่ 37 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวในนา และการปฏิบัติต่อสารเคมี

การเลือกใช้/ การปฏิบัติ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. การเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวในนา			
1.1 ใช้ได้ถูกต้องเพียงชนิดเดียว	34.6	27.5	40.2
1.2 ใช้ได้ถูกต้อง 2 ชนิด	16.7	15.9	17.2
1.3 ใช้ได้ถูกต้อง 3 ชนิด	1.9	2.9	1.1
1.4 ใช้ไม่ถูกต้องกับชนิดของแมลงเลย	46.8	53.6	41.4
2. การกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว			
2.1 ไปโยนทิ้งในนา คลอง หรือสถานที่ทั่วไป	24.4	14.4	32.2
2.2 ผังดินหรือเผาทำลาย	52.6	65.2	42.5
2.3 เก็บไว้ใช้ประโยชน์หรือนำไปขาย	19.9	14.5	24.4
3. การบำบัดช่วยผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีฆ่าแมลง			
3.1 ไปหาหมอกกลางบ้านหรือเพื่อนบ้าน	3.2	3.5	4.9
3.2 ให้อนุพักผ่อนอย่างเดียว	1.9	2.9	3.6
3.3 ไปพบแพทย์	50.6	58.0	44.8
3.4 ไปหาพนักงานอนามัย	33.3	29.0	36.8
3.5 ไปปรึกษาเจ้าหน้าที่หน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	4.5	2.8	3.9
3.6 ให้อินยาที่หาได้ในหมู่บ้าน	4.5	1.5	3.2
3.7 ไม่แน่ใจ	1.9	2.3	2.8

## 7.2 การปฏิบัติ เกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนา

สำหรับแบบฟอร์มที่ใช้ในการกรอกข้อมูลการตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และแมงมุม เกษตรกรร้อยละ 28.2 ได้รับและนำไปใช้โดยใช้น้อยกว่า 6 ครั้งร้อยละ 15.4 และเป็นส่วนน้อยมากประมาณร้อยละ 1.9 ที่ได้รับและนำไปใช้มากกว่า 15 ครั้ง ในด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวในปีการเพาะปลูก 2530/2531 และปีเพาะปลูก 2532/2533 เกษตรกรร้อยละ 75.0 ใช้สารเคมีฆ่าแมลงศัตรูข้าว ดังรายละเอียดในตารางที่ 38

ตารางที่ 38 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนา

การปฏิบัติ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. การได้รับแบบฟอร์มและการนำไปใช้			
1.1 ใช่	28.2	37.7	20.7
1.2 ไม่ใช่	71.8	62.3	79.3
2. ความบ่อยครั้งในการใช้แบบฟอร์มตรวจนับศัตรูข้าว			
2.1 น้อยกว่า 6 ครั้ง	15.4	23.2	9.2
2.2 6 - 10 ครั้ง	4.5	5.8	3.4
2.3 11 - 15 ครั้ง	7.1	10.1	4.6
2.4 มากกว่า 15 ครั้ง	1.9	1.4	2.3
2.5 จำไม่ได้หรือไม่แน่ใจ	71.2	59.4	80.5
3. การใช้สารเคมีฆ่าแมลงกำจัดศัตรูข้าว			
3.1 ใช่	75.0	68.1	80.5
3.2 ไม่ใช่	25.0	31.9	19.5

จากตารางที่ 38 แสดงให้เห็นว่าทางด้านต่าง ๆ ในการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนา ระหว่างกลุ่ม เกษตรกรที่เคยและกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ ทั้ง 2 กลุ่มมีการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวได้ใกล้เคียงกัน

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรเพศชายกับกลุ่มเกษตรกรเพศหญิง  
 ในด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนา พบว่าเกษตรกรเพศชายและเกษตรกร  
 เพศหญิง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
 ที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 39

ตารางที่ 39 แสดงการทดสอบความแตกต่างในการปฏิบัติการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาระหว่าง  
 เกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	131	2.428	1.348	1.78	0.085 (N.S)
หญิง	25	1.840	1.546		

ตารางที่ 40 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
 ในนาของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531  
 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	59	2.576	1.367	0.16	0.878 (N.S)
หญิง	10	2.500	1.434		

จากตารางที่ 40 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ  
 ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาได้ไม่แตกต่างกันอย่าง  
 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า เพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องการเผ่าระวัง  
 ศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรผู้เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

ตารางที่ 41 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
ในนาของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531  
ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	72	2.306	1.328	2.16	0.043*
หญิง	15	1.400	1.502		

จากตารางที่ 41 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์  
ระหว่างเกษตรกรเพศชายและเกษตรกรเพศหญิง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
ในนาได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า เพศ เป็นปัจจัยของ  
ความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคย  
เข้าร่วมโครงการณรงค์

สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุต่างกันจากการศึกษาเปรียบเทียบ พบว่าเกษตรกรที่มี  
อายุต่างกันมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 42

ตารางที่ 42 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
ในนาระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
23 - 30	11	2.091	1.375	1.798	0.132 (N.S)
31 - 40	35	2.057	1.494		
41 - 50	50	2.600	1.278		
51 - 60	38	2.605	1.405		
61 ปีขึ้นไป	21	1.905	1.300		

ตารางที่ 43 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
ในนาของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่าง  
เกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
23 - 30	1	0	0		
31 - 40	12	2.500	1.508		
41 - 50	25	2.920	1.152	2.991	0.0251*
51 - 60	17	2.882	1.219		
61 ปีขึ้นไป	14	1.786	1.424		

จากตารางที่ 43 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์  
ในช่วงอายุต่าง ๆ กัน มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุเป็นปัจจัยของความแตกต่างด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับ  
การเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

ตารางที่ 44 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
ในนาของเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่าง  
เกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	10	2.300	1.252		
31 - 40	23	1.826	1.466		
41 - 50	25	2.280	1.339	0.529	0.715
51 - 60	21	3.381	1.532		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	7	2.143	1.069		

จากตารางที่ 44 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ ในช่วงอายุต่าง ๆ มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ฯ

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์กับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531 พบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 45

ตารางที่ 45 แสดงการทดสอบความแตกต่างในการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและผู้ไม่เข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน

2531

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	69	2.565	1.366	- 1.87	0.063
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	87	2.149	1.394		

เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ในการเพาะปลูกต่างกันก็มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 46



ตารางที่ 46 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว  
ในระหว่างเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่การเพาะปลูกต่างกัน

ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง	26	2.192	1.297		
1 - 10	29	2.241	1.431		
11 - 20	41	2.049	1.516		
21 - 30	25	2.720	1.429	1.036	0.399
31 - 50	25	2.520	1.229		(N.S)
51 ไร่ขึ้นไป	10	2.700	1.252		

กล่าวได้ว่า การปฏิบัติเกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าวในนาไม่มีความสัมพันธ์กับ เพศ  
อายุ การถูกสัมภาษณ์เมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

8. ทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว

ในการประเมินทัศนคติของเกษตรกรต่อการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ได้กำหนดตัวชี้วัดต่าง ๆ ไว้ 7 ตัวแปร โดยให้เกษตรกรแสดงความเห็นด้วย  
ไม่เห็นด้วย หรือไม่มีความเห็นกับข้อความต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น ซึ่งผลการศึกษาเป็นดังนี้

การพ่นสารเคมีทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 66.0 ไม่มี  
ความเห็นต่อกับวิธีการดังกล่าว มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 1.9 เท่านั้นที่เห็นด้วยกับวิธีนี้

การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติสามารถช่วยควบคุมปริมาณแมลงศัตรูข้าวได้ เกษตรกร  
ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.8 ไม่มีความคิดเห็นต่อเรื่องการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติสามารถช่วยควบคุม  
ปริมาณแมลงศัตรูข้าวได้ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 8.3 ที่เห็นด้วยต่อเรื่องดังกล่าว

การใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางสามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด เกษตรกร  
ร้อยละ 57.7 ไม่มีความเห็นต่อการใช้สารเคมีออกฤทธิ์กว้างขวางสามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด  
มีเกษตรกรที่เห็นด้วยต่อเรื่องนี้ร้อยละ 5.1

แม้จะพ่นสารเคมีอย่างสม่ำเสมอก็ยังจำเป็นต้องตรวจนับศัตรูข้าวในนา เกษตรกร  
ร้อยละ 87.8 ไม่มีความเห็นต่อเรื่องนี้ มีเกษตรกรที่เห็นด้วยเพียงร้อยละ 6.4

ควรฉีดพ่นสารเคมีทั่วแปลงนาเมื่อมีศัตรูข้าวระบาด เกษตรกรร้อยละ 74.4  
ไม่มีความเห็นต่อเรื่องนี้ และมีเกษตรกรร้อยละ 1.9 เท่านั้นที่เห็นด้วยกับเรื่องดังกล่าว

ควรฉีดสารเคมีเมื่อเพื่อนบ้านฉีดสารเคมี ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้พบว่า  
เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 60.9 ไม่เห็นด้วย และไม่มีความเห็นต่อเรื่องนี้ เป็นเกษตรกรร้อยละ  
35.3

สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง ความคิดเห็น  
เกี่ยวกับเรื่องนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 55.9 มีเกษตรกรที่ไม่เห็นด้วย  
ต่อเรื่องนี้ ร้อยละ 7.3 และมีเกษตรกรที่เห็นด้วยกับเรื่องที่ว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว  
เป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยงเพียงร้อยละ 36.8

ดังรายละเอียดในตารางที่ 47

ตารางที่ 47 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการควบคุม  
ศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว

การควบคุมและการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว	ทัศนคติของเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่มีความเห็น
1. พ่นสารเคมีทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว	1.9	32.1	66.0
2. การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติสามารถ ควบคุมปริมาณของแมลงศัตรูข้าวได้	8.3	3.8	87.8
3. การใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวาง สามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด	5.1	37.1	57.7
4. แม้จะพ่นสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ ก็จำเป็นต้อง ตรวจนับศัตรูข้าวในนา	6.4	5.8	87.8
5. ควรฉีดพ่นสารเคมีทั่วแปลงนา เมื่อมี ศัตรูข้าวระบาด	1.9	23.7	74.4
6. ควรฉีดยาสารเคมีเมื่อเพื่อนบ้านฉีดพ่นยา	3.8	60.9	35.3
7. สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวเป็น อันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง	36.8	7.3	55.9

เมื่อศึกษาทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการอบรมฯ จากการศึกษา เรื่องทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุม ศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ปรากฏผลการวิจัยดังนี้ เรื่องการพ่นสารเคมี ทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 63.8 เรื่องการอนุรักษ์ศัตรูแมลง ธรรมชาติสามารถควบคุมปริมาณแมลงศัตรูข้าวได้ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 88.4 เรื่องการใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางสามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วยร้อยละ 62.3 เรื่องที่ว่าแม้จะพ่นสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ ก็จำเป็นต้องตรวจนับ ศัตรูข้าวในนา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 88.4 ในเรื่องที่ว่าควรฉีดพ่นสารเคมี ทั่วแปลงนา เมื่อมีศัตรูข้าวระบาด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 72.5 ในเรื่องสารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 51.7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 48

สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการอบรมฯ ปรากฏว่าในเรื่องการพ่นสารเคมี ทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว นั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 67.8 ในเรื่องการอนุรักษ์ ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมปริมาณของแมลงศัตรูข้าวได้ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 87.4 ในเรื่องการใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางสามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด เกษตรกร ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 54.0 ในเรื่องที่ว่าแม้จะพ่นสารเคมีอย่างสม่ำเสมอ ก็จำเป็นต้องตรวจนับ ศัตรูข้าวในนา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 87.4 ในด้านที่ว่าควรฉีดพ่นสารเคมีทั่วแปลงนา เมื่อมีศัตรูข้าวระบาด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 75.9 ในเรื่องสารเคมีป้องกัน และกำจัดศัตรูข้าวเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 60.4 ดังรายละเอียดในตารางที่ 48

ในเรื่องทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการอบรมฯ ส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อเรื่องต่าง ๆ คล้ายกัน มีความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อข้อความต่าง ๆ ใกล้เคียงกันมาก

ตารางที่ 48 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว  
จำแนกตามเกษตรกรผู้เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531

การควบคุมและป้องกันกำจัดศัตรูข้าว	ทัศนคติของเกษตรกร (ร้อยละ) N = 156					
	เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69			เกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่มีความเห็น	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่มีความเห็น
1. พ่นสารเคมีทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว	34.8	63.8	1.4	29.9	67.8	2.3
2. การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมปริมาณของแมลงศัตรูข้าวได้	2.9	88.4	8.8	3.4	87.4	9.2
3. การใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางสามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด	31.9	62.3	5.7	40.2	54.0	5.7
4. แม้จะพ่นสารเคมีอย่างสม่ำเสมอก็จำเป็นต้องตรวจนับศัตรูข้าวในนา	5.8	88.4	5.8	5.7	87.4	6.9
5. ควรฉีดพ่นสารเคมีทั่วแปลงนาเมื่อมีศัตรูข้าวระบาด	26.1	72.5	1.4	21.8	75.9	2.3
6. ควรฉีดพ่นสารเคมีเมื่อเพื่อนบ้านฉีดพ่นสารเคมี	65.2	30.4	4.3	57.5	39.1	3.4
7. สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง	29.9	18.4	51.7	3.8	6.8	60.4

ทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรเพศชายและเกษตรกรเพศหญิง พบว่าเกษตรกรเพศชายและเกษตรกรเพศหญิงมีทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 49

ตารางที่ 49 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	131	1.791	0.253	- 0.69	0.498 (N.S)
หญิง	25	1.829	0.254		

ตารางที่ 50 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	59	1.787	0.247	0.62	0.549 (N.S)
หญิง	10	1.729	0.281		

จากตารางที่ 50 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า เพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่าง เรื่องทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เคย เข้าร่วมโครงการณรงค์

ตารางที่ 51 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	72	1.794	0.259	- 1.58	0.128 (N.S)
หญิง	15	1.895	0.219		

จากตารางที่ 51 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า เพศ ไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกันพบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 52

ตารางที่ 52 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	11	1.805	0.224	3.749	0.006*
31 - 40	35	1.776	0.253		
41 - 50	50	1.752	0.253		
51 - 60	38	1.774	0.209		
61 ปีขึ้นไป	21	1.987	0.274		

ตารางที่ 53 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
23 - 30	1	2.000	0	2.701	0.0382*
31 - 40	12	1.679	0.194		
41 - 50	25	1.720	0.275		
51 - 60	17	1.790	0.215		
61 ปีขึ้นไป	14	1.939	0.229		

จากตารางที่ 53 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์ที่มีช่วงอายุต่าง ๆ มีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุเป็นปัจจัยของความแตกต่างด้านทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์

ตารางที่ 54 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วม โครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	10	1.786	0.226		
31 - 40	23	1.826	0.269		
31 - 50	25	1.783	0.230	2.445	0.053
51 - 60	21	1.762	0.209		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	7	2.082	0.349		

จากตารางที่ 54 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ที่มีช่วงอายุต่าง ๆ มีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่าอายุไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรกลุ่มที่เคยร่วมโครงการรณรงค์และกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 พบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ร่วมโครงการฯ และไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 มีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 55



ตารางที่ 55 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	69	1.779	0.250	0.80	0.423
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	87	1.811	0.255		(N.S)

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่การเพาะปลูกต่างกัน พบว่าเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่การเพาะปลูกต่างกันจะมีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 56

ตารางที่ 56 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง	26	1.846	0.185		
1 - 10	29	1.754	0.259		
11 - 20	41	1.812	0.285		
21 - 30	25	1.754	0.259	0.563	0.728 (N.S.)
31 - 50	25	1.800	0.230		
51 ไร่ขึ้นไป	10	1.829	0.307		

กล่าวได้ว่าทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ไม่มี ความสัมพันธ์กับเพศ การถูกสัมภาษณ์เมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่เพาะปลูกของ เกษตรกร แต่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับเรื่องอายุ

#### ๑. การปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว

การศึกษาเรื่องการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของ เกษตรกรครั้งนี้ ได้กำหนดตัวชี้วัดรวมทั้งหมด 21 ตัวแปร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติจริงของ เกษตรกร โดยแต่ละรายการ ให้เกษตรกรเลือกตอบหรือระบุให้ตรงกับ การปฏิบัติจริงเพียง 1 ระดับว่าปฏิบัติตามทุกครั้งหรือปฏิบัติเป็นครั้งคราว หรือไม่ปฏิบัติตามเลย สรุปผลการปฏิบัติ ในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวได้ดังนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามวิธีการใช้ สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ การอ่านฉลากก่อนพ่นสารเคมี การผสมสารเคมีตามฉลาก การใช้ไม้กวานหรือคลุกสารเคมี สวมถุงมือขณะผสมสารเคมี หรือพ่นสารเคมี สวมเสื้อแขนยาวหรือกางเกงขายาว สวมหน้ากากหรือใช้ผ้าปิดจมูกขณะพ่น สารเคมี สวมหมวกขณะพ่นสารเคมี เดินอยู่เหนือลมขณะพ่นสารเคมี พ่นสารเคมีเฉพาะใน ตอนเช้าหรือตอนเย็น ละเว้นการสูบบุหรี่หรือดื่มน้ำขณะพ่นสารเคมี เป็นต้น ส่วนใหญ่เกษตรกร จะปฏิบัติตามตัวชี้วัดที่กำหนดทั้ง 21 รายการ มีเพียงบางส่วนที่ไม่ปฏิบัติตาม และมีเกษตรกร อีกส่วนหนึ่งที่มีการปฏิบัติเพียงบางครั้งบางคราว ดังรายละเอียดในตารางที่ 57

เป็นที่น่าสังเกตว่า เกษตรกรจะเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัด ศัตรูข้าวอยู่ตลอดเวลา แต่ยังคงมีเกษตรกรที่ปฏิบัติตนไม่ถูกต้องเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัด ศัตรูข้าว ทั้ง ๆ ที่มีความรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความเคยชินที่เคยปฏิบัติมาเป็นเวลานานแล้วก็ได้ จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมในชีวิตจริง เพียงแต่มีความเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ที่เพิ่มขึ้น เท่านั้น

ตารางที่ 57 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีป้องกัน  
และกำจัดศัตรูข้าว

การปฏิบัติขณะใช้สารเคมี	ความบ่อยครั้งในการปฏิบัติ (ร้อยละ) N=156		
	ปฏิบัติตาม ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ครั้งคราว	ไม่เคยปฏิบัติ เลย
1. อ่านฉลากก่อนพ่นสารเคมี	93.6	2.6	3.8
2. ผสมสารเคมีตามฉลาก	86.5	9.6	3.8
3. ใช้ไม้กวาดหรือคลุกสารเคมี	94.6	0.8	4.4
4. สวมถุงมือขณะผสมสารเคมีหรือพ่นสารเคมี	60.9	10.9	28.2
5. สวมเสื้อแขนยาวหรือกางเกงขายาว	92.9	3.8	3.2
6. สวมหน้ากากหรือใช้ผ้าปิดจมูกขณะพ่นสารเคมี	84.0	3.8	12.1
7. สวมหมวกขณะพ่นสารเคมี	94.9	3.2	1.9
8. เดินอยู่เหนือลมขณะพ่นสารเคมี	92.3	1.9	5.8
9. พ่นสารเคมีเฉพาะตอนเช้าหรือตอนเย็น	92.9	5.1	1.9
10. เมื่อหัวฉีดอุดตันไม่ใช้ปากดูด	96.8	0.6	2.6
11. เมื่อเปิดขวดสารเคมีป้องกันและกำจัด ศัตรูข้าวไม่ใช้ปากเปิดจุกขวด	97.4	2.6	-
12. ให้เด็กหรือสัตว์เลี้ยงออกนอกพื้นที่ ขณะพ่นสารเคมี	99.4	-	0.6
13. หยุดพ่นถ้ามีลมแรง	86.2	6.4	6.4
14. ละเว้นการสูบบุหรี่หรือดื่มน้ำขณะพ่นสารเคมี	96.8	1.3	1.9
15. ล้างเครื่องพ่นสารเคมีก่อนที่จะนำไปเก็บ	98.1	1.3	0.6
16. ละเว้นการทิ้งสารเคมีป้องกันและกำจัด ศัตรูข้าวที่เหลือและน้ำที่ใช้ล้างเครื่อง พ่นสารเคมีลงในแม่น้ำ ลำคลองหรือบ่อ	84.0	7.7	8.3
17. ล้างมือด้วยสบู่หรือผงซักฟอกทันทีที่ผิวหนัง ถูกสารเคมี	94.2	5.1	0.6

## ตารางที่ 57 (ต่อ)

การปฏิบัติขณะใช้สารเคมี	ความบ่อยครั้งในการปฏิบัติ (ร้อยละ) N= 156		
	ปฏิบัติตาม ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ครั้งคราว	ไม่เคยปฏิบัติ เลย
18. ล้างมือล้างปากก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่	98.7	0.6	0.6
19. อาบน้ำทันทีหลังจากพ่นสารเคมีเสร็จแล้ว	96.2	1.9	1.9
20. เก็บสารเคมีไว้ในที่ปลอดภัย	96.8	2.6	0.6
21. ภาชนะที่บรรจุสารเคมีหลังจากใช้หมดแล้ว จะไม่นำไปขาย	71.2	15.4	13.5

ในเรื่องการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรเคยเข้าร่วมและกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ ปรากฏว่า จากตัวชี้วัดที่กำหนด 21 ตัวแปรนั้น ทั้งกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมและกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการฯ นั้นจะมีการปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ไม่ค่อยแตกต่างกัน ส่วนใหญ่กลุ่มเกษตรกร ทั้ง 2 กลุ่มมีการปฏิบัติในความบ่อยครั้งที่ใกล้เคียงกันในแต่ละตัวชี้วัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 58

ตารางที่ 58 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว

จำแนกตามกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วม และผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531

การปฏิบัติตนขณะใช้สารเคมี	ความบ่อยครั้งในการปฏิบัติของเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156					
	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69			ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87		
	ปฏิบัติตาม ทุกครั้ง	ปฏิบัติตามเป็น ครั้งคราว	ไม่เคยปฏิบัติ เลย	ปฏิบัติตาม ทุกครั้ง	ปฏิบัติตามเป็น ครั้งคราว	ไม่เคยปฏิบัติ เลย
1. อ่านฉลากก่อนพ่นสารเคมี	94.2	2.9	2.9	93.1	2.3	4.5
2. ผสมสารเคมีตามฉลาก	89.9	7.2	2.9	83.9	11.5	4.5
3. ใช้ไม้กวานหรือคลุกสารเคมี	97.1	-	2.9	93.1	1.1	5.7
4. สวมถุงมือขณะผสมสารเคมีหรือพ่น	68.1	7.2	24.6	55.2	13.8	31.0
5. สวมเสื้อแขนยาวหรือกางเกงขายาว	91.3	4.3	4.3	94.3	3.4	2.3
6. สวมหน้ากากหรือใช้ผ้าปิดจมูกขณะพ่นสารเคมี	82.6	5.8	11.5	85.1	2.3	12.6
7. สวมหมวกขณะพ่นสารเคมี	91.3	4.3	4.3	97.7	2.3	-
8. เดิน เหนือลมขณะพ่นสารเคมี	92.8	4.3	2.9	92.0	-	8.0
9. พ่นสารเคมีเฉพาะในตอนเช้าหรือตอนเย็น	89.9	8.7	1.4	95.4	2.3	2.3
10. เมื่อหัวฉีดอุดตันไม่ใช้ปากดูด	95.7	-	4.3	97.7	1.1	1.1
11. เมื่อเปิดขวดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ไม่ใช้ปากเปิดจุกขวด	95.7	-	4.3	98.9	-	1.1

ตารางที่ 58 (ต่อ)

การปฏิบัติขณะใช้สารเคมี	ความบ่อยครั้งในการปฏิบัติของเกษตรกร (ร้อยละ) N= 156					
	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69			ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87		
	ปฏิบัติตาม ทุกครั้ง	ปฏิบัติตามเป็น ครั้งคราว	ไม่เคยปฏิบัติ เลย	ปฏิบัติตาม ทุกครั้ง	ปฏิบัติตามเป็น ครั้งคราว	ไม่เคยปฏิบัติ เลย
12. ให้เด็กและสัตว์เลี้ยงออกนอกพื้นที่ขณะพ่นสารเคมี	98.6	-	1.4	100.00	-	-
13. หยุดพ่นถ้ามีลมแรง	89.9	4.3	5.8	85.1	8.0	6.9
14. ละเว้นการสูบบุหรี่หรือดื่มน้ำขณะพ่นสารเคมี	94.2	1.4	4.3	98.9	1.1	-
15. ล้างเครื่องพ่นสารเคมีก่อนที่จะนำไปเก็บ	97.1	1.4	1.4	98.9	1.1	-
16. ละเว้นการทิ้งสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวที่เหลือ และน้ำที่ใช้ล้างเครื่องพ่นสารเคมีลงในแม่น้ำ ลำคลองหรือบ่อ	88.4	5.8	5.8	80.5	9.2	10.3
17. ล้างมือด้วยสบู่หรือผงซักฟอกทันทีที่ผิวหนังถูกสารเคมี	95.7	2.9	1.4	93.1	6.9	-
18. ล้างมือล้างปากก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่	98.6	-	1.4	97.7	1.1	1.1
19. อาบน้ำทันทีหลังจากพ่นสารเคมีเสร็จแล้ว	97.1	1.4	1.4	95.4	2.3	2.3
20. เก็บสารเคมีไว้ในที่ปลอดภัย	95.7	2.9	1.4	97.7	2.3	-
21. ภาชนะที่บรรจุสารเคมีหลังจากใช้หมดแล้วจะไม่นำไปขาย	78.3	10.1	11.6	65.5	19.5	14.9

การปฏิบัติตนของเกษตรกรในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรเพศหญิงและเกษตรกรเพศชาย พบว่า เกษตรกรเพศชายและเกษตรกรเพศหญิงมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 59

ตารางที่ 59 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	131	1.143	0.222	1.40	0.166
หญิง	25	1.103	0.103		

ตารางที่ 60 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	59	1.136	0.281	0.79	0.434
หญิง	10	1.095	0.112		

จากตารางที่ 60 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์ ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า เพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่อง การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์

ตารางที่ 61 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกัน และกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการสมัคร เมื่อเดือน กันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	72	1.148	0.160	1.25	0.220
หญิง	15	1.108	0.101		

จากตารางที่ 61 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการสมัครฯ ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการปฏิบัติ เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า เพศไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่าง เรื่อง การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคย เข้าร่วมโครงการสมัครฯ

เมื่อศึกษาการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวระหว่างเกษตรกร ที่มีอายุต่างกัน พบว่าเกษตรกรที่มีอายุต่างกันมีการปฏิบัติการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 62

ตารางที่ 62 แสดงการทดสอบความแตกต่างในการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัด ศัตรูข้าว ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
23 - 30	11	1.156	0.237	2.5434	0.042*
31 - 40	35	1.140	0.151		
41 - 50	50	1.104	0.132		
51 - 60	38	1.104	0.094		
61 ปีขึ้นไป	21	1.261	0.431		



ตารางที่ 63 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกัน  
และกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือน  
กันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
23 - 30	1	1.00	0		
31 - 40	12	1.079	0.152		
41 - 50	25	1.103	0.129	2.200	0.0789
51 - 60	17	1.067	0.074		(N.S)
61 ปี ขึ้นไป	14	1.035	0.540		

จากตารางที่ 63 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์ที่มี  
อายุต่างกันมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุ ไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องการปฏิบัติในการใช้  
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการณรงค์

ตารางที่ 64 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกัน  
และกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการณรงค์เมื่อเดือน  
กันยายน 2531 ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
23 - 30	10	1.171	0.244		
31 - 40	23	1.172	0.143		
41 - 50	25	1.105	0.138	0.762	0.553
51 - 60	21	1.134	0.100		(N.S)
61 ปีขึ้นไป	7	1.170	0.198		

จากตารางที่ 64 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า อายุ ไม่ใช่ปัจจัยของความแตกต่างเรื่องการปฏิบัติการใช้สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรกลุ่มที่เคยร่วมโครงการรณรงค์และ:

กลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 พบว่าเกษตรกรกลุ่มที่เคย เข้าร่วมโครงการรณรงค์และกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้น มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 65

ตารางที่ 65 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและ กำจัดศัตรูข้าวระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ เมื่อเดือนกันยายน 2531

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	69	1.129	0.263	0.32	0.748
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	87	1.411	0.151		(N.S)

สำหรับเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกันมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 66

ตารางที่ 66 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกัน  
และกำจัดศัตรูข้าวระหว่างเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง	26	1.103	0.120		
1 - 10	29	1.148	0.149		
11 - 20	41	1.193	0.329		
21 - 30	25	1.071	0.080	1.325	0.256
31 - 60	25	1.122	0.138		(N.S)
61 ไร่ขึ้นไป	10	1.157	0.220		

กล่าวได้ว่า การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของเกษตรกร  
มีความสัมพันธ์กับอายุของเกษตรกร แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ การเข้าร่วมโครงการรณรงค์  
เดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่ในการเพาะปลูกของเกษตรกร

#### 10. ประสิทธิผลของแหล่งความรู้

##### 10.1 แหล่งที่เกษตรกรทราบเรื่องเกี่ยวกับสารเคมีฆ่าแมลง และการตรวจนับ

##### ศัตรูข้าว

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเกี่ยวกับแหล่งความรู้ในการรณรงค์ เช่น  
วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการรณรงค์ วิธีการรณรงค์นั้นจะพบว่า แหล่งที่ให้ความรู้แก่เกษตรกร  
เกี่ยวกับเรื่องการรณรงค์มากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่เกษตรระดับท้องถิ่น เช่น เกษตรจังหวัด  
เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล รองลงมาคือ ชาววิทยุ อันดับสามคือ คำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน  
คิดเป็นร้อยละ 60.3, 51.9 และ 47.4 ตามลำดับ สำหรับแหล่งที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์  
แก่เกษตรกรน้อยที่สุด คือ เทปโทรทัศน์ หรือวิดีโอ ร้อยละ 14.7 รองลงมาคือ ชาวที่ประกาศ  
ทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 20.5 และแบบฟอร์มการตรวจนับ เหล็ยกระโดด  
สีน้ำตาล ร้อยละ 23.1 ดังรายละเอียดในตารางที่ 67

ตารางที่ 67 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามแหล่งที่ให้ความรู้ในการรณรงค์  
เรื่องเกี่ยวกับสารเคมีฆ่าแมลงและการตรวจนับศัตรูข้าว

แหล่งความรู้	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. แบบฟอร์มการตรวจนับ เพลี้ย กระโดดสีน้ำตาล	23.1	26.1	20.1
2. คำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	47.4	39.1	54.0
3. คำแนะนำของเจ้าหน้าที่หน่วย ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	43.0	47.8	40.2
4. เกษตร - จังหวัด/ อำเภอ/ ตำบล	60.3	71.0	51.7
5. เทปโทรทัศน์หรือวิดีโอ	14.7	15.9	13.8
6. ข่าววิทยุ	51.9	50.7	52.9
7. ข่าวที่ประกาศทางหอกระจายข่าว ประจำหมู่บ้าน	20.5	26.1	16.1
8. แผ่นโปสเตอร์ที่ติดอยู่ในหมู่บ้าน เช่น ศาลาเกษตรหรือศูนย์รวม	42.9	55.1	33.3
9. แผ่นปลิว	36.5	44.9	29.9
10. แผ่นป้ายโฆษณา	38.5	42.0	35.6
11. แผ่นการ์ตูน	31.4	40.6	24.1
12. เอกสารแผ่นพับที่ได้รับแจก	30.8	37.7	25.3
13. สติกเกอร์ที่ติดกับรถยนต์ รถจักรยานยนต์	25.6	34.8	18.4

หมายเหตุ: เกษตรกรหนึ่งคนสามารถได้รับทราบความรู้มากกว่า 1 แหล่ง

จากตารางที่ 67 เมื่อศึกษาเรื่องแหล่งที่ให้ความรู้ในการรณรงค์เรื่องเกี่ยวกับสารเคมีฆ่าแมลงและการตรวจนับศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ ปรากฏว่าแหล่งที่ให้ความรู้แก่เกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เรียงตามลำดับ ได้แก่

อันดับที่ 1 คือ เจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัด/ อำเภอ/ ตำบล ร้อยละ 71.0

อันดับที่ 2 คือ แผ่นโปสเตอร์ที่ติดอยู่ในหมู่บ้าน เช่น ศาลาเกษตรหรือตามศูนย์รวมของหมู่บ้าน ร้อยละ 55.1

อันดับที่ 3 คือ ชาววิทยุ ร้อยละ 50.7

สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ แหล่งที่ให้ความรู้ในการรณรงค์เกี่ยวกับสารเคมีฆ่าแมลงและการตรวจนับศัตรูข้าวเรียงตามลำดับ ได้แก่

อันดับที่ 1 มากที่สุด คือ คำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน ร้อยละ 54.0

อันดับที่ 2 รองลงมาคือ ชาววิทยุ ร้อยละ 52.9

อันดับที่ 3 คือ เจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัด/ อำเภอ/ ตำบล ร้อยละ 51.7

จะเห็นได้ว่าแหล่งที่ให้ความรู้ในการรณรงค์เรื่องเกี่ยวกับสารเคมีฆ่าแมลงและการตรวจนับศัตรูข้าวของเกษตรกรกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์และกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์จะแตกต่างกันไป ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์นั้นแหล่งที่ให้ความรู้มากที่สุด คือ เกษตรจังหวัด/ อำเภอ/ ตำบล แต่กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์แหล่งที่ให้ความรู้มากที่สุด คือ คำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

#### 10.2 สื่อในการให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวหรือการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าว

ความรู้ในเรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวหรือการตรวจนับศัตรูข้าวที่เกษตรกรได้รับการสื่อต่าง ๆ นั้น ในการศึกษาพบว่า สื่อแต่ละประเภทมีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ต่างกัน กล่าวคือ เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.5 ได้รับความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวจากสื่อแผ่นโปสเตอร์ รองลงมาคือ สื่อแผ่นป้ายโฆษณา ร้อยละ 66.7 และอันดับสาม คือ สื่อแผ่นปลิว ร้อยละ 59.0 สำหรับสื่อที่สามารถให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับเรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวหรือการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวได้น้อยที่สุดคือ เทปโทรทัศน์หรือวิดีโอ ร้อยละ 16.7 เท่านั้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 68

ตารางที่ 68 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามสื่อในการให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตาม  
สถานการณ์ศัตรูข้าว หรือการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าว

ประเภทของสื่อที่ให้ความรู้เรื่อง วิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. เทปโทรทัศน์หรือวิดีโอ	16.7	18.8	14.9
2. รายการวิทยุ	44.9	58.0	34.5
3. หอกระจายข่าวในหมู่บ้าน	36.5	46.4	28.7
4. แผ่นป้ายโฆษณา	66.7	78.3	57.5
5. แผ่นโปสเตอร์	70.5	85.5	58.6
6. สติกเกอร์	58.3	73.9	46.0
7. แผ่นปลิว	59.0	72.5	48.3
8. การ์ตูน	54.5	66.7	44.8

หมายเหตุ: เกษตรกรหนึ่งคนรับความรู้มากกว่า 1 สื่อ

จากตารางที่ 68 จะเห็นว่าสื่อในการให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์  
ศัตรูข้าวหรือการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการรณรงค์นั้น  
สื่อที่ให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวหรือการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวมากที่สุด  
คือ แผ่นโปสเตอร์ ร้อยละ 85.5 รองลงมาคือ แผ่นป้ายโฆษณา ร้อยละ 78.3 และสติกเกอร์  
ร้อยละ 73.9

ส่วนกลุ่มเกษตรกรผู้ไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์นั้น สื่อที่ให้ความรู้มากที่สุด คือ  
แผ่นโปสเตอร์ ร้อยละ 58.6 รองลงมาคือ แผ่นป้ายโฆษณา ร้อยละ 57.5 และแผ่นปลิว  
ร้อยละ 48.3

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบเรื่องสื่อในการให้ความรู้เรื่องการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว  
หรือการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวของกลุ่มเกษตรกรที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์  
จะเห็นว่าทั้ง 2 กลุ่มนี้มีสื่อในการให้ความรู้ไม่ต่างกันไป

สื่อที่ให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวแก่เกษตรกรเพศหญิงและเกษตรกรเพศชาย จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า เกษตรกรเพศชายและเกษตรกรเพศหญิง ได้รับความรู้หรือได้รับประโยชน์ในความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 69 จึงกล่าวได้ว่า เพศกับการเปิดรับข่าวสารความรู้เรื่องวิธีติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวจากสื่อต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 69 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องเกี่ยวกับสื่อที่ให้ความรู้เรื่องการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว ระหว่างเกษตรกรที่มีเพศแตกต่างกัน

เพศ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ชาย	131	4.275	2.490	2.14	0.023*
หญิง	25	3.000	2.769		

สำหรับ เกษตรกรที่มีอายุต่างกันจากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่างกันจะมีการเปิดรับสื่อเรื่องความรู้วิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่าอายุกับการเปิดรับสื่อเรื่องความรู้วิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 70

ตารางที่ 70 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการเปิดรับสื่อเรื่องความรู้วิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว ระหว่างเกษตรกรที่มีช่วงอายุต่างกัน

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F.	Sig.
23 - 30	11	3.727	2.649	0.564	0.689 (N.S)
31 - 40	35	3.886	2.632		
41 - 50	50	4.420	2.548		
51 - 60	38	4.158	2.574		
61 ปีขึ้นไป	21	3.524	2.639		

ระหว่างกลุ่ม เกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการธรรมาภิบาลและกลุ่ม เกษตรกรที่ไม่เคย  
 ร่วมโครงการฯ เมื่อเดือนกันยายน 2531 จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม  
 มีสัดส่วนในการเปิดรับความรู้ เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวจากสื่อต่าง ๆ ได้แตกต่างกัน  
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่าการเข้าร่วมโครงการธรรมาภิบาลและ  
 ไม่เคยเข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531 มีความสัมพันธ์กับการเปิดรับสื่อ เรื่องวิธี  
 การติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว ดังรายละเอียดในตารางที่ 71

ตารางที่ 71 แสดงการทดสอบความแตกต่างในเรื่องการเปิดรับสื่อ เรื่องความรู้วิธีการติดตาม  
 สถานการณ์ศัตรูข้าว ระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการและผู้ไม่เข้า  
 ร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531

กลุ่ม เกษตรกร	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	t-value	Prob.
ผู้เข้าร่วมโครงการ	69	5.000	2.210	- 4.32	0.000*
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	87	3.333	2.609		

เมื่อศึกษาการเปิดรับสื่อ เรื่องความรู้วิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวระหว่าง  
 เกษตรกรที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกต่างกัน พบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน  
 มีการเปิดรับสื่อ เรื่องการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 0.05 จึงกล่าวได้ว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรกับการเปิดรับสื่อความรู้ เรื่องวิธี  
 การติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 72



ตารางที่ 72 แสดงการทดสอบความแตกต่าง ในเรื่องการเปิดรับสื่อความรู้เรื่องวิธีการติดตาม  
สถานการณ์ศัตรูข้าวระหว่างเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	F	Sig.
ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง	26	4.308	2.494	0.953	0.449 (N.S)
1 - 10	29	3.828	2.713		
11 - 20	41	3.537	2.721		
21 - 30	25	4.760	2.454		
31 - 50	25	4.440	2.311		
51 ไร่ขึ้นไป	10	3.700	2.627		

กล่าวได้ว่า การเปิดรับสื่อต่าง ๆ ในเรื่องความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับเพศและการเข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531 แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุของเกษตรกรและขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

### 10.3 การได้รับและการใช้ประโยชน์จากสื่อแผ่นพับ

การได้รับสื่อแผ่นพับ จากการศึกษาครั้งนี้ใช้แผ่นพับจำนวน 3 ชนิดคือ

- 1) แผ่นพับเรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว
  - 2) แผ่นพับเรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุม และข้าวพันธุด้านทาน
  - 3) แผ่นพับเรื่องการป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล
- จากผลการวิจัยปรากฏว่า แผ่นพับทั้ง 3 ชนิดนี้ แผ่นพับที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับมากที่สุดอันดับหนึ่งคือ แผ่นพับเรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุม และข้าวพันธุด้านทาน ร้อยละ 53.8 อันดับสองคือ แผ่นพับเรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว ร้อยละ 53.2 อันดับสามคือ แผ่นพับเรื่องการป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ร้อยละ 50.6 จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า แผ่นพับทั้ง 3 ชนิด เกษตรกรได้รับในเปอร์เซ็นต์ที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 ชนิด ดังรายละเอียดในตารางที่ 73

ตารางที่ 73 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการได้รับแผ่นพับในการรณรงค์

ชนิดของแผ่นพับ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. เรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว	53.2	63.8	44.8
2. เรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุม และข้าวพันธุตำหนาน	53.8	65.2	44.8
3. การป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	50.6	63.8	40.2

หมายเหตุ: เกษตรกรหนึ่งคนได้รับแผ่นพับมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 73 เมื่อศึกษาเรื่องการได้รับแผ่นพับในการรณรงค์นั้น ปรากฏว่ากลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ พบว่าแผ่นพับชนิดแรกเรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว ได้รับร้อยละ 63.8 แผ่นพับชนิดที่ 2 เรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุมและข้าวพันธุตำหนาน ได้รับร้อยละ 65.2 และแผ่นพับชนิดที่ 3 เรื่องการป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ได้รับร้อยละ 63.8

สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 นั้นแผ่นพับชนิดแรก คือ แผ่นพับเรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวได้รับร้อยละ 44.8 แผ่นพับชนิดที่ 2 เรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุมและข้าวพันธุตำหนานได้รับร้อยละ 44.8 แผ่นพับชนิดที่ 3 คือเรื่องการป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ได้รับร้อยละ 40.2

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม เกษตรกรที่เคยและไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์จะเห็นได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์นั้น มีการได้รับแผ่นพับทั้ง 3 ชนิดในสัดส่วนที่มากกว่ากลุ่ม เกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์

การใช้ประโยชน์จากแผ่นพับ จากแผ่นพับที่เกษตรกรได้รับแจกนั้น พบว่าการใช้ประโยชน์จากแผ่นพับดังกล่าวร้อยละ 73.1 และไม่ได้รับประโยชน์จากแผ่นพับร้อยละ 26.9 โดยวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากแผ่นพับนั้น ส่วนใหญ่จะให้เหตุผลว่า อ่านแล้วไม่รู้เรื่องไม่เข้าใจ เนื้อหาร้อยละ 23.0 รองลงมาเพราะไม่เคยดูหรืออ่านร้อยละ 3.2 และเพียงร้อยละ 0.6 เท่านั้นที่ทาสูญหาย ดังรายละเอียดในตารางที่ 74

ตารางที่ 74 แสดงร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการใช้ประโยชน์และสาเหตุที่ไม่ได้ประโยชน์จากแผ่นพับ

หัวข้อ	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)		
	ผู้ให้สัมภาษณ์ N= 156	ผู้เข้าร่วมโครงการ N= 69	ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ N= 87
1. การได้ประโยชน์จากแผ่นพับ	73.1	76.8	70.1
1.1 ได้รับประโยชน์	73.1	76.8	70.1
1.2 ไม่ได้รับประโยชน์	26.9	23.2	29.9
2. สาเหตุที่ไม่ได้รับประโยชน์			
2.1 อ่านหรือดูแล้วไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจเนื้อหา	23.0	20.2	25.2
2.2 ไม่เคยดูหรืออ่าน	3.2	2.9	3.4
2.3 สูญหาย	0.6	1.4	-
2.4 ไม่ระบุสาเหตุ	73.1	75.4	71.3

จากตารางที่ 74 การได้รับประโยชน์จากแผ่นพับ ทั้งกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมและกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ ส่วนใหญ่จะได้รับประโยชน์จากแผ่นพับเช่นกัน ส่วนน้อยที่ไม่ได้รับประโยชน์จากแผ่นพับ โดยให้เหตุผลว่า อ่านหรือดูแล้วไม่รู้เรื่องไม่เข้าใจ เนื้อหาในแผ่นพับ เหมือนกันทั้งกลุ่มที่เคยและไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์



บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการติดตามความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของเกษตรกร ผู้รับสารจากการรณรงค์ระบบติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว จังหวัดชัยนาท ซึ่งสรุปผลการศึกษาวิจัย ได้ดังนี้ :-

#### 1. ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์

เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี และเป็นหัวหน้าครัวเรือน มีทั้งผู้ที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์และที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 เนื่องจากระยะเวลาการวิจัยครั้งนี้ได้ห่างจากการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ถึง 1 ปี 8 เดือน เกษตรกรได้มีการโยกย้ายออกจากสถานที่และมีการเปลี่ยนแปลงเกษตรกรรายใหม่เข้ามาแทน

#### 2. สภาพการทำนาในปีเพาะปลูก 2531/2532

นาปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวนาปี ระหว่าง 11-20 ไร่ เมื่อคิดพื้นที่เฉลี่ยต่อครัวเรือน (156 ครัวเรือน) พบว่า มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีครัวเรือนละ 9.86 ไร่ สำหรับผลการผลิตข้าวนาปี ส่วนใหญ่เกษตรกรสามารถผลิตได้ระหว่าง 5,000 - 10,000 กิโลกรัมต่อฤดู ซึ่งเมื่อคิดผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อครัวเรือนแล้ว พบว่าผลิตได้ครัวเรือนละ 3,852.85 กิโลกรัมต่อฤดู

นาปรัง เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวนาปรังต่ำกว่า 10 ไร่ เมื่อคิดพื้นที่เฉลี่ยต่อครัวเรือน (29 ครัวเรือน) พบว่ามีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังครัวเรือนละ 11.39 ไร่ สำหรับผลผลิตข้าวนาปรังพบว่า ส่วนใหญ่สามารถผลิตได้ไม่เกิน 5,000 กิโลกรัมต่อฤดู ซึ่งเมื่อคิดผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนพบว่า ผลิตได้ครัวเรือนละ 9,824.07 กิโลกรัมต่อฤดู

สภาพปัญหาในการทำนาปีเพาะปลูก 2531/2532 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องการเกิดโรคแมลงและศัตรูข้าวระบาด ปัญหารองลงมาคือ เรื่องฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วงและปัญหาการขาดแคลนเงินทุน ตามลำดับ

### 3. การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันการเกษตร

สถาบันการเกษตรที่เกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกมากที่สุด คือ สหกรณ์การเกษตร รองลงมาคือ เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และอันดับสามคือ สถาบันกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยสถาบันยุวเกษตร เป็นสถาบันที่ไม่มีเกษตรกรเป็นสมาชิกเลยสักคน

### 4. ความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ

จากการศึกษาวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้และมีความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ และสามารถบอกบริเวณที่จะพบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ สำหรับการวินิจฉัยว่าเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นสิ่งมีชีวิตที่เป็นแมลงศัตรูข้าว ปรากฏว่า เกษตรกรสามารถวินิจฉัยได้ถูกต้อง และ เกษตรกรบอกได้ถูกต้อง เช่นกันถึงศัตรูทำลายเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

ในด้านความหมายของคำว่า ศัตรูธรรมชาตินี้ปรากฏว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจในความหมาย ไม่สามารถบอกได้อย่างถูกต้อง แต่สามารถบอกถึงประโยชน์ของแมงมุมที่อาศัยอยู่ในนาได้อย่างถูกต้องว่ามีประโยชน์ช่วยกินแมลงศัตรูข้าว

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของตัวเกษตรกรกับความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ ปัจจัยดังกล่าวคือ ปัจจัยทางด้านเพศ ปัจจัยทางด้านอายุ ปัจจัยด้านการเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อปี 2531 และปัจจัยด้านขนาดพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกร ปรากฏว่า ความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางด้านเพศของเกษตรกรกล่าวคือ เกษตรกรหญิงและเกษตรกรชายมีความรู้ความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจจะ เป็นเกษตรกรชายได้มีโอกาสออกนอกบ้านมากกว่า เกษตรกรหญิงและเกษตรกรชายยังมีโอกาสการติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่เกษตร, เจ้าหน้าที่ของโครงการฝึกอบรมการรณรงค์ต่าง ๆ แต่ความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับปัจจัยด้านอายุของเกษตรกร ปัจจัยด้านการเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531

การเปรียบเทียบความรู้ความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติของกลุ่มเกษตรกรที่เคยร่วมโครงการรณรงค์ และกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ จะพบว่าไม่ต่างกัน อาจสันนิษฐานได้ว่า ความไม่ต่างกันอาจมาจากสาเหตุ 3 ประการ

1. เนื่องจากระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์นั้นผ่านมานานถึงปีเศษ ทำให้หลงลืมสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดมา ทำให้กลับไปมีความรู้เท่ากับผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ และไม่มีความรู้มากนัก
2. ตลอดระยะเวลาทั้งก่อนและหลังโครงการรณรงค์ จะมีเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาดมาตลอด ทำให้เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม จำเป็นต้องรู้และมีผู้พูดกันมากทั้ง 2 กลุ่ม จึงรู้เท่า ๆ กัน
3. หากไม่คำนึงถึงความสามารถในการจดจำ โดยถือว่าเกษตรกรที่รับการถ่ายทอด มีความเข้าใจในสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดย่อมจะจดจำความรู้นั้นได้ดีเสมอกันแล้ว การที่บุคคลทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้ไม่แตกต่างกัน อาจสันนิษฐานได้ว่า โครงการรณรงค์ปี 2531 นั้น ให้อะไรในการเพิ่มความรู้เฉพาะในช่วงการประเมินหรือช่วงสั้น ๆ แต่ไม่มีผลต่อเนื่องเชิงสร้างความรู้ความเข้าใจที่ดีขึ้นในระยะยาวแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ

ส่วนความรู้และความสามารถในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับปัจจัยด้านขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

เมื่อพิจารณาจากเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการรณรงค์ในปี 2531 ที่ต้องการเพิ่มจำนวนเกษตรกรให้มีความรู้ในการวินิจฉัยศัตรูข้าว จากร้อยละ 41.5 เป็นร้อยละ 65 และเพิ่มความรู้ในการวินิจฉัยประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูข้าวจากร้อยละ 11.4 เป็นร้อยละ 35 ปรากฏว่าการประเมินผลเมื่อปี 2531 พบว่าเกษตรกรมีความรู้ในการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวหรือเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ถูกต้อง ร้อยละ 82.96 ขณะที่มีความรู้หรือความสามารถในการวินิจฉัยประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติ (แมงมุม) ร้อยละ 73.0 แต่การประเมินผลครั้งนี้พบว่าเกษตรกรมีความรู้ในการวินิจฉัยศัตรูข้าวได้ถูกต้อง ร้อยละ 64.1 และมีความรู้ในการวินิจฉัยประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติได้ถูกต้อง ร้อยละ 82.7 จึงกล่าวได้ว่าผลการประเมินความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับความรู้ในการวินิจฉัยศัตรูข้าวและความรู้ในการวินิจฉัยประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูข้าว ในปี 2531 กับการประเมินผลความรู้ในเรื่องดังกล่าว ในปี 2533

ครั้งนี้ มีความแตกต่างกันในลักษณะที่ความรู้เรื่องการวินิจฉัยแมลงศัตรูข้าวของเกษตรกรน้อยลง จากปี 2531 แต่มีความรู้ในการวินิจฉัยประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติได้เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย

ผลของการวิจัยในส่วนนี้อาจวิเคราะห์ได้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของครอนบาช (Cronbach) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ นั้น เกิดจากสาเหตุหลัก ๆ 2 ประการ คือ 1. แรงจูงใจของผู้เรียนรู้อย่างแท้จริง และ 2. ความสามารถในการจดจำ จะเห็นได้ว่า ความรู้ของเกษตรกรในปี 2533 ลดต่ำกว่าความรู้ในเรื่องเดียวกันในปี 2531 อาจเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ของครอนบาช (Cronbach) ตามที่กล่าวไว้ตอนต้นที่ว่า แรงจูงใจของตัวเกษตรกรเอง เกษตรกรอาจมีความคิดว่าไม่มีความจำเป็นใด ๆ ในการเรียนรู้เรื่องศัตรูข้าว และความรู้เรื่องการวินิจฉัยประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติ ประกอบกับการเรียนรู้ต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านความสามารถในการจดจำของเกษตรกรเองด้วย ช่วงระหว่าง 2 ปี ตั้งแต่ปี 2531 ถึงปี 2533 ความรู้เรื่องดังกล่าวนี้ความจดจำของเกษตรกรอาจจะลดลงได้ จึงทำให้ค่าเฉลี่ยในเรื่องความรู้ในเรื่องดังกล่าวลดลงไปก็เป็นได้

อีกประการหนึ่ง การประเมินผลของการรณรงค์ เมื่อปี 2531 เป็นการประเมินทันทีที่เสร็จสิ้นกิจกรรมการรณรงค์ ซึ่งเกษตรกรยังคงจดจำเนื้อหาในการรณรงค์ครั้งนั้นได้ดี เพราะกิจกรรมเพิ่งเสร็จสิ้นลง ส่วนในการสำรวจครั้งนี้ได้กระทำเมื่อโครงการรณรงค์เสร็จสิ้นไปแล้วประมาณ 2 ปี เป็นการทิ้งช่วงที่ค่อนข้างยาวนาน ทำให้ความจำลดลง

##### 5. ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุด้านทาน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุด้านทาน สามารถบอกได้ถูกต้องว่า ข้าวพันธุด้านทานเปลือกกระตือรือร้นน้ำตาล คือ ข้าวพันธุ กข.21 และพันธุ กข.23 และเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.8 ไม่ปลูกข้าวพันธุด้านทาน กข.21 และ กข.23 โดยให้เหตุผลว่า ข้าวพันธุด้านทานไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ขายได้ราคาต่ำหรือไม่มีคนรับซื้อ

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุด้านทาน กับปัจจัยด้านเพศ อายุ การมีส่วนร่วมในโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร พบว่า ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุด้านทานของเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศ อายุของเกษตรกร และการเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 แสดงให้เห็นชัดว่าเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่ว่าจะเป็นเพศใด อายุใด

ไม่มีมปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน จากการสำรวจ พบว่า เกษตรกรมีความเห็นว่า ข้าวพันธุ์ด้านทาน ไม่เหมาะกับพื้นที่ น่าจะได้มีการศึกษาถึงความเหมาะสม หรือพัฒนาข้าวพันธุ์ด้านทานพันธุ์ใหม่ ๆ ขึ้นอีก พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรเห็นความจำเป็นที่จะใช้ข้าวพันธุ์ด้านทาน

ส่วนการศึกษา เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน กับขนาดพื้นที่เพาะปลูกแล้ว พบว่ามีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ เมื่อขนาดพื้นที่ต่างกันจะมีความรู้ แตกต่างกัน โดยคนที่มีพื้นที่น้อยจะรู้และปฏิบัติดีกว่าคนที่มีพื้นที่มาก ซึ่งอาจเป็นเพราะเกษตรกรที่มีพื้นที่น้อยจะมีเวลาเอาใจใส่ได้มากกว่ากัน แสดงว่าพื้นที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถนำมา เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการใช้ข้าวพันธุ์ด้านทานได้

เมื่อพิจารณา เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานที่ได้ จากการประเมินผลโครงการเมื่อปี 2531 ที่ต้องการให้เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.8 เป็นร้อยละ 50.0 พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานในครั้งนั้น ร้อยละ 63.7 และมีการปฏิบัติร้อยละ 18.5 ขณะที่การประเมินผลในปี 2533 พบว่า เกษตรกรที่เคยเข้าร่วม โครงการมีความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน ร้อยละ 50.7 และมีการปฏิบัติร้อยละ 17.4 ทั้งนี้อาจเป็นเหตุผลที่ว่า การนำความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทานไปใช้ปฏิบัติแล้วขายได้ราคาต่ำกว่า เพราะมีเปลือกหนา และเกษตรกรยังพบว่าข้าวพันธุ์ด้านทานไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้ผลผลิตน้อย เมื่อเกษตรกรประมวลดูผลได้-เสียแล้วเห็นว่ามีประโยชน์น้อย จึงไม่เห็นคุณค่า ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี การยอมรับนวัตกรรม เพราะเมื่อเปรียบเทียบแล้วความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน เป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับกลุ่มเกษตรกรนี้ และเมื่อเกษตรกรสนใจ ประเมินดูแล้วเห็นว่าน่าจะให้ประโยชน์ พอถึงขั้นการได้ทดลองไปปฏิบัติดูจริงแล้ว พบว่าให้ประโยชน์น้อย จึงไม่ยอมรับและไม่เลือกรับ กิจกรรมความรู้นี้ไปปฏิบัติในชีวิตจริง ตามที่ Everett M. Rogers ได้กล่าวไว้ในทฤษฎี การยอมรับนวัตกรรม

จึงเป็นบทบาทของเจ้าหน้าที่เกษตรกรตำบล อำเภอ จังหวัดที่จะต้องโน้มน้าว ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้รับทราบข่าวสารใหม่ ๆ เช่น ปัจจุบันนี้กรมวิชาการเกษตรได้ผลิต ข้าวพันธุ์ด้านทานพันธุ์ใหม่ชื่อว่า "สุพรรณบุรี 90" ที่สามารถต้านโรคจู่ ใบสีส้มและให้ผลผลิต ได้ดีกว่า สุพรรณ 60 และ กข.23 ซึ่งขณะนี้กรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร ได้ร่วมกันผลิตข้าวสุพรรณบุรี 90 และจำหน่ายแก่ชาวนา ซึ่งจะนำไปปลูกในช่วงข้าวนาปี



ในฤดูที่จะเริ่มเดือนพฤษภาคม 2534 นี้ และการประชาสัมพันธ์ก็คงจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

#### 6. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา

สำหรับความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา จากการศึกษาวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา สามารถระบุวิธีการสำรวจศัตรูข้าวในแปลงนาได้ถูกต้อง คือ การลงเดินสำรวจในกระตงนาเป็นเส้นทะแยงมุม

เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา เมื่อศึกษาตามปัจจัยทางด้านเพศของเกษตรกร ปัจจัยทางด้านอายุ การมีส่วนร่วมในโครงการรณรงค์ เมื่อปี 2531 และปัจจัยทางด้านขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร ปรากฏว่า ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางด้านเพศและอายุ กล่าวคือ เกษตรกรเพศหญิงและ เกษตรกรเพศชายและช่วงอายุต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนามีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางการเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 กล่าวคือ เกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการและ เกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 มีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาจกล่าวได้ว่าการเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาของเกษตรกร ทั้งนี้เพราะการเข้าร่วมโครงการทำให้เกษตรกรมีโลกทัศน์ที่กว้างขึ้นมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ และการเข้าร่วมโครงการนั้นเป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดความสนใจต่อการสำรวจศัตรูข้าวในนามากขึ้นด้วย

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนากับขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร ปรากฏว่าไม่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา กับวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของการรณรงค์ ในปี 2531 ที่กำหนดไว้ว่าจะเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาแก่เกษตรกรเพิ่มจากร้อยละ 13.2 เป็นร้อยละ 50 ขณะที่ผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับ

การสำรวจศัตรูข้าวในนา เมื่อปี 2531 พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าว ในนาโดยสำรวจในกระถางนาร์้อยละ 69.1 ขณะที่การประเมินผลครั้งนี้พบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการมีความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนา ร้อยละ 53.6 จึงกล่าวได้ว่า การประเมินผล ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาในปี 2531 กับการประเมินผลเรื่องดังกล่าวในครั้งนี มีการลดลงอย่างเห็นได้ชัด แสดงให้เห็นว่าจำเป็นต้องมีการติดตามและกระตุ้นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อให้มีการสำรวจศัตรูข้าวในนาอย่างถูกวิธี และความถี่ในการสำรวจถูกต้อง

เมื่อศึกษารายละเอียดของหัวข้อความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าวในนาออกเป็น 3 หัวข้อ คือ 6.1 ความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว 6.2 ความรู้เกี่ยวกับระดับ เศรษฐกิจของแมลงศัตรูข้าว และ 6.3 ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยกระโดด สีน้ำตาล จะพบว่า

6.1 ความรู้เกี่ยวกับแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าวของเกษตรกร ในประเด็น ต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องการเคยเห็นแบบฟอร์ม การทราบวัตถุประสงค์ของแบบฟอร์ม ช่วงเวลา ในการใช้แบบฟอร์ม และความถี่ในการใช้แบบฟอร์ม เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการประเมินผล ในปี 2531 กับการประเมินผลในปีนี้ของกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ปรากฏว่าการประเมินผล ในปีนี้ลดลงกว่าปี 2531 อย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้ น่าจะมีการศึกษาหาสาเหตุที่แท้จริงว่า เหตุใด เกษตรกรส่วนใหญ่เคยเห็นและรู้จักแบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว ทราบวัตถุประสงค์ในการใช้ แต่ไม่มีความรู้ในเรื่องช่วงเวลาการใช้แบบฟอร์ม และไม่ทราบความถี่ในการตรวจนับศัตรูข้าวตาม แบบฟอร์มนั้น ซึ่งอาจเป็นเพราะรายละเอียดของแบบฟอร์มมีมากจนทำให้เกิดความยุ่งยากใน การใช้หรืออ่านแล้วไม่เข้าใจดังรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการประเมินในปี 2531 กับ ปี 2533 ดังนี้

รายละเอียดการเปรียบเทียบผลการประเมินในปี 2531 กับปี 2533

การประเมินผล

หัวข้อเรื่อง	ปี 2531	ปี 2533	หมายเหตุ
1. การรู้จักแบบฟอร์ม	ร้อยละ 80.4	ร้อยละ 68.1	ลดลง
2. วัตถุประสงค์ของแบบฟอร์มเพื่อใช้กรอกข้อมูล ตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและแมงมุม	ร้อยละ 83.7	ร้อยละ 72.5	ลดลง
3. ช่วงเวลาในการใช้แบบฟอร์มใช้ขณะตรวจ แปลงนา	ร้อยละ 74.1	ร้อยละ 53.6	ลดลง
4. ความถี่ในการใช้แบบฟอร์มใช้สัปดาห์ละครั้ง	ร้อยละ 67.4	ร้อยละ 37.7	ลดลง

6.2 ความรู้เกี่ยวกับระดับเศรษฐกิจของแมลงศัตรูข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถตอบได้ถูกต้องว่ากรณีที่พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเกิน 40 ตัว และไม่พบแมงมุมในนาจะต้องทำการฉีดยาฆ่าแมลงทันที มีเกษตรกรที่มีความรู้เรื่องดังกล่าว ร้อยละ 51.3 ส่วนกรณีที่พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเกิน 40 ตัว และพบแมงมุมอยู่ในนา เกษตรกรตอบถูกเพียงร้อยละ 44.2 ที่มีความรู้ถูกต้องว่าจะต้องรอดูสถานการณ์ 3 วัน แล้วทำการตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอีกครั้งก่อนจะตัดสินใจว่าจะใช้สารเคมีกำจัดหรือไม่

เมื่อศึกษาการประเมินผล เรื่องความรู้เกี่ยวกับระดับเศรษฐกิจของแมลงศัตรูข้าวในการประเมินผลปี 2531 กับปี 2533 ในกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ปรากฏว่าผลการประเมินในปี 2533 ลดลงจากปี 2531 อย่างเห็นได้ชัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การประเมินผล

หัวข้อเรื่อง	ปี 2531	ปี 2533	หมายเหตุ
1. กรณีพบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเกิน 40 ตัว และไม่พบแมงมุมในนา ต้องฉีดยาฆ่าแมลง ทันที	ร้อยละ 82.7	ร้อยละ 60.9	ลดลง
2. กรณีที่พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเกิน 40 ตัว และพบแมงมุมในนาต้องรอ 3 วันแล้วทำการ สำรวจอีกครั้ง	ร้อยละ 66.1	ร้อยละ 42.1	ลดลง

เมื่อศึกษา เปรียบเทียบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับระดับ เศรษฐกิจของแมลงศัตรูข้าว ระหว่างกลุ่ม เกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการรณรงค์กับ เกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน ปี 2531 พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม เกษตรกรจะมีความรู้เกี่ยวกับระดับ เศรษฐกิจของ แมลงศัตรูข้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการจะมีความรู้ ในเรื่องดังกล่าวดีกว่ากลุ่ม เกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ

### 6.3 ความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

ผลการวิจัยปรากฏว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่สามารถ จะระบุชื่อสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ถูกต้อง มีเกษตรกรร้อยละ 44.9 ที่สามารถระบุชื่อสารเคมีที่ใช้กำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้อย่างถูกต้อง ซึ่งได้แก่ มีฟซิน หรือ ซอฟซิน ซึ่งผลการวิจัยนี้อาจสันนิษฐานได้ว่า ชื่อสารเคมีเรียกยากทำให้เกษตรกรจำไม่ได้ และอาจเป็น เพราะพื้นฐานความรู้ที่มีอยู่ไม่เอื้อที่จะให้สนใจหรืออาจจะ เป็นไปได้ว่า เกษตรกรใช้ วิธีการบอกคนขายว่าต้องการสารเคมีฆ่าเพลี้ยแล้วคนขายก็หยิบให้ ซึ่งเกษตรกรก็เชื่อคนขาย โดยเห็นว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญและจัดจำหน่ายอยู่แล้ว

สำหรับช่วงเวลาในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.6 จะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูข้าวทันที เมื่อพบหรือเห็นข้าวมีแมลงรบกวน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผิดสำหรับความรู้ในการเลือกใช้สารเคมีที่ถูกต้องกับแมลงศัตรูข้าว พบว่า เกษตรกร จะมีความรู้ในการเลือกสารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูข้าวอย่างผิดวิธีคือ ใช้ไม่ถูกต้องกับชนิดของแมลง เลยถึงร้อยละ 46.8 และเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวหมดแล้ว ภาชนะที่บรรจุสารเคมีกำจัด ศัตรูข้าว นั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.6 จะนำไปฝังดินหรือเผาทำลาย และเมื่อพบว่า มีผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีฆ่าแมลง เกษตรกรร้อยละ 50.6 จะนำส่งแพทย์ และมีเกษตรกร ร้อยละ 33.3 จะนำผู้ได้รับอันตรายจากสารเคมีนั้นส่งพนักงานอนามัย

ผลการวิจัยในส่วนนี้ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ที่ถูกต้องระหว่าง  
ปี 2531 กับ ปี 2533 ในกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการแล้ว ปรากฏดังนี้

หัวข้อเรื่อง	การประเมินผล		หมายเหตุ
	ปี 2531	ปี 2533	
1. การระบุชื่อสารเคมีได้ถูกต้อง	38.7	47.8	เพิ่ม
2. เลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวไม่ถูกต้อง กับชนิดของแมลง (ความรู้ที่ผิด)	35.2	53.6	เพิ่ม
3. ฉีดสารเคมีทันทีที่พบหรือเห็นข้าวมีแมลง รบกวน (ความรู้ที่ผิด)	33.9	46.4	เพิ่ม
4. ฉีดสารเคมีเมื่อเห็นว่ามีจำนวนแมลง ถึงระดับเศรษฐกิจ (ความรู้ที่ถูกต้อง)	44.0	17.3	ลด
5. ผังหรือเผาทำลายภาชนะบรรจุ สารเคมีที่ใช้หมดแล้ว	62.5	65.2	เพิ่ม

ผลการวิจัยปี 2533 ในกลุ่มเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่ามีความรู้  
ในการเรียกชื่อสารเคมีได้ถูกต้องได้ดีกว่าเกษตรกรในปี 2531 อาจเป็นเพราะกลุ่มเกษตรกร  
ได้รับข่าวสารข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้สารเคมีมากขึ้น แต่ก็ยังมีเกษตรกรส่วนใหญ่ที่  
เรียกชื่อสารเคมีกำจัดศัตรูข้าวยังไม่ถูกต้อง ส่วนความรู้ในเรื่องระดับเศรษฐกิจของแมลงศัตรูข้าว  
และการเลือกใช้สารเคมีไม่ตรงกับชนิดของแมลงศัตรูข้าวยังเป็นไปในอัตราที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็น  
เพราะเกษตรกรมีความรู้ในการศึกษาเล่าเรียนน้อย จึงทำให้เรียกชื่อสารเคมีไม่ถูกหรือชื่อสารเคมี  
นั้นเรียกยาก และประกอบกับเกษตรกรไม่สนใจที่จะใช้แบบฟอร์มในการตรวจนับศัตรูข้าว จึงทำให้  
ความรู้ความเข้าใจในเรื่องระดับเศรษฐกิจของแมลงศัตรูข้าวในวิธีการที่ถูกต้องได้ลดลงไป ดังจะ  
เห็นว่าในปี 2531 มีเพียงร้อยละ 33.9 แต่ปี 2533 เกษตรกรยังมีความรู้ในทางที่ผิดโดยเห็นว่า  
จะต้องฉีดสารเคมีทันทีที่พบหรือเห็นข้าวมีแมลงรบกวนถึงร้อยละ 46.4 จึงจำเป็นที่จะต้องรณรงค์  
เผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องแก่กลุ่มเกษตรกร เหล่านี้อย่างต่อเนื่องต่อไป

7. ทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว

จากการประเมินทัศนคติของเกษตรกรระหว่างปี 2531 กับปี 2533 ในกลุ่มเกษตรกรผู้ร่วมโครงการต่อการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว โดยใช้ตัวชี้วัดทั้งหมด 7 ตัวชี้วัดด้วยกันนั้น ผลปรากฏดังนี้

7.1 การพ่นยาทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว เกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยต่อวิธีการดังกล่าวนี้ ร้อยละ 63.8 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการรณรงค์ในปี 2531 ที่ต้องการลดจำนวนเกษตรกรที่ใช้สารเคมีทันทีเมื่อพบศัตรูข้าวจากร้อยละ 65 เป็นร้อยละ 50 และจากการประเมินผลเรื่องนี้เมื่อปี 2531 มีเกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยต่อการพ่นสารเคมีทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว ร้อยละ 60.1 ก็นับว่าเกษตรกรมีทัศนคติในเรื่องการพ่นสารเคมีที่ถูกต้องขึ้นว่าไม่จำเป็นต้องพ่นทันทีที่พบศัตรูข้าว แต่การเพิ่มของทัศนคติในเรื่องนี้ก็เพียงเล็กน้อย อาจเป็นเพราะเกษตรกรยังมีความคุ้นเคยกับการพ่นสารเคมีทันทีเมื่อพบศัตรูข้าว จึงคิดว่าเป็นการกระทำที่ถูกต้อง

7.2 การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมปริมาณของแมลงศัตรูข้าวได้ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 8.8 ไม่มีความเห็นต่อเรื่องนี้ มีเกษตรกรร้อยละ 88.4 ที่ไม่เห็นด้วยกับเรื่องนี้ สำหรับการประเมินผลเรื่องนี้ในปี 2531 มีเกษตรกรที่ไม่เห็นด้วยร้อยละ 3.6 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการประเมินผลเรื่องดังกล่าวในครั้งนี้อย่างมาก แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรขาดความรู้ด้านอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติอย่างมาก ควรจัดให้มีการอบรมด้านนี้ให้มากขึ้น เพื่อเกษตรกรจะได้รับความรู้ที่ถูกต้อง

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบทัศนคตินี้ระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมกับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 ปรากฏว่ามีทัศนคติใกล้เคียงกัน ซึ่งการจัดโครงการรณรงค์อาจเป็นรูปแบบหนึ่งของการเผยแพร่ความรู้เรื่องนี้แก่เกษตรกร แต่ก็มีผลได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นจึงควรเผยแพร่ความรู้ในหลายรูปแบบเป็นการเผยแพร่ความรู้แบบการใช้สื่อผสม (Multi Media) น่าจะเกิดประโยชน์มากขึ้น

### 7.3 การใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางสามารถควบคุมศัตรูข้าวได้ดีที่สุด

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 31.9 ที่เห็นด้วยกับวิธีการดังกล่าวและร้อยละ 62.3 ที่ไม่เห็นด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการรณรงค์ในปี 2531 ที่ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะลดจำนวนเกษตรกรที่ใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางจากร้อยละ 65 เป็นร้อยละ 50 นั้น จากการประเมินผลเรื่องดังกล่าวนี้ในปี 2531 พบว่าร้อยละ 57.1 ที่ไม่ต้องการใช้สารเคมีที่ออกฤทธิ์กว้างขวางในการควบคุมศัตรูข้าว เปรียบเทียบกับประเมินผลเรื่องดังกล่าวนี้ในครั้งนี้จะเห็นได้ว่า ประสิทธิภาพในด้านทัศนคติมากขึ้นกว่าเดิม อย่างไรก็ตามก็ยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 5.7 ที่ไม่แสดงความคิดเห็นในเรื่องนี้ ซึ่งแท้จริงแล้วเขารู้ว่าคิดอะไร แต่ไม่กล้าแสดงออก หรือเพราะไม่มั่นใจในความคิด จึงควรที่จะจัดอบรมด้านนี้ให้มากขึ้น เพื่อให้เกษตรกรกลุ่มนี้มีความรู้ที่ถูกต้องต่อไป

### 7.4 แม้จะพ่นสารเคมีอย่างสม่ำเสมอก็ยังจำเป็นต้องตรวจนับศัตรูข้าวในนา

พบว่ามีเกษตรกรที่เห็นด้วยกับวิธีการดังกล่าวเพียงร้อยละ 5.8 ไม่เห็นด้วยกับวิธีดังกล่าวร้อยละ 88.4 โดยมีเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 5.8 ไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ เลยต่อเรื่องดังกล่าวนี้ จากการประเมินผลเรื่องดังกล่าวในปี 2531 พบว่าเกษตรกรร้อยละ 91.7 มีทัศนคติที่ถูกโดยเห็นด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลการประเมินผลในปี 2533 จะเห็นได้ว่าลดลงอย่างมาก จากข้อมูลนี้อาจกำหนดบุคคลกลุ่มเป้าหมายในการรณรงค์ใหม่ คือผู้ที่ไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ ซึ่งสันนิษฐานว่าอาจขาดความรู้ หรืออาจไม่ต้องการแสดงความคิดเห็น หรือเป็นพวกที่ยังไม่มีความคิดเห็นใด ๆ ซึ่งง่ายต่อการรณรงค์ให้เปลี่ยนแปลงทัศนคติและความรู้

### 7.5 ควรฉีดพ่นสารเคมีทั่วแปลงนาเมื่อมีศัตรูข้าวระบาด จากการศึกษาพบว่า

เกษตรกรร้อยละ 1.4 ไม่มีความคิดเห็นต่อเรื่องดังกล่าว มีเกษตรกรร้อยละ 72.5 ไม่เห็นด้วยกับเรื่องนี้และมีเกษตรกรร้อยละ 26.1 เท่านั้นที่เห็นว่า ควรฉีดพ่นสารเคมีทั่วแปลงนาเมื่อมีศัตรูข้าวระบาด ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่ายังมีเกษตรกรอีกไม่น้อยกว่า ร้อยละ 72.5 ที่จำเป็นต้องให้ความรู้และทัศนคติที่ถูกต้อง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการประเมินผลในปี 2531 มีเกษตรกรที่เห็นด้วยร้อยละ 70.2 แสดงให้เห็นว่าการประเมินผลในปี 2533 ลดลง

7.6 ควรรีดพันสารเคมีเมื่อเพื่อนบ้านฉีดพันสารเคมี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 30.4 ไม่เห็นด้วยที่ว่าควรรีดพันสารเคมีเมื่อเพื่อนบ้านฉีดพันสารเคมี มีเกษตรกรร้อยละ 65.2 ที่เห็นด้วยและมีเกษตรกรร้อยละ 4.3 ไม่แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องนี้ อาจกล่าวได้ว่า เกษตรกรร้อยละ 30.4 เป็นพวกที่มีความรู้ถูกต้อง ส่วนเกษตรกรร้อยละ 69.5 นั้น เป็นกลุ่มเกษตรกรที่สมควรได้รับการถ่ายทอดความรู้อย่างถูกต้องเมื่อเปรียบเทียบกับการประเมินผล ปี 2531 ลดลงอย่างมากโดยในปี 2531 ประเมินผลได้ว่า เกษตรกรไม่เห็นด้วยร้อยละ 76.2

7.7 สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง พบว่ามีเกษตรกรร้อยละ 51.7 ไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ ต่อเรื่องนี้ เกษตรกรร้อยละ 18.4 ไม่เห็นด้วยและมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 29.9 ที่เห็นว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง อาจกล่าวได้ว่า เกษตรกรร้อยละ 18.4 ที่แสดงความคิดเห็นนั้นเป็นความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้อง จึงเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ขาดความรู้ที่ถูกต้อง ต้องมีการถ่ายทอดความรู้ ที่ถูกต้องแก่เกษตรกร รวมทั้งผู้ที่ไม่แสดงความคิดเห็นอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งถือเป็นกลุ่มเป้าหมาย ที่สำคัญที่ต้องให้ความรู้ที่ถูกต้องในการประเมินผลในปี 2531 มีเกษตรกรเห็นด้วยร้อยละ 97.0 แสดงว่าในการประเมินผลครั้งนี้ลดลงมาก

เป็นที่น่าสังเกตว่า เกษตรกรส่วนหนึ่งจะไม่ค่อยมีความคิดเห็นใด ๆ ต่อทัศนคติในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มเกษตรกรนั้นไม่แน่ใจในความรู้ที่มีในเรื่องดังกล่าวหรืออาจเป็นเพราะ ผู้สำรวจเป็นเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ซึ่งทำให้ตัวเกษตรกร ซึ่งเป็นชาวบ้านไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในเรื่องดังกล่าวก็ได้

อีกประการหนึ่ง เมื่อพิจารณาถึงแบบสอบถามแล้วจะเห็นว่า ข้อความที่ถามมีลักษณะ เป็นทัศนคติเชิงความรู้วิชาการหรือเป็นข้อเท็จจริงทางวิชาการ มิใช่เรื่องที่จะแสดงทัศนคติส่วนตัว ซึ่งอาจขัดกับความรู้หรือข้อเท็จจริงที่เขาเข้าใจ จึงทำให้เกษตรกรไม่กล้าแสดงความคิดเห็นใด ๆ เป็นส่วนใหญ่



เมื่อนำทัศนคติ เกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกัน

และกำจัดศัตรูข้าวมาศึกษาความสัมพันธ์กับปัจจัยทางเพศของเกษตรกร อายุของเกษตรกร การเข้าร่วมโครงการ เมื่อเดือนกันยายน 2531 และปัจจัยด้านขนาดพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกร พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวมีความสัมพันธ์กับอายุของเกษตรกร กล่าวคือ เกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกันจะมีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่า เกษตรกรที่มีอายุมากกว่าจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับการประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมและมีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวแตกต่างจากเกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่าหรืออาจเป็นเพราะเกษตรกรที่แตกต่างกันด้านอายุ ความกล้าในการแสดงความคิดเห็นต่อทัศนคติ เรื่องต่าง ๆ นั้นไม่เท่ากัน จึงทำให้มีความคิดเห็นและทัศนคติต่างกันออกไปตามผลการวิจัยที่ศึกษามา แต่ทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันศัตรูข้าวไม่มีความสัมพันธ์กับเพศของเกษตรกร การเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน ปี 2531 และขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร กล่าวคือ เกษตรกรหญิงและเกษตรกรชาย เกษตรกรที่เคยเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 ขนาดพื้นที่การเพาะปลูกที่แตกต่างกัน เกษตรกรจะมีทัศนคติเกี่ยวกับการควบคุมศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงกล่าวได้ว่า ทัศนคติในเรื่องดังกล่าว เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาในการสะสมเพิ่มพูนไปเรื่อย ๆ จึงไม่มีความสัมพันธ์กับเรื่องเพศ ขนาดพื้นที่การเพาะปลูก การเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์แต่มีความสัมพันธ์กับเรื่องอายุของเกษตรกร

8. การปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวในนา

เกษตรกรเพียงบางส่วนร้อยละ 28.2 เท่านั้นที่ได้รับแบบฟอร์มที่ใช้ในการกรอกข้อมูลการตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและแมงมุม แล้วนำไปใช้ในการตรวจนับศัตรูข้าว โดยใช้แบบฟอร์มนี้น้อยกว่า 6 ครั้ง เป็นส่วนใหญ่

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรกับปัจจัยทางด้านเพศ อายุ การเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร พบว่า การปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยเรื่องเพศ อายุของเกษตรกร การเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 และขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวในนาของเกษตรกร จากการประเมินผลการปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวในนาของเกษตรกรเมื่อปี 2531 พบว่ามีเกษตรกรร้อยละ 11.9 ที่นำแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลการตรวจนับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และแมงมุมไปใช้ปฏิบัติจริง ขณะที่การประเมินผลการปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวในนา ครั้งนี้ของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่ามีเกษตรกรร้อยละ 37.7 ที่ปฏิบัติจริงอย่างถูกต้อง จึงกล่าวได้ว่าการปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวังศัตรูข้าวโดยใช้แบบฟอร์มเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2531 อย่างไรก็ตาม ปริมาณการใช้แบบฟอร์มก็ยังน้อยอยู่ โดยมีผู้ที่ไม่นำแบบฟอร์มไปใช้ในปริมาณสูง ถึงร้อยละ 62.3 ควรมีการกระตุ้นหรือแรงจูงใจให้ใช้แบบฟอร์มเพิ่มมากขึ้นหรือศึกษาหาสาเหตุของการไม่ใช้แบบฟอร์ม เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นให้หมดไป แล้วจึงรณรงค์หรือกระตุ้นเตือนให้เกษตรกรใช้อย่างสม่ำเสมอ

9. การปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ในการใช้สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะปฏิบัติตนตามชีวิตที่กำหนดไว้ ทั้ง 21 รายการ ซึ่งได้แก่

1. การอ่านฉลากก่อนพ่นสารเคมี
2. การผสมสารเคมีตามฉลาก
3. การใช้ไม้กวานหรือคอกสารเคมี
4. สวมถุงมือขณะผสมยาหรือพ่นสารเคมี
5. สวมเสื้อแขนยาวหรือกางเกงขายาว
6. สวมหน้ากากหรือใช้ผ้าปิดจมูกขณะพ่นสารเคมี
7. สวมหมวกขณะพ่นสารเคมี
8. เดินอยู่เหนือลมขณะพ่นสารเคมี
9. พ่นสารเคมีเฉพาะในตอนเช้าหรือตอนเย็น
10. เมื่อหัวฉีดอุดตันไม่ให้ใช้ปากดูด
11. เมื่อเปิดขวดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่ให้ปากเปิดจุกขวด
12. ให้เด็กหรือสัตว์เลี้ยงออกนอกพื้นที่ขณะพ่นสารเคมี
13. หยุดพ่นสารเคมีถ้ามีลมแรง

14. ละเว้นการสูบบุหรี่หรือดื่มยาขณะพ่นสารเคมี
15. ล้างเครื่องพ่นสารเคมีก่อนที่จะนำไปเก็บ
16. ละเว้นการทิ้งสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่เหลือและน้ำที่ใช้ล้างเครื่องพ่นสารเคมีลงในแม่น้ำลำคลองหรือบ่อ
17. ล้างมือด้วยสบู่หรือผงซักฟอกทันทีที่ผิวหนังถูกสารเคมี
18. ล้างมือ ล้างปาก ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่
19. อาบน้ำทันทีหลังจากพ่นสารเคมีเสร็จแล้ว
20. เก็บสารเคมีไว้ในที่ปลอดภัย
21. ภาชนะที่บรรจุสารเคมีหลังจากใช้หมดแล้วจะไม่นำไปขาย

จากการศึกษาพบว่าจากตัวชี้วัดทั้ง 21 รายการ ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการปฏิบัติตาม มีเกษตรกรบางส่วนที่มีการปฏิบัติตามเป็นครั้งคราว และมีเกษตรกรอีกส่วนหนึ่งที่ไม่ปฏิบัติตามเลย อย่างไรก็ตามมีอยู่ 2 เรื่องที่มีเปอร์เซ็นต์สูงกว่าเรื่องอื่นในเชิงไม่ปฏิบัติตามคือ ไม่สวมถุงมือขณะผสมสารเคมีหรือพ่น ร้อยละ 24.5 ด้วยเหตุผลที่ว่าเกะกะ ทำงานไม่สะดวก และไม่สวมหน้ากาก หรือไม่ใช้ผ้าปิดจมูกขณะพ่นสารเคมี ร้อยละ 11.5 เพราะอึดอัดหายใจไม่สะดวก และร้อน จึงกล่าวได้ว่าการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวของเกษตรกร ยังมีเกษตรกรอีกกลุ่มหนึ่งที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องตรงตามการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวอย่างปลอดภัย ทั้งนี้จะเป็นเพราะสาเหตุที่ว่าเกษตรกรเหล่านั้นมีการปฏิบัติตามความเคยชินตามความสะดวกของตนเองที่เคยปฏิบัติมาหรืออาจเป็นเพราะยังไม่เคยได้รับผลร้ายจากการปฏิบัติผิด ๆ นั้นจึงปฏิบัติตามนั้นเรื่อยมา ทั้ง ๆ ที่ได้รับความรู้ที่ถูกต้องแล้ว ซึ่งอภิปรายผลตามทฤษฎีของการสื่อสารแบบ Multi-Step Flow Model ที่กล่าวว่าการสื่อสารแบบผสมโดยมีการใช้สื่อประกอบการสื่อสารนั้นจะช่วยทำให้การสื่อสารนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าหากว่าสื่อผสมเหล่านั้นไม่มีคุณภาพ ก็อาจทำให้ตัวผู้รับสารเกิดความสับสนไม่แน่ใจในสิ่งที่ได้รับมาก็ได้ถึงเป็นเหตุให้ความรู้นั้นไม่ได้รับการยอมรับจนสามารถนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตจริง

นอกจากนี้หากอภิปรายตามทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมของ Everett M. Rogers ที่กล่าวว่า ก่อนที่จะเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติได้นั้น ต้องเปลี่ยนแปลงความรู้ และทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายให้ได้ก่อนตามลำดับ การปฏิบัติต่าง ๆ จึงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยต้องอาศัยกลยุทธ์ในการโน้มน้าวใจ โดยวิธีการใช้สื่อบุคคลที่เป็นเจ้าหน้าที่ที่น่าเชื่อถือเข้าไปสื่อสารกับ

กลุ่มผู้นำความคิด (Opinion Leader) ให้เกิดการยอมรับก่อน ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ต้องพิจารณาถึงความสำคัญของเจ้าหน้าที่ผู้สื่อสารเพื่อก่อให้เกิดการยอมรับ และควรให้ความสำคัญแก่ผู้นำความคิดเห็นของกลุ่มเกษตรกรนั้นด้วย

เมื่อศึกษาการปฏิบัติตนของเกษตรกรเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ตามปัจจัยด้านเพศของเกษตรกร อายุของเกษตรกร การเคยเข้าร่วมโครงการ และปัจจัยด้านขนาดพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกร ปรากฏว่าการปฏิบัติตนของเกษตรกรเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านอายุของเกษตรกร กล่าวคือ เกษตรกรที่มีอายุต่างกันจะมีการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การปฏิบัติตนของเกษตรกรเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านเพศ การเคยเข้าร่วมโครงการและปัจจัยด้านขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร กล่าวคือ เกษตรกรเพศหญิงหรือเพศชาย การเคยเข้าร่วมโครงการเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ในการเพาะปลูกที่ต่างกันจะมีการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คงจะต้องมีการศึกษาต่อไปว่า เกษตรกรต่างอายุมีความแตกต่างด้านการปฏิบัติอย่างไรต่อไป เพื่อจะได้สามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการรณรงค์ได้ชัดเจน และเลือกเนื้อหาวิธีการตลอดจนรูปแบบของการรณรงค์ได้เหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุดในการเผยแพร่ความรู้แก่เกษตรกร

ส่วนการศึกษาเปรียบเทียบกับปี 2531 พบว่าการปฏิบัติตนของเกษตรกรทั้ง 21 รายข้างต้น มีการปฏิบัติในทางที่ถูกโดยมี เบอร์ เซ็น ไกล์ เคียงกัน

#### 10. ประสิทธิผลของแหล่งความรู้เรื่องเกี่ยวกับสารเคมีฆ่าแมลงและการตรวจนับ

##### ศัตรูข้าว

แหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์ เช่น วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการรณรงค์ วิธีการรณรงค์นั้น ส่วนใหญ่เกษตรกรร้อยละ 60.3 ทราบจากเกษตรกรตำบล เกษตรอำเภอ หรือ เกษตรจังหวัด โดยที่สื่อโทรทัศน์หรือวิดีโอเทป เป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์ที่เกษตรกรทราบน้อยที่สุด เพียงร้อยละ 14.7 เท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ เป็นแหล่งความรู้จะต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง รู้จักการถ่ายทอดความรู้ที่เข้าใจง่าย และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพชักจูงใจให้ปฏิบัติ

ตาม ปัจจุบันเจ้าหน้าที่เกษตรกรทั้งระดับตำบล อำเภอ และจังหวัดมีภาระหน้าที่มาก จำเป็น ต้องให้ความสำคัญกับงานถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมี เพราะเป็นช่องทาง ที่สำคัญที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ดีที่สุด และที่สำคัญคือ เป็นหน้าที่โดยตรงที่บุคลากรเหล่านี้ควร ได้รับการฝึกหัดถึงเทคนิคการสื่อสาร วิธีการชักจูงใจอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บุคลากรที่มี หน้าที่เหล่านี้สามารถปฏิบัติงานเป็นแหล่งความรู้ที่ถูกต้องได้อย่างสัมฤทธิ์ผล

ประเภทของสื่อที่ให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวและการสำรวจตรวจ นับศัตรูข้าว นั้น พบว่า สื่อแต่ละประเภทมีประสิทธิผลในการให้ความรู้แก่เกษตรกรได้แตกต่างกัน กล่าวคือ สื่อที่มีประสิทธิผลในการให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวและการสำรวจ ตรวจนับศัตรูข้าวได้ดีที่สุด คือ สื่อแผ่นโปสเตอร์ ร้อยละ 70.5 รองลงมาคือ สื่อแผ่นป้ายโฆษณา ร้อยละ 66.7 และแผ่นปลิวร้อยละ 59.0 สำหรับสื่อโทรทัศน์หรือวิดีโอ เป็นสื่อที่ให้ความรู้เรื่อง ดังกล่าวแก่เกษตรกรได้น้อยที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทุนในการผลิตสื่อโทรทัศน์ค่อนข้างสูงกว่าค่าใช้จ่าย ของสื่อประเภทอื่น ๆ จึงทำให้สื่อโทรทัศน์เข้าถึงเกษตรกรน้อยที่สุด

เมื่อศึกษาเรื่องแหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์และประเภทของสื่อในการให้ความรู้ เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว และการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวตามปัจจัยทางด้านเพศของ เกษตรกร อายุของเกษตรกร การเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อปี 2531 และปัจจัยเรื่อง ขนาดพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร พบว่า แหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์และประเภทของสื่อใน การให้ความรู้เรื่องวิธีการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวและการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าว นั้นมีความสัมพันธ์ กับปัจจัยด้านเพศของเกษตรกร และการเคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ เมื่อเดือนกันยายน 2531 กล่าวคือ เกษตรกรเพศชายหรือเกษตรกรเพศหญิง และเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการหรือไม่ เข้าร่วมโครงการรณรงค์เมื่อเดือนกันยายน 2531 จะมีแหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์หรือ ประเภทของสื่อที่ให้ความรู้ในเรื่องการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว และการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าว ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านอายุของเกษตรกร และขนาดพื้นที่การเพาะ ปลูกไม่มีความสัมพันธ์กับเรื่องดังกล่าว กล่าวคือ เกษตรกรที่มีอายุต่างกัน มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก ต่างกันจะมีแหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์และประเภทของสื่อที่ให้ความรู้ในเรื่องการติดตาม สถานการณ์ศัตรูข้าวและการสำรวจตรวจนับศัตรูข้าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลได้ว่า แหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์และประเภทของสื่อแตกต่างกัน ไปนั้น อาจเป็นเพราะเหตุที่ว่า เกษตรกรแต่ละกลุ่มระหว่างเพศหญิงกับเกษตรกรชายมีการเปิด รับสื่อที่แตกต่างกัน เกษตรกรหญิงอาจจะมีภาระหน้าที่อย่างอื่นมากกว่าเกษตรกรชาย เช่น

งานบ้าน งานของครอบครัว จึงมีเวลาที่จะร่วมกิจกรรมอย่างอื่นในสังคมน้อยลง และมีเวลาในการเปิดรับสื่อหรือสนทนาเรื่องเกี่ยวกับการรณรงค์น้อยกว่าเกษตรกรชายก็ได้ นอกจากนี้ก็จะเห็นได้ว่าเกษตรกรชายสนใจสื่อประเภทแผ่นโปสเตอร์ แผ่นป้ายโฆษณามากกว่าเกษตรกรหญิง ซึ่งเคยมีผลงานวิจัย พบว่า หญิงชอบสื่อที่เป็นความบันเทิงมากกว่าประเภทอื่น ๆ จึงทำให้ผลการวิจัยที่ปรากฏออกมาว่าแหล่งความรู้เกี่ยวกับการรณรงค์หรือประเภทของสื่อที่ต่างกันไปในครั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อทั้ง 2 ที่เกษตรกรชายสนใจนั้นเป็นสื่อที่ต้องใช้ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ ในการรับสาร ขณะที่เกษตรกรหญิงมีความสามารถในด้านนี้น้อยกว่าเกษตรกรชาย จึงทำให้สื่อประเภทแผ่นโปสเตอร์ แผ่นป้ายโฆษณา เป็นสื่อที่เกษตรกรหญิงเปิดรับน้อยกว่าเกษตรกรชาย

ส่วนการศึกษาถึงการได้รับและการใช้ประโยชน์จากสื่อแผ่นพับ พบว่า สื่อแผ่นพับที่เคยใช้ในการรณรงค์เมื่อปี 2531 มีจำนวน 3 ชนิด คือ 1. แผ่นพับเรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าว 2. แผ่นพับเรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุม และข้าวพันธุตำหนาน 3. แผ่นพับเรื่องการป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล จากการศึกษาพบว่า สัดส่วนของการได้รับแผ่นพับทั้ง 3 ชนิดไม่ค่อยแตกต่างกันอย่างเด่นชัดเท่าไรนัก โดยแผ่นพับที่ได้รับมากที่สุดคือ แผ่นพับเรื่องเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมงมุม และข้าวพันธุตำหนานร้อยละ 53.8 รองลงมาคือแผ่นพับเรื่องระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวร้อยละ 53.2 และอันดับสาม คือ แผ่นพับเรื่องการป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ร้อยละ 50.6

การใช้ประโยชน์จากแผ่นพับที่ได้รับ พบว่า เกษตรกรที่ได้รับแผ่นพับมานั้น จะได้อ่านประโยชน์จากแผ่นพับร้อยละ 73.1 มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 26.9 ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ โดยให้สาเหตุว่าอ่านแล้วไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจเนื้อหา ไม่เคยดูหรืออ่านเลย และทำสูญหายตามลำดับ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า เมื่อนำความรู้การปฏิบัติและทัศนคติของเกษตรกรใน 7 เรื่องมาหาความสัมพันธ์กับ เพศ อายุ การเคยเข้าร่วมโครงการ และขนาดพื้นที่เพาะปลูก ตลอดจนนำความรู้การปฏิบัติและทัศนคติของเกษตรกรในปี 2533 เฉพาะผู้เข้าร่วมโครงการเมื่อเดือนกันยายน 2531 เปรียบเทียบกับการประเมินผลเมื่อปี 2531 มาแสดงให้เห็นชัดเจนจะได้ดังนี้

เรื่อง	เพศ	อายุ	การเข้าร่วม โครงการ	ขนาดพื้นที่	เทียบกับ ปี 2531
1. ความรู้และความสามารถในการวินิจฉัย แมลงศัตรูข้าวและศัตรูธรรมชาติ	✓	×	×	×	ลดลง
2. ความรู้และการปฏิบัติ เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ ด้านทาน	×	×	×	✓	ลดลง
3. ความรู้เกี่ยวกับการสำรวจศัตรูข้าว ในนา	×	×	✓	×	ลดลง
4. ทักษะของเกษตรกรเกี่ยวกับการควบคุม ศัตรูข้าวและการใช้สารเคมีป้องกันและ กำจัดศัตรูข้าว	×	✓	×	×	ลดลง
5. การปฏิบัติ เกี่ยวกับการเผ่าระวังศัตรูข้าว ในนา	×	×	×	×	เพิ่มขึ้น
6. การปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีป้องกัน และกำจัดศัตรูข้าว	×	✓	×	×	ใกล้เคียงกัน
7. ประสิทธิภาพของแหล่งความรู้	✓	×	✓	×	-

หมายเหตุ ✓ : มีความสัมพันธ์กัน

× : ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุปผลการวิจัยทุกเรื่องจะพบว่า ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเสริม และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวจะมีความสัมพันธ์ในเรื่องเพศ 2 เรื่อง มีความสัมพันธ์กับอายุ 2 เรื่อง มีความสัมพันธ์ในเรื่องการเข้าร่วมโครงการ 2 เรื่อง และสัมพันธ์กับขนาดพื้นที่ 1 เรื่อง กล่าวคือ เพศชายจะมีความรู้และจะไขว่หาความรู้ได้ดีกว่าเพศหญิง เกษตรกรที่อายุมากจะมีประสบการณ์และทัศนคติดีกว่าเกษตรกรที่อายุน้อย ผู้ที่เคยเข้าร่วมโครงการ รมรงค์เมื่อปี 2531 จะมีความรู้ดีกว่าคนที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ และเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ เพาะปลูกน้อยจะมีความรู้และปฏิบัติได้ดีกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมาก

เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2531 แล้วพบว่าความรู้ ทักษะและการปฏิบัติคนได้ลดลงถึง 4 เรื่อง, เพิ่มขึ้น 1 เรื่อง, และมีเปอร์เซ็นต์ใกล้เคียงกัน 1 เรื่อง โดยมีข้อที่น่าสังเกตคือ เกษตรกรยังมีความเห็นว่าข้าวพันธุ์ด้านทาน กข.21 และ กข.23 ไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นาของเขา และยังให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจส่วนตัวน้อยกว่าข้าวพันธุ์ชนิดอื่นที่ไม่สามารถด้านทาน เปลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ เกษตรกรจึงไม่สนใจที่จะนำข้าวพันธุ์ด้านทานนี้ไปใช้ นอกจากนี้เกษตรกรยังเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวไม่ถูกกับชนิดของแมลงศัตรูข้าวอีก ทั้งยังมีความรู้ที่ผิดอีกมาก ในเรื่องการฉีดสารเคมี เมื่อพบจำนวนแมลงในระดับเศรษฐกิจ ตลอดจนเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้แบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว เพราะเห็นว่ามีเนื้อหายุ่งยากและอ่านแล้วไม่เข้าใจ นอกจากนี้ แผ่นพับ 3 เรื่องที่ใช้ในการรณรงค์ แม้ว่าจะถูกนำมาใช้ประโยชน์ แต่ก็ยังมีเกษตรกรอีกจำนวนหนึ่งไม่ได้ใช้ประโยชน์เพราะอ่านแล้วไม่รู้เรื่องหรือทำสูญหาย

ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการวัดประสิทธิผลในปี 2533 นี้ ได้ห่างจากการรณรงค์เมื่อปี 2531 ถึงเกือบ 2 ปี และเมื่อสิ้นสุดการรณรงค์ในครั้งนั้นแล้ว กิจกรรมการกระตุ้นหรือการโน้มน้าวเกษตรกรอาจจะขาดการต่อเนื่อง ทำให้สันนิษฐานได้ว่าการรณรงค์เพียงครั้งเดียวคงน้อยเกินไป จึงไม่มีผลที่จะเพิ่มความรู้ ทักษะและการปฏิบัติแก่เกษตรกรในอัตราที่พึงประสงค์

#### 11. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. จากผลการติดตามความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติครั้งนี้พบว่า ความจดจำความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดมาเกือบ 2 ปีได้ลดลง ระยะเวลาเป็นปัจจัยสำคัญในด้านนี้ ดังนั้นหากไม่มีการกระตุ้นหรือเสริมความรู้ ตลอดจนการสร้างทัศนคติที่ถูกต้องและกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องแล้วอย่างต่อเนื่องแล้ว ก็ย่อมไม่เป็นไปตามผลที่พึงประสงค์ ดังนั้นจึงควรจัดให้มี



กิจกรรม เสริมความรู้ กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง

2. ควรศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามสิ่งที่ถูกต้อง แล้วหาทางปรับปรุงแก้ไข เช่น

2.1 การที่เกษตรกรไม่นิยมปลูกข้าวพันธุ์ด้านทาน เพราะเห็นว่าขายไม่ได้ราคา หรือไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เรื่องนี้ควรที่จะเร่งการวิจัยและผลิตข้าวพันธุ์ด้านทานชนิดที่ต้านเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ผลพร้อมกับให้ผลผลิตที่ได้ราคาดีกว่า กข.21 และ กข.23 ตลอดจนใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรในการปรับสภาพพื้นที่แต่ละแห่งให้เหมาะสมกับชีวจักรของข้าวพันธุ์ด้านทานชนิดใหม่ พร้อมทั้งจัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ในทางที่ถูก ระดมให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง ทั้งโดยวิธีผ่านสื่อบุคคลและสื่อมวลชนอย่างต่อเนื่อง

2.2 การที่ยังมีเกษตรกรจำนวนมากไม่ชอบใช้แบบฟอร์มการตรวจนับศัตรูข้าว หรือใช้ไม่สม่ำเสมอ ทั้ง ๆ ที่เป็นอุปกรณ์และวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดปริมาณเพลี้ยกระโดดได้ โดยให้เหตุผลว่ายุ่งยากในการใช้ อ่านแล้วไม่เข้าใจ ควรที่จะพิจารณารายละเอียด หรือ เนื้อหาและถ้อยคำในแบบฟอร์มให้กระชับ อ่านแล้วเข้าใจง่ายตามสภาพพื้นฐานการศึกษาของเกษตรกร และเจ้าหน้าที่เกษตรกรจะต้องมีส่วนช่วยชี้ชวนเกษตรกรให้เห็นความสำคัญในเรื่องนี้

2.3 ยังมีเกษตรกรอีกไม่น้อยที่เลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวไม่ตรงกับชนิดของศัตรูข้าว จึงเป็นเหตุให้เกิดการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมากขึ้น รวมทั้งการขาดความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีเมื่อพบจำนวนแมลงในระดับเศรษฐกิจ จึงใช้สารเคมีพร่ำเพรื่ออันนำไปสู่ความเข้าใจว่าสิ่งที่เขาปฏิบัติอยู่นั้น เป็นสิ่งที่ถูกต้อง นอกจากเจ้าหน้าที่เกษตรกรจะต้องใช้วิธีการสื่อสารโดยตรงกับปัจเจกบุคคลหรือกับเกษตรกรโดยตรง เพื่อที่จะให้คำอธิบาย แนะนำการเลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับชนิดของศัตรูข้าวอย่างใกล้ชิดสม่ำเสมอแล้ว กลุ่มบุคคลที่ไม่ควรละเลย นั่นก็คือผู้นำกลุ่มเกษตรกรและผู้นำชุมชน โดยกลุ่มบุคคลเหล่านี้จะได้รับการคัดเลือกหรือส่งเสริมให้เป็นผู้ช่วยเจ้าหน้าที่เกษตรกรตำบล และควรจะให้กลุ่มบุคคลเหล่านี้ได้เรียนรู้ในเรื่องดังกล่าวด้วย เพื่อที่จะได้ช่วยถ่ายทอดหรือเป็นที่พึ่งของบรรดาเกษตรกรแต่ละตำบล เพราะเกษตรกรด้วยกันย่อมจะใกล้ชิดกว่าเจ้าหน้าที่ อีกทั้งจะช่วยขจัดปัญหาในเรื่องความอาย หรือเกรงกลัวเจ้าหน้าที่ได้

3. กลุ่มประชากรที่ไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวคงจะเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ดีในทันที เพราะผู้ที่จะถูกชักจูงได้ง่ายคือ ผู้ที่ยังไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ มา
4. ขนาดพื้นที่เพาะปลูกสามารถใช้เป็นตัวกระตุ้นให้เกษตรกรหันมาใช้ข้าวพันธุ์ด้านทานได้เพื่อผลทางเศรษฐกิจ
5. ในส่วนของเจ้าหน้าที่เกษตรกรเองก็ควรได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับเทคนิคและจิตวิทยาการถ่ายทอดความรู้ การชักจูงใจให้ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องใกล้ชิดกับเกษตรกร รัฐหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องควรที่จะตระหนักและให้ความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาเจ้าหน้าที่ในเรื่องการสื่อสารอย่างมีส่วนร่วม เพื่อที่จะสื่อสารอย่างไร้ให้โน้มน้าวใจเกษตรกรได้
6. ควรมีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ด้านทาน และการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องควบคู่กันไป

อนึ่ง หลังจากการนำเสนอรายงานการวิจัยและข้อเสนอแนะดังกล่าว แก่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์แล้ว ผู้วิจัยได้รับเอกสารเรื่องโครงการรณรงค์ป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ปี 2534-2539 จากคุณมานิต ฤาชา ซึ่งเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ด้วยท่านหนึ่ง ให้ความเห็นว่ารัฐบาลได้ทำการรณรงค์เรื่องนี้อย่างจริงจัง เพราะเกิดการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอย่างมากตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา และเป็นที่น่าสังเกตว่าการเสนอแนะของผู้วิจัยมีส่วนสอดคล้องกับแผนงานของโครงการปี 2534-2539 ซึ่งสรุปได้คือ

คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2534 อนุมัติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการโครงการรณรงค์ป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ตามที่ได้เสนอเรื่องไปให้พิจารณาเฉพาะปี 2534 ไปก่อน โดยให้ใช้งบประมาณรายจ่ายปี 2534 ของกรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร หากไม่เพียงพอให้สำนักงานงบประมาณจัดสรรงบกลาง หรืองบอื่นใดสนับสนุนตามความจำเป็น

การดำเนินการในปีต่อ ๆ ไป ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดทำเป็นโครงการ 5 ปี โดยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีและอุปกรณ์ให้น้อยลง พร้อมทั้งให้ส่งเสริมให้กรมวิชาการเกษตร เร่งขยายพันธุ์ข้าวต้านทานที่สามารถต้านเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และจัดระบบปลูกพืชหมุนเวียนให้ มากขึ้น แล้วเสนอคณะกรรมการกลั่นกรองฯ ฝ่ายเศรษฐกิจพิจารณาอีกครั้ง

สำหรับสาระของโครงการรณรงค์ป้องกันและกำจัด เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลปี 2534-2539 มีดังนี้

1. เป็นโครงการที่เสนอขอใช้งบประมาณ 819,407,700 บาท มีระยะเวลา 6 ปี และในปี 2534 จะใช้งบประมาณ 157,429,300 บาท
2. มีเป้าหมายลดการระบาดของทำลายของ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญ ของประเทศ ในฤดูนาปรัง 25 จังหวัด จำนวน 667,400 ไร่ และในฤดูนาปี 34 จังหวัด จำนวน 6,364,700 ไร่
3. แผนการดำเนินงานประกอบด้วย
  - 3.1 จัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนในนาและการเกษตรกรรมในแหล่งชลประทาน ได้แก่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเขียว งา และพืชไร่อื่น ๆ เป็นพื้นที่ประมาณปีละ 0.3 ล้านไร่ และดำเนินการประชาสัมพันธ์การปรับระบบการปลูกพืช โดยการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อฟื้นฟูระบบ นิเวศน์วิทยาอย่างเน้นหนัก ระดมเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำดูแลช่วยเหลือเกษตรกรในด้านนี้อย่าง ใกล้ชิด ร่วมกับการใช้สื่อประชาสัมพันธ์อื่น ๆ เช่น แผ่นป้าย เอกสารสิ่งพิมพ์และจัดงานวันสาธิต พืชหมุนเวียนในนา ฯลฯ
  - 3.2 กำหนดมาตรการการป้องกันและกำจัด เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล โดยการเร่งรัด ส่งเสริมและจัดหาพันธุ์ข้าวต้านทาน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และ ศัตรูพืชอื่น ๆ ให้เกษตรกรแลกเปลี่ยน ปีละ 3,000 ดัน จัดหน่วยสำรวจติดตามสถานการณ์เพื่อหาข้อมูลข้าวและการระบาด พร้อมทั้งจัด หน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในการแนะนำ ตลอดจนฤดูนาปรัง จัดหน่วยเคลื่อนที่เพื่อรวมกลุ่มเกษตรกร ในพื้นที่ที่มีการระบาดและต้องใช้สารเคมีเป็นกลุ่ม ๆ ละ 20-30 คน

จัดตั้งแปลงทดสอบและส่งเสริมสาธิตระบบป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลโดยวิธีผสมผสานแปลงละประมาณ 100 ไร่ ใน 18 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครปฐม ปทุมธานี นนทบุรี ฉะเชิงเทรา พิษณุโลก สุโขทัย พิจิตร กำแพงเพชร ขอนแก่น และจังหวัดแพร่ โดยความร่วมมือจาก กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) และโครงการ Inter Country Programme ของ FAO

### 3.3 ถ่ายทอดเทคโนโลยีและการประชาสัมพันธ์โดยการจัดอบรมใน 2 ระดับคือ

ก) อบรมเกษตรกรตำบลที่อยู่ในเขตรับผิดชอบพื้นที่การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลปีละ 700 คน และ ข) ฝึกอบรมเกษตรกรผู้นำหรือเกษตรกรอาสาสมัครป้องกันกำจัดศัตรูพืชในหมู่บ้าน เป้าหมาย อย่างน้อยหมู่บ้านละ 1 ครั้งในช่วงฤดูการปลูกข้าว

จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โดยต่อเนื่องในเรื่องการใช้ข้าวพันธุ์ต้านทานการใช้กับดักแสง เตือนการระบาด งดใช้สารเคมี โลกปลอดอั้ง โดยใช้สื่อทุกชนิด เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน

### 3.4 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี โดยกรมวิชาการเกษตรเร่งรัดพัฒนาพันธุ์ข้าว

ใหม่ ๆ ที่สามารถต้านทานและแก้ไขปัญหาเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและผลิตเมล็ดพันธุ์หลัก วิจัยและพัฒนาในการควบคุมการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และโรคฉ่ำ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ และหลีกเลี่ยงการเกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

### 3.5 ประเมินผล ให้มีการประเมินผลในแต่ละแผนการดำเนินงานในระหว่าง

การดำเนินการเป็นระยะ ๆ ทุก 6 เดือน