

สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกและเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกโครงการพยากรณ์และการระบาดของศัตรูข้าว จังหวัดชัยนาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมดังกล่าวของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม และเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการพิจารณาวางแผนและกำหนดรูปแบบการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งจะได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาและกลยุทธ์ในการสื่อสารที่เหมาะสมแก่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรซึ่งอาศัยอยู่ในเขต 5 อำเภอของจังหวัดชัยนาท ได้แก่ อำเภอสรรคบุรี อำเภอเมือง อำเภอมนรมย์ อำเภอวัดสิงห์ และอำเภอสรรพยา ซึ่งเป็นอำเภอที่มีจุดถ่ายทอดความรู้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 376 คน แบ่งเป็นเกษตรกรที่เป็นสมาชิกโครงการพยากรณ์และการระบาดของศัตรูข้าว จำนวน 217 คน และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกจำนวน 159 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) จากจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 1,500 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ หลังเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วจึงประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS_x (Statistical Package for Social Science) เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม โดยใช้ T-test รวมทั้งหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression

analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise) เพื่อหาตัวแปรที่อธิบาย ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม การป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และการระบาดศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ดีที่สุด

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพหรือภูมิหลังของเกษตรกร

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกฯ ส่วนใหญ่เป็นชาย อายุเฉลี่ย 42.36 ปี มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว จบการศึกษาระหว่างชั้น ประถม 1-4 และสมัครเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ก็เช่นกัน คือ ส่วนใหญ่เป็นชาย อายุเฉลี่ย 46.83 ปี สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว และจบการศึกษาระหว่างชั้น ประถม 1-4 ส่วนการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ นั้นพบว่า มีเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ถึงร้อยละ 32.7 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดเลย

สำหรับรายได้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีรายได้ทุกประเภทโดยเฉลี่ยต่อปี 79,527.00 บาท ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีรายได้เฉลี่ย 53,076.00 บาท

สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มมี ได้แก่ รถจักรยานวิทย์ และ น้ดลุมตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่ามีสิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างซึ่งเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีมากกว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ คือ โทรทัศน์ น้ดลุม รถจักรยาน จักรเย็บผ้า เตารีด หม้อหุงข้าวไฟฟ้า และเตาแก๊ส ส่วนอุปกรณ์อำนวยความสะดวกซึ่งเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มี แต่เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ไม่มี คือ เครื่องปั่นไฟ และเครื่องเล่นสเตอริโอ

ส่วนหนี้สินที่เป็นตัวเงินนั้น พบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 30.4 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 32.1 ไม่มีหนี้สิน ส่วนเกษตรกรที่มีหนี้สินนั้น ส่วนใหญ่มีหนี้เป็นจำนวนหมื่น สำหรับหนี้สินที่เป็นสิ่งของนั้น ส่วนใหญ่เป็นหนี้ค่าปุ๋ย และแหล่งหนี้สินที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มระบุมากที่สุด คือ ธนาคาร รองลงมาคือ สหกรณ์

ตอนที่ 2 ปัจจัยในการผลิตข้าว

ในแต่ละปีเกษตรกรจะทำนา 2 ครั้ง คือนาปี และนาปรัง โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกทำนาปี โดยเฉลี่ย 29.1 ไร่ และนาปรัง 20.0 ไร่ ขณะที่เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ทำนาปีเพียง 20.0 ไร่ และนาปรัง 13.2 ไร่ สำหรับที่ดินที่ใช้ในการทำนานั้น ส่วนใหญ่เป็นที่ดินในการครอบครอง รองลงมาคือ ที่ดินของพ่อแม่ และที่ดินเช่าตามลำดับ แรงงานที่ใช้ในการเกษตรนั้นเป็นแรงงานในครอบครัว และแรงงานจ้าง ส่วนปัญหาในการทำนาของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มคือ ปัญหาเรื่องศัตรูพืช

เกษตรกรที่เป็นสมาชิก นั้นมีประสบการณ์ในการทำนาโดยเฉลี่ย 17.4 ปี ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ทำนาเป็นเวลา 18.8 ปี

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร

3.1 ในการเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป พบว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ร้อยละ 78.2 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก เพียงร้อยละ 59.7 อ่านหนังสือพิมพ์ แต่ที่อ่านทุกวันนี้ได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิก เพียงร้อยละ 6.5 น้อยกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ซึ่งมีร้อยละ 13.2

มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ร้อยละ 84.8 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ร้อยละ 72.9 ฟังวิทยุ ในจำนวนนั้นมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ร้อยละ 48.3 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ร้อยละ 35.8 ฟังวิทยุทุกวัน ส่วนเวลาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มฟังวิทยุ นั้น คือ ช่วงเช้าก่อนไปนา และตอนค่ำ สถานีวิทยุที่เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มฟัง ได้แก่ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย รองลงมาคือ สถานีวิทยุ 04 ตาคลี จ.นครสวรรค์ รายการที่เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มฟังคือ รายการข่าว รองลงมาคือ รายการบันเทิง

ส่วนเกษตรกรที่ดูโทรทัศน์ ได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิก ร้อยละ 92.6 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ร้อยละ 89.3 ในจำนวนนี้มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ร้อยละ 42.9 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ร้อยละ 52.8 ดูโทรทัศน์ทุกวัน ช่วงเวลาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มดูโทรทัศน์ คือ ตอนเย็น สำหรับสถานีโทรทัศน์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ดู คือ สถานีโทรทัศน์

กองทัพบกช่อง 7 และรายการที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มดูมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ รายการข่าว รองลงมาคือ รายการบันเทิง ส่วนรายการที่มีเกษตรกรดูน้อยที่สุด คือ รายการสารคดี

3.2 การเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มเปิดรับข่าวสารดังกล่าวจาก สื่อบุคคลเป็นส่วนใหญ่ ซึ่ง ได้แก่เจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนแหล่งสารที่เกษตรกรต้องการได้รับความรู้เรื่องการระบาดและการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากเป็นอันดับหนึ่งคือ จากเจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช รองลงมาคือ จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร วิทยุ ผู้ใหญ่บ้าน-กำนัน และโทรทัศน์ ตามลำดับ

3.3 ในการเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิก เคยเข้ามารับการอบรม ร้อยละ 94.5 ขณะที่เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก เข้ารับการอบรมเพียงร้อยละ 43.8 เท่านั้น ในจำนวนนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิก และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ร้อยละ 30.2 เท่ากัน ได้รับการอบรม 1-5 ครั้ง ส่วนแหล่งที่ให้การอบรมมากเป็นอันดับหนึ่งคือ หน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

สาเหตุที่เกษตรกรไม่สมัครเข้าเป็นสมาชิกโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดศัตรูข้าวคือ ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ไม่มีเวลา และยังไม่ได้สมัคร ตามลำดับ

เวลาที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มว่างและสะดวกที่จะเข้ารับการอบรมคือ ช่วงเดือนเมษายน รองลงมาคือ เดือนพฤษภาคม

3.4 ในด้านประสบการณ์ภายนอกสังคม พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิก ร้อยละ 54.3 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ร้อยละ 66.7 ไม่ได้เดินทางไปไหน

จากการคิดคะแนนการเปิดรับข่าวสารของเกษตรกร ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน แบ่งเป็นคะแนนการเปิดรับข่าวสารทั่ว ๆ ไป 15 คะแนน และคะแนนการเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช 15 คะแนน ปรากฏว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ได้คะแนน 6.71 และ 4.06 คะแนน ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก ได้คะแนนเฉลี่ย 6.22 และ 3.23 คะแนนตามลำดับ สรุปได้ว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีการเปิดรับข่าวสารน้อยมาก

ตอนที่ 4 ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์ และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

4.1 ความรู้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

จากการคิดคะแนนความรู้ในส่วนนี้ซึ่งมีคะแนนเต็ม 15 คะแนน ปรากฏว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้คะแนนเฉลี่ย 9.63 คะแนน ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ 5.39 คะแนน สรุปได้ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความรู้ดังกล่าวในระดับปานกลาง ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีความรู้ในระดับต่ำ

จากการวิจัยพบว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 43.2 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 86.2 ไม่รู้จักศัตรูธรรมชาติซึ่งช่วยทำลายศัตรูข้าว เมื่อถามถึงประโยชน์ของแมลงศัตรูธรรมชาติปรากฏว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 10.6 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 34.6 ไม่ทราบว่าแมลงศัตรูธรรมชาติมีประโยชน์อย่างไร

ส่วนความรู้เกี่ยวกับระดับเศรษฐกิจ พบว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 34.5 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 84.9 ไม่ทราบว่าระดับเศรษฐกิจคืออะไร

4.2 ทักษะต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้คะแนนเฉลี่ยในส่วนนี้ 5.74 คะแนน ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ 3.15 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน สรุปได้ว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังคงมีทักษะที่ไม่ถูกต้องในเรื่องดังกล่าว

จากผลการวิจัยปรากฏว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 41.0 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 59.0 ไม่เห็นด้วยว่าการรักษาศัตรูธรรมชาติไว้จะช่วยลดศัตรูข้าว

4.3 พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

จากคะแนนเต็มในส่วนนี้ 15 คะแนน ปรากฏว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้คะแนนเฉลี่ย 8.44 คะแนน ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ 4.35 คะแนน สรุปได้ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องตามโครงการพยากรณ์

และเตือนการระบาดของศัตรูข้าวในระดับปานกลาง ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ยังคงมีพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชฯ ที่ไม่ถูกต้องนัก

จากผลการวิจัยพบว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 20.3 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 90.6 ไม่ได้ใช้แบบสำรวจศัตรูพืช และเมื่อสอบถามเกษตรกรถึงพันธุ์ข้าวที่ใช้เมื่อเกิดการระบาดของศัตรูข้าว ปรากฏว่า ยังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ถึงร้อยละ 41.5 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 35.8 ยังคงใช้ข้าวพันธุ์อ่อนแอ

ตอนที่ 5 ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

5.1 ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

จากการคิดค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมีคะแนนเต็ม 25 คะแนน ปรากฏว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้คะแนนเฉลี่ย 16.26 คะแนน ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ 15.06 คะแนน สรุปได้ว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 88.5 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 96.9 ไม่สามารถระบุสารเคมีใช้ป้องกันและกำจัดโรคใบไหม้ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 97.7 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 95.0 ไม่ทราบว่าสารเคมีชนิดใดใช้ป้องกันและกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 52.1 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 50.3 ไม่ทราบว่าสารเคมีชนิดใดที่ใช้ป้องกันและกำจัดหนอนกอข้าว นอกจากนี้ ยังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 91.2 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 88.7 ไม่สามารถระบุชื่อสารเคมีป้องกันและกำจัดหนอนห่อใบข้าว นอกจากนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องว่าควรทิ้งสารเคมีที่เหลือใช้ไว้ที่ไหน

เมื่อสอบถามเกษตรกรถึงผลกระทบของการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่ม ทราบว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีอันตรายต่อคนและสัตว์ ส่วนเกษตรกรที่ทราบว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชทำให้เกิดผลเสียแก่สิ่งแวดล้อมและทำลายศัตรูธรรมชาตินั้น คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ เพียงร้อยละ 4.6 เท่านั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มทราบว่าพิษของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายทาง ปาก

จุมก และผิวหนังได้ และทราบว่าพิษนั้นตกค้างในพืชผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ได้ แต่ยังคงมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 48.4 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ อีกร้อยละ 61.0 ไม่ทราบว่าพิษของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตกค้างในไข่ได้

5.2 ทักษะการที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้คะแนนเฉลี่ยในส่วนนี้ 15.58 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้คะแนนเฉลี่ย 12.78 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน สรุปได้ว่าเกษตรกรมีทักษะการที่ต้องต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในระดับปานกลาง

จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ส่วนทัศนคติต่อการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชนั้น พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในเรื่องต่อไปนี้เป็นคือการฉีดพ่นสารเคมีฯ เมื่อเห็นเพื่อนบ้านฉีด และเมื่อเห็นว่ามีการใช้ศัตรูพืช การใช้สารเคมีชนิดครอบจักรวาลเพื่อช่วยป้องกันการทำลายของศัตรูพืชทุกประเภทพร้อมกัน และการฉีดพ่นสารเคมีทั่วทั้งแปลง เมื่อเห็นศัตรูพืช

5.3 พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยเป็นเวลา 17.2 ปี ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ใช้โดยเฉลี่ยเป็น 18.5

เมื่อคิดค่าคะแนนเฉลี่ยในส่วนพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีคะแนนเฉลี่ย 36.47 คะแนน ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ 34.44 คะแนน จากคะแนนเต็ม 45 คะแนน สรุปได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

จากคำแนะนำในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จำนวน 22 ข้อนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มปฏิบัติตามอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอจำนวน 15 ข้อ เช่น อ่านแนะนำก่อนใช้สารเคมีฯ ไม่ใช้ปากดูดหัวฉีด ไม่ใช้ปากเปิดภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น ส่วนข้อแนะนำอีก 7 ข้อซึ่งเกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติตามเป็นส่วนน้อย ได้แก่ สวมรองเท้าเวลาฉีดพ่นสารเคมีฯ สวมถุงมือเวลาฉีดพ่น ฉีดผิวหนัง

ทันทีเมื่อสารเคมีฯ ทกราด ไม่สูบบุหรี่ ดื่มน้ำ ขณะฉีดพ่น หยุดการฉีดพ่นเมื่อลมแรง ไม่ทิ้งน้ำล้าง อุปกรณ์การฉีดพ่นของในแหล่งน้ำ และไม่เก็บสารเคมีฯ โดยไม่ระวัง เด็กและสัตว์เลี้ยง

ในการปลูกข้าวนาปีมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 50.2 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 76.7 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ส่วนการปลูกข้าวนาปรังนั้นมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 47.9 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 68.6 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เมื่อถามถึงปริมาณที่ใช้พบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 9.2 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 20.8 ใช้มากกว่าที่ระบุไว้ในฉลาก และยังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 17.1 เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 6.3 ระบุว่าไม่แน่นอนและยังพบว่ายังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 23.0 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 26.4 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยไม่ได้รับคำแนะนำจากผู้อื่น

เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 39.1 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 49.1 เคยได้รับอันตรายจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยส่วนใหญ่ได้รับอันตรายในขณะฉีดพ่นสารเคมีฯ และหลังการฉีดพ่น เมื่อสอบถามถึงการตรวจสอบสุขภาพ ปรากฏว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 63.2 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 66.0 ไม่เคยตรวจสอบสุขภาพ

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ และไม่เป็นสมาชิกฯ โดยใช้ T-test

ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ปรากฏว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช แตกต่างจากเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไปของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนั้น ไม่มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตาม
โครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและ
กำจัดศัตรูพืชกับตัวแปรต่าง ๆ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
(Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)

7.1 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตาม โครงการพยากรณ์และเตือนการ
ระบาดของศัตรูข้าวกับตัวแปรต่าง ๆ

7.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และ
เตือนการระบาดของศัตรูข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติกับตัวแปร 6 ตัว คือทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เรื่องสารเคมี
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าว
สารเรื่องทั่ว ๆ ไป การเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการใช้
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามลำดับ และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปร 3 ตัวดังต่อไปนี้คือ อายุ
ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามลำดับ

7.1.2 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และ
เตือนการระบาดของศัตรูข้าวของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร 7 ตัว
ต่อไปนี้ตามลำดับคือ ทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้อง
กันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ
ไป ประสบการณ์การเจ็บป่วยเนื่องจากพิษภัยของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รายได้ และ
การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอายุ

7.2 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์
และเตือนการระบาดของศัตรูข้าวกับตัวแปรต่าง ๆ

7.2.1 ทัศนคติของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ที่มีต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
ตามโครงการพยากรณ์และเตือนระบาดของศัตรูข้าว มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยทางสถิติกับความรู้
เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทัศนคติที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรู
พืช พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และการเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป ตาม

ลำดับ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับประสบการณ์การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

7.2.2 ทักษะคิดของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ที่มีต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 7 ตัวคือ ความรู้เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รายได้ และการเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไปตามลำดับ

7.3 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ และเดือนระบาศศัตรูพืชกับตัวแปรต่าง ๆ

7.3.1 พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 7 ตัวตามลำดับคือ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป และรายได้ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบ อายุ ประสบการณ์การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและประสบการณ์การทำนาตามลำดับ

7.3.2 พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 8 ตัวตามลำดับคือ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารทั่ว ๆ ไป การเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและรายได้ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับ อายุ ประสบการณ์การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและประสบการณ์การทำนาตามลำดับ

7.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกับตัวแปรต่าง ๆ

7.4.1 ความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 9 ตัวต่อไปนี้ตามลำดับคือ ความรู้เกี่ยวกับ

การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ
ทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป ระดับการศึกษา ทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตาม
โครงการฯ การเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการใช้สารเคมี
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

7.4.2 ความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ไม่เป็น
สมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปร 5 ตัวต่อไปนี้ตามลำดับ คือ ความรู้เรื่องการป้องกัน
และกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทัศนคติต่อการ
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ระดับการศึกษา และพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรู
พืชตามโครงการฯ

7.5 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ที่มีต่อสารเคมีป้องกัน
และกำจัดศัตรูพืชกับตัวแปรต่าง ๆ

7.5.1 ทัศนคติของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรู
พืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 8 ตัวต่อไปนี้ตามลำดับคือ ความรู้
เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตาม
โครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้อง
กันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ
ไป การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และประสบการณ์การเจ็บป่วยเนื่อง
จากพิษภัยของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับประสบการณ์
การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และอายุ ตามลำดับ

7.5.2 ทัศนคติของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัด
ศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 9 ตัวต่อไปนี้คือ ทัศนคติต่อการ
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ
พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและ
กำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ระดับการศึกษา การเปิดรับ
ข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รายได้ และประสบการณ์การเจ็บป่วยเนื่องจากพิษภัย
ของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอายุ

7.6 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกับตัวแปรต่าง ๆ

7.6.1 พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 5 ตัวต่อไป้ตามลำดับคือทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับประสบการณ์การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

7.6.2 พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 2 ตัวต่อไป้ตามลำดับคือทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 8 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression analysis)

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาตัวแปรที่อธิบายความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตาม โครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้ดีที่สุด ผลปรากฏว่า

8.1 ตัวแปรที่อธิบายความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้ดีที่สุดคือ พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ รองลงมาคือ ทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และการเปิดรับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัว ดังกล่าวสามารถอธิบาย ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ได้ ร้อยละ 55.3

8.2 ตัวแปรที่อธิบายความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ดีที่สุดคือ พฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ รองลงมาคือ ทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งร่วมกันอธิบายความรู้เกี่ยวกับ

และกำจัดศัตรูพืชได้ดีที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ และ
พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งร่วมกันอธิบายทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและ
กำจัดศัตรูพืชได้ ร้อยละ 39.1

8.10 ตัวแปรที่อธิบายทัศนคติของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ซึ่งมีต่อสารเคมีป้องกัน
และกำจัดศัตรูพืชได้ดีที่สุด คือ ทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ และความรู้
เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ซึ่งร่วมกันอธิบายทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและ
กำจัดศัตรูพืชได้ ร้อยละ 26.7

8.11 ตัวแปรที่อธิบายพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่
เป็นสมาชิกฯ ได้ดีที่สุดคือ ทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งอธิบายพฤติกรรมการใช้
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ ร้อยละ 12.8

8.12 ตัวแปรที่อธิบายพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่
ไม่เป็นสมาชิกฯ ได้ดีที่สุดคือ ทัศนคติที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และการเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งร่วมกัน
อธิบายพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ ร้อยละ 9.1

ตอนที่ 9 การทดสอบสมมติฐาน

1. ยอมรับสมมติฐานที่ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกและเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก โครงการ
พยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าวมีความแตกต่างกันในด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม
การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

2. ปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกและเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก โครงการ
พยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว มีความแตกต่างกันในด้านพฤติกรรมเปิดรับข่าวสาร
เรื่องทั่ว ๆ ไป

3. ยอมรับสมมติฐานที่ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกและเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก โครงการ
พยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว มีความแตกต่างกันในด้านพฤติกรรมเปิดรับข่าวสาร
เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว

4. ปฏิเสธสมมุติฐานที่ว่า ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าวของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กับ อายุ รายได้ พฤติกรรมการรับข่าวสาร การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและ ประสบการณ์การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จากนั้น้อยมาตามลำดับตัวแปร

5. ยอมรับสมมุติฐานที่ว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

6. ยอมรับสมมุติฐานที่ว่า ทักษะคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะคติและพฤติกรรมการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการ พยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

7. ยอมรับสมมุติฐานที่ว่า พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กับความรู้ และทักษะคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้สรุปสาระสำคัญและอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สถานภาพหรือภูมิหลังของเกษตรกร

ผลการวิจัยพบว่า อายุโดยเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ต่ำกว่าอายุเฉลี่ย ของเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ส่วนด้านรายได้และการเป็นเจ้าของทรัพย์สินต่าง ๆ พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีรายได้และเป็นเจ้าของทรัพย์สินต่าง ๆ มากกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ นอกจากนี้พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ สมัครง่ายเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ มากกว่าเกษตรกรที่ไม่ เป็นสมาชิกฯ อาจสันนิษฐานได้ว่า ความแตกต่างด้านอายุ และรายได้มีผลต่อการเป็นสมาชิกกลุ่ม ต่าง ๆ ก็ได้ เนื่องจากข้อค้นพบของ สุนทนา นาคพงศ์ (2525 : 66) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการตัดสินใจเข้าร่วมกลุ่ม โครงการกองทุนยาประจำหมู่บ้านตำบลลาดกระทิง อำเภอสนมชัย เขตจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า อายุและภาวะการเป็นผู้นำในครอบครัวมีผลต่อการเข้าร่วมโครงการ กองทุนยา และผลงานวิจัยของเบญจมาศ วิชระเทวินทรกุล (2526: 72) ซึ่งศึกษาบทบาทของสื่อ และปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร: ศึกษาเฉพาะกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

จังหวัดนครปฐม ก็พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการสมัครเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และผลงานวิจัยของ รัศภูบาร์ ซิงห์ (Raghubar Singh, 1967 : 36) ซึ่งศึกษาการยอมรับปุ๋ยไนโตรเจนของเกษตรกรในรัฐอุตตราประเทศ ของอินเดีย พบว่า รายได้ ฐานะทางเศรษฐกิจการมีส่วนร่วมในสังคมมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม

2. พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร

ในด้านการเปิดรับข่าวสารทั่ว ๆ ไป พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มรับข่าวสารจากโทรทัศน์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุนัตรา เพชรบุรี (2526 : บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่าโทรทัศน์เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมมากและมีอิทธิพลต่อผู้ชมเพิ่มขึ้น เพราะให้ทั้งภาพและเสียงได้ในขณะเดียวกัน และยังก่อให้เกิดความสนใจสูงและสามารถทำสิ่งยากให้ง่ายต่อการเข้าใจได้ ส่วนรายการที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมดูมากที่สุดคือ รายการข่าวและข่าวเกษตรกรของสถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 7 อย่างไรก็ตามเกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังมีปัญหาในการรับข่าวสารจากโทรทัศน์ ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรครึ่งหนึ่งไม่มีโทรทัศน์เป็นของตนเอง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของปัญญา เมฆบุตร (2528 : 50-51) สื่อมวลชนที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มเปิดรับเป็นอันดับรองลงมาคือจากวิทยุ จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มคือ ประมาณ ร้อยละ 84.0 มีวิทยุเป็นของตนเอง เนื่องจากวิทยุเป็นสื่อมวลชนที่เข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง ราคาไม่แพงสามารถนำติดตัวไปได้ทุกหนทุกแห่งและไม่มีปัญหาเรื่องไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของโครงการสำรวจสื่อมวลชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527 : 6-10) และสอดคล้องกับ วิลเบอร์ ชรามม์ (Wilbur Schramm, 1973 : 125) นอกจากนี้ จากนี่ยังสอดคล้องกับรายงานการวิจัยเรื่องนิสัยการรับข่าวสารของประชาชนในหมู่บ้านชนบทของไทย พ.ศ.2519 ซึ่งจัดทำโดย แผนกอิสระวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ว่า "สื่อวิทยุเป็นสื่อที่เข้าถึงคนในชนบทได้มาก โดยที่ชาวชนบททุกระดับการศึกษาได้ใช้สื่อ ประเภทวิทยุอย่างเท่าเทียมกัน"

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับโทรทัศน์ในแง่ของของจุดมุ่งหมายในการเปิดรับสื่อแล้วพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มเลือกเปิดรับข่าวจากวิทยุมากกว่าโทรทัศน์ จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 60.8 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 58.5 เลือกเปิดรับข่าวจากวิทยุ ส่วนที่เปิดรับข่าวจากโทรทัศน์มีร้อยละ 46.1 และ 47.2 ตามลำดับ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจาก วิทยุเป็นสื่อที่รายงานเหตุการณ์ข่าวต่าง ๆ ได้เร็วที่สุด และ

มีข้อจำกัดทางด้านเวลาในการรับสารน้อยกว่าโทรทัศน์ ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยของแผนกอิสระวารสารศาสตร์ และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2519 : 49-50) และการวิจัยของสุพิศรา เพชรมณี (2526)

ส่วนหนังสือพิมพ์นั้นเป็นสื่อมวลชนที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มเปิดรับน้อยที่สุด สาเหตุก็เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย อ่านไม่ค่อยเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของปัญญา เมฆบุตร (2528 : 5) และจากผลการวิจัยพบอีกว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ระบุว่าอ่านหนังสือพิมพ์นั้น จะอ่านนาน ๆ ครั้งไม่แน่นอน ส่วนใหญ่จะไม่มีแบบแผนที่แน่นอนโดยจะพอใจหาซื้ออ่านหรือขยี้มจากญาติหรือบุคคลอื่นอ่านเป็นครั้งคราวมากกว่าจะบอกรับเป็นสมาชิก

ในด้านการเปิดรับข่าวเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช นั้นพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มได้รับข่าวสารดังกล่าว จากสื่อบุคคลมากกว่าสื่อมวลชน ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ โรเจอร์ส (Rogers) และเมเยน (Meyen) ซึ่งเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับสื่อที่ก่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการแพร่ความรู้และนวัตกรรมในประเทศโคลัมเบีย ในปี 2528 พบว่าอิทธิพลของสื่อบุคคลเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดในการก่อให้เกิดการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมและสอดคล้องกับงานวิจัยของกัลยา ทวีวิศิษฐ์ (2525 : บทคัดย่อ) เรื่องการศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสาร: การยอมรับวิธีการทำนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ของเกษตรกรอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรที่ยอมรับวิธีการทำนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ เปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคลมากกว่าสื่ออื่น ๆ

เกษตรกรทั้งสองกลุ่มระบุว่าได้รับข่าวสารเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อนบ้าน ผู้ใหญ่บ้าน-กำนัน เกษตรกรผู้นำและร้านค้าเอกชนตามลำดับ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับโรเจอร์ส (Rogers, 1960 : 399) ที่ว่า แนวทางที่นวัตกรรมหรือความรู้จะเผยแพร่ไปสู่เกษตรกรโดยผ่านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อนบ้าน ร้านค้าปลีก นั่นคือ ทั้งเพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ต่างก็เป็นสื่อที่นำความรู้หรือนวัตกรรมไปสู่เกษตรกร เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ สุวรรณ บัวทวน (2521 : บทคัดย่อ) ที่ว่าชาวนาได้รับข่าวสารความรู้จากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และเพื่อนบ้าน เป็นสำคัญ

สาเหตุที่เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มระบุว่าได้รับข่าวสารดังกล่าวจากเจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ก็คือ จังหวัดชัยนาทเป็นที่ตั้งของ

หน่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สังกัดกองป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และอีกสาเหตุหนึ่งก็คือ เกษตรกรจะให้ความเชื่อถือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ ด้วยเห็นว่าบุคคลดังกล่าวมีความรู้ความชำนาญในวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชัยฤกษ์ ไตลังคะ (2525 : 49) และผลการวิจัยของเพ็ญศรี วงศ์ลิโรจน์กุล (2528 : 108) ที่ว่าสื่อที่ให้ความรู้ความเข้าใจได้ดีที่สุดคือ สื่อบุคคล โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จะมีบทบาทอย่างมากเนื่องจากลักษณะที่น่าเชื่อถือของเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นเกษตรตำบล จนถึงระดับสูงขึ้นไป จัดว่าเป็นสื่อบุคคลที่ทรงอำนาจอย่างแท้จริงในการเป็นแหล่งให้ความรู้ความเข้าใจแก่เกษตรกร การให้ความรู้นั้นไม่เฉพาะในด้านการเกษตรแผนใหม่ การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การบำรุงรักษาพืชผล เจ้าหน้าที่เกษตรมีส่วนเอื้ออำนวยต่อการให้ความรู้ในประเด็นดังกล่าว ทศนิยม ศิริวรรณ (2522 : 63) ได้ยืนยันในประเด็นนี้ว่า --- เจ้าหน้าที่การเกษตรเป็นแหล่งให้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ที่สำคัญ โดยเฉพาะในเรื่องการใช้ชีวพันธุ์ดี การทำนาตามแผนใหม่ เกี่ยวกับการตกกล้า และการปักดำเป็นแถว การใช้ยากำจัดศัตรูพืชและการใช้ปุ๋ย ส่วนเกษตรกรนอกเขตชลประทาน แหล่งให้ความรู้เรื่องวิทยาการแผนใหม่ที่สำคัญคือเพื่อนบ้าน และวีรวรรณ กาญจนรังษี กล่าวถึงเกษตรกรว่า รับทราบข่าวสารและมีความรู้เรื่องชีวพันธุ์ใหม่ที่รัฐบาลให้ปลูกขยายพันธุ์ จากเพื่อนบ้าน กำนันผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรตามลำดับ

สื่อมวลชนที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม เรียงจากมากไปหาน้อย คือ วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ แม้ว่าโทรทัศน์จะมีประสิทธิภาพและมีอิทธิพลต่อผู้ชมได้มากกว่าสื่อมวลชนประเภทอื่น เพราะให้ทั้งภาพและเสียงได้ในขณะเดียวกัน และก่อให้เกิดความสนใจสูงและสามารถทำสิ่งยากให้ง่ายต่อการเข้าใจได้ก็ตาม แต่ปรากฏผลว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังระบุว่าได้รับข่าวสารดังกล่าวจากวิทยุมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีโทรทัศน์ในครอบครอง และมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาออกอากาศ และมีรายการจำกัดกว่ารายการวิทยุซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุภัตรา เพชรมณี (2526) ที่ว่าวิทยุเป็นสื่อมวลชนที่ให้ความรู้ด้านเกษตรกรรมสูงสุด เกษตรกรได้รับฟังความรู้ทางการเกษตรจากวิทยุมากกว่าโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ เพราะวิทยุมีรายการเกษตรอยู่หลายสถานี และออกอากาศบ่อย โดยเฉพาะเครื่องรับวิทยุมีราคาถูกลงสะดวกต่อการซื้อหา จึงทำให้เกษตรกรได้ยินได้ฟังอยู่เสมอและสอดคล้องกับงานวิจัยของปัญญา เมฆบุตร (2528 : 46) ที่ว่าโทรทัศน์นั้นออกอากาศในระยะเวลาสั้นมี

รายการจำกัด ส่วนหนังสือพิมพ์ยังไม่เป็นที่นิยมเพราะมีปัญหาเรื่องการอ่าน เช่น อ่านไม่เข้าใจ หาซื้อยากและมีเรื่องเกี่ยวกับการเกษตรน้อย

สำหรับการมีประสบการณ์ภายนอกสังคมนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มไม่ได้เดินทางไปไหน ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของเบญจมาศ วัชรเทวินทร์กุล ซึ่งทำการศึกษาถึงบทบาทของสื่อและปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรศึกษา เฉพาะกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรจังหวัดนครปฐมในปี 2526 ซึ่งพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ค่อยเดินทางออกนอกหมู่บ้านทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรซึ่งมีอาชีพทำนานั้นผูกพันอยู่กับที่ดินเป็นส่วนใหญ่ตั้งแต่เข้าจรดเย็น โอกาสที่จะได้พบปะหรือติดต่อกับบุคคลต่างถิ่นจึงมีน้อย

ส่วนระยะเวลาที่เกษตรกรว่างเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชคือเดือนเมษายน และพฤษภาคม ซึ่งเป็นเดือนที่เกษตรกรว่างจากการเก็บเกี่ยวหวานไผ่

3. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว

จากการคิดคะแนนเฉลี่ยในส่วนความรู้เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีความรู้ในระดับปานกลาง และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีความรู้ในระดับต่ำ ซึ่งก็ตรงกับสภาพเป็นจริงว่า เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ย่อมมีความรู้เกี่ยวกับโครงการฯ น้อย แต่สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ นั้นน่าจะมีความรู้สูงกว่านี้เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยน้อยก็เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับศัตรูธรรมชาติ และศัตรูข้าว กล่าวคือมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ และไม่เป็นสมาชิกฯ กว่าครึ่งหนึ่งเข้าใจผิดว่าหนอนทอใบข้าว หนอนกอข้าวซึ่งเป็นศัตรูข้าว นั้นเป็นศัตรูธรรมชาติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากได้รับความรู้ในการจำแนกประเภทแมลงน้อยมาก และไม่คอยคำนึงถึงประโยชน์ในการจำแนกแมลงศัตรูข้าว ว่ามีความจำเป็นและสำคัญอย่างไร อีกประการหนึ่งคือเกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่ม โดยเฉพาะเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ไม่สามารถระบุชนิดของแมลงศัตรูธรรมชาติ ทั้งนี้อาจเป็นความไม่ชัดเจนของการบัญญัติศัพท์ "ศัตรูธรรมชาติ" ซึ่งเกษตรกรเข้าใจว่า เป็นศัตรูข้าวซึ่งเกิดในธรรมชาติจึงไม่ทราบว่ามี ความแตกต่างจากศัตรูพืชอย่างไร

ส่วนแนวความคิดในเรื่อง "ระดับเศรษฐกิจ" ก็บ่งว่ายังมีปัญหาอยู่อย่างมาก เนื่องจากยังคงมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 34.5 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 84.9

ไม่สามารถระบุได้ว่าระดับเศรษฐกิจคืออะไร มีความสำคัญอย่างไร นอกจากนั้นเกษตรกรยังมีความรู้เรื่องแบบสำรวจศัตรูข้าว วิธีการนับศัตรูข้าว ส่วนของต้นข้าวที่ต้องสำรวจ ข้าวพันธุ์ต้านทานการระบาดของศัตรูข้าวและประโยชน์ของการสำรวจศัตรูข้าว ในระดับต่ำ สาเหตุที่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ยังคงมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวไม่ถูกต้องนั้นก็เนื่องจากความรู้ในเรื่องดังกล่าวเป็นความรู้ที่ค่อนข้างจะซับซ้อนยุ่งยากและเป็นของใหม่รวมทั้งอาจได้รับความรู้ในเรื่องดังกล่าวไม่เพียงพอ และเช่นเดียวกับคำว่าศัตรูธรรมชาติ คำว่า "ระดับเศรษฐกิจ" เป็นศัพท์เฉพาะหรือศัพท์ทางวิชาการ ดังนั้นเกษตรกรที่มีการศึกษาในระดับต่ำจึงเข้าใจไขว้เขวกับคำว่า ระดับเศรษฐกิจ โดยทั่ว ๆ ไปได้ เมื่อถามเกษตรกรถึงเรื่องระดับเศรษฐกิจเกษตรกรส่วนมากมักจะตอบว่าตนยากจนไม่มีเงิน ดังนั้นจึงน่าจะเปลี่ยนคำว่า ระดับเศรษฐกิจเป็น "ระดับการฉีดพ่นสารเคมี" ซึ่งเข้าใจได้ง่ายกว่า

ส่วนในด้านทัศนคติต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ นั้นพบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังคงมีทัศนคติในเรื่องดังกล่าวไม่ถูกต้องนัก กล่าวคือ เกษตรกรกว่าครึ่งของทั้งสองกลุ่มไม่เห็นว่าการระบาดของศัตรูธรรมชาติจะช่วยลดศัตรูข้าวได้ ทั้งนี้เนื่องจากไม่เคยเห็นแมลงศัตรูธรรมชาติทำลายศัตรูข้าวได้อย่างเห็นผลหรือทำลายได้อย่างราบคาบ และคิดว่าจำนวนแมลงศัตรูธรรมชาติมีไม่มากพอจะทำลายแมลงศัตรูข้าวได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการสรุปการสัมมนา Workshop on Strategic Planning and Message Design, Materials Development for Multi-Media Extension Campaign on Pest Surveillance System ซึ่งจัดขึ้นเมื่อวันที่ 19-29 ตุลาคม 2530 โดยกรมส่งเสริมการเกษตร

ในด้านพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ นั้นพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ มีการปฏิบัติตามโครงการในระดับปานกลาง ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ มีการปฏิบัติในระดับต่ำ ผลปรากฏว่ายังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 23.0 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 90.6 ไม่ได้ใช้แบบสำรวจศัตรูพืชในฤดูที่ผ่านมา เนื่องจากใช้ยาก นำติดตัวไปลำบาก และมีปัญหาในการกรอกแบบสำรวจเพราะมีการศึกษาน้อย รวมทั้งไม่เห็นประโยชน์ของการใช้แบบสำรวจผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ โรเจอร์ส (Rogers) ที่ว่าการยอมรับนวัตกรรมจะขึ้นอยู่กับประโยชน์เชิงเทียบของนวัตกรรม ความเข้ากันได้ ความยุ่งยากซับซ้อนความสามารถในการนำไปทดลองใช้ได้ ความสามารถสังเกตผลได้ ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยของ คลิฟลิน (Klivilin, 1960) ที่ว่าความยุ่งยากซับซ้อนของนวัตกรรมทางการเกษตรมีความสัมพันธ์

ในทางลบกับอัตราการยอมรับนวัตกรรมสูงกว่าคุณลักษณะด้านอื่น ๆ ของนวัตกรรม นอกจากนั้นในการวิจัยครั้งนี้ยังพบอีกว่ายังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 41.5 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 35.8 ยังคงใช้ข้าวพันธุ์อ่อนแอซึ่งเป็นข้าวพันธุ์ที่ปลูกกันมาแต่เดิม ไม่ยอมใช้ข้าวพันธุ์ต้านทานสาเหตุก็เนื่องจากคุ้นเคยกับข้าวพันธุ์เก่าและคิดว่าพันธุ์ที่ใช้ดีอยู่แล้ว ไม่อยากเปลี่ยนแปลงและยังขาดความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ต้านทานด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวีรวรรณ กาญจนรังสี ซึ่งศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับข้าวพันธุ์ปรับปรุงใหม่ของเกษตรกร ในอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ในปี 2520 พบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ใหม่มีเพียงเล็กน้อย ส่วนใหญ่ยังคงปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง หรือพันธุ์ที่รัฐบาลเลิกส่งเสริมแล้ว เหตุที่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองก็เพราะ ปลูกตามบรรพบุรุษที่เคยปลูกมานานแล้ว และรู้สึกว่าการบริโภคอร่อย ซึ่งก็สอดคล้องกับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการยอมรับนวัตกรรมซึ่ง ฟรานซิส อาร์ แอลเลน (Francis R. Allen, 1971) เสนอไว้ก็คือ ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาซึ่งเกิดจากการที่บุคคลเคยชินกับแผนชีวิตอย่างเก่าการปฏิบัติอย่างเก่าเนื่องจากรู้สึกว่าการเดิมดีแล้วไม่อย่างเปลี่ยนแปลง

4. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ในด้านความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม มีความรู้ในระดับปานกลาง

ปัญหาที่สำคัญในเรื่องความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มก็คือ ไม่สามารถระบุชื่อสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของวิเชียร ณัฐวัฒนานท์ (2524 : 36) ที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบชื่อยาที่ใช้กำจัดศัตรูพืช ซึ่งนับเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่ง ส่วนความรู้เกี่ยวกับพิษภัยจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่า ยังมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 30.9 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 39.6 ไม่ทราบว่าสารเคมีแต่ละชนิดมีระดับความเป็นพิษต่างกัน เมื่อสอบถามถึงพิษตกค้างของสารเคมีฯ เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มระบุได้ว่าถูกว่าพิษจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชสามารถตกค้างในเนื้อสัตว์ ผักและผลไม้ได้ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้สัมผัสกับสารเคมีที่ฉีดพ่นโดยตรง แต่มีส่วนน้อยที่ทราบว่าสารพิษจะตกค้างในไข่ น้ำนมสัตว์และน้ำนมมารดาได้ อาจเป็นเพราะเห็นไม่ได้สัมผัสโดยตรงและไม่น่าจะซึมผ่านเปลือกไข่รวมทั้งไม่เข้าใจว่าสารเคมีจะไปตกค้างอยู่ในน้ำนมมารดาได้อย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเกษม น้อยน้ำใส (2530 : 111) นอกจากนั้นยังมีเกษตรกรน้อยมากคือ มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ เพียงร้อยละ 4.6 และไม่มีเกษตรกรที่ไม่

เป็นสมาชิกฯ รายใด ทราบว่าการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและทำลายศัตรูธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูพร เครือตราฐ (2528 : 95) ซึ่งพบว่าเกษตรกรขาดความรู้เรื่องผลกระทบของวัตถุมีพิษเพื่อการเกษตรที่มีต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มยังขาดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่เหลือใช้ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเกษม น้อยน้ำใส (2530 : 111) ซึ่งพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสารเคมี ที่ผสมเหลือ คือ เกษตรกรจะนำไปฉีดพ่นซ้ำที่เดิมให้หมด

เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชนั้นพบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ต้องต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง

เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มเชื่อว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของกองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2527 : 39) เกี่ยวกับการสำรวจสารพิษตกค้างจากการเกษตรในบริเวณลุ่มน้ำท่าจีน พ.ศ. 2523-2524 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นว่าจำเป็นต้องใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชส่วนทัศนคติที่ไม่ถูกต้องอีกประการหนึ่งที่พบจากการวิจัยก็คือเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 36.9 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 65.4 เห็นด้วยกับการใช้สารเคมีชนิดครอปจังก์วาลหรือการใช้สารเคมีหลายชนิดรวมกัน ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกษม น้อยน้ำใส (2530 : 112) ซึ่งทำการศึกษาความรู้ ทัศนคติของเกษตรกรต่อการใช้ การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรยังคงมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องในเรื่อง การนำสารเคมีฯ หลาย ๆ ชนิดมาผสมเข้าด้วยกัน นอกจากนี้จากการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่ามีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 51.1 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ถึงร้อยละ 88.7 มีทัศนคติไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการฉีดพ่นสารเคมีฯ กล่าวคือ เห็นด้วยกับว่าควรฉีดพ่นสารเคมีฯ ทันทีที่เกิดการระบาดของศัตรูพืช

ในด้านพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มใช้สารเคมีฯ ในการปลูกข้าวนาปีและนาปรัง โดยสารเคมีส่วนใหญ่ที่ใช้ ชื้อจากบริษัทห้างร้านเอกชน และตนเองจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีฯ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2527 : 39)

เกี่ยวกับสารพิษตกค้างจากการเกษตรในบริเวณลุ่มน้ำท่าจีน พ.ศ. 2523-2524 พบว่า ยาฆ่าแมลงที่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้นั้นซื้อมาด้วยตนเองและเวลาใช้จะใช้ในปริมาณสูงกว่าที่ระบุไว้ในฉลาก

จากคำแนะนำในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพจำนวน 22 ข้อ นั้น ปรากฏว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติตาม 7 ข้อ ซึ่งได้แก่การสวมรองเท้าขณะฉีดพ่น สวมถุงมือเวลาฉีดพ่น ล้างผิวหนึ่งทันทีเมื่อสารเคมีฯ หกราด ไม่สูบบุหรี่ ดื่มน้ำขณะฉีดพ่น หยุดฉีดพ่นสารเคมีฯ เมื่อลมแรง ไม่ทิ้งน้ำล้างอุปกรณ์การฉีดพ่นลงในแหล่งน้ำ และไม่เก็บสารเคมีฯ โดยไม่ระวังเด็กและสัตว์เลี้ยง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิศิษฐ์ วัชรเทวินทร์กุล (2523 : 111) ในเรื่องการศึกษาเกี่ยวกับการใช้วัตถุมีพิษ พบว่า ไม่มีเกษตรกรรายใดเก็บสารเคมีอย่างมิดชิด และสอดคล้องกับผลการวิจัย ของอัญชลี พรหมพลอย (2525 : 65) ซึ่งศึกษาความรู้และวิธีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า เกษตรกรกว่าครึ่งไม่ได้สวมถุงมือเวลาฉีดพ่นสารเคมีฯ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของคงศักดิ์ ธาตุทองและคณะ (2529 : 2) เกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงของเกษตรกรหมู่บ้านโหล่น อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิพบว่า ขณะพ่นยาฆ่าแมลง เกษตรกรร้อยละ 74.0 ไม่สวมรองเท้า และร้อยละ 91.0 ไม่สวมถุงมือ เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่เกษตรกรไม่สวมรองเท้าขณะฉีดพ่นก็เนื่องจากหากสวมรองเท้าแล้วจะเดินในนาไม่ได้ และสาเหตุที่ไม่สวมถุงมือก็เนื่องมาจากกลิ่นทำให้หิบบวมอุปกรณ์ไม่สะดวก

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 39.1 และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ร้อยละ 49.1 ได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยส่วนใหญ่แพ้สารเคมีฯ ในขณะฉีดพ่นและหลังการฉีดพ่นสารเคมีฯ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชูพร เครือตราชู (2528 : 94) และผลการวิจัยของสมชาติ มีทรัพย์ (2529 : บทคัดย่อ)

5. การเปรียบเทียบ พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ

จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ จะมีคุณลักษณะข้างต้นสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ

ได้รับการอบรมเรื่องดังกล่าวจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ ผิดกับเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ ซึ่งไม่ได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้โดยตรงจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อนุสรณ์ ศิริลักษณ์ (2521 : 3-51) ซึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของสื่อเฉพาะกิจในการให้ การศึกษาเรื่องการวางแผนครอบครัว โดยวัดความรู้ของชาวบ้านก่อนและหลังให้ความรู้ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับโรเจอร์ส (Rogers, 1971 d : 185-189) ที่ว่า ผู้รับนวัตกรรมเร็วกว่าที่จะมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากว่า เข้าถึงสื่อบุคคล สื่อมวลชนและแสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมมากกว่า และมีแนวโน้มที่จะเป็นสมาชิกของระบบสังคม มากกว่าผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมช้า และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วันชัย ฐานะวังน้อย (2526 : 56) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารและการยอมรับนวัตกรรมของชาวบ้านใน โครงการเตาแก๊สมูลสัตว์ ตำบลท่าข้าม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า การเข้ารับการ อบรมมีความสัมพันธ์กับความรู้และการยอมรับนวัตกรรม

6. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคิด และ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการ ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ กับตัวแปรต่าง ๆ

จากผลการวิจัยตัวแปรอิสระต่อไปนี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

6.1 อายุจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป และพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร เรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุมาลี อารยางกูร (2518 : 70) ซึ่งศึกษาเรื่องปัจจัยการสื่อสารที่มีผลต่อการ ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่าง ปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ในทางตรง กันข้ามกับความรู้ ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัญชลี พรหมพลอย (2528 : บทคัดย่อ) ที่ ว่าอายุนั้นมีความสัมพันธ์กับความรู้ ส่วนผลการวิจัยที่ว่าอายุมีความสัมพันธ์กับทัศนคตินั้นก็สอดคล้อง กับประภาเพ็ญ สุวรรณ (2528 : 8) ซึ่งได้กล่าวถึงเรื่องทัศนคติกับอายุไว้ว่า ผู้ที่อายุน้อย

พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตามสังคมและการเปลี่ยนแปลงตามสังคมนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนทัศนคติและที่
ว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเข้าร่วมโครงการกองทุนยา และอายุมีความสัมพันธ์กับการเปิด
รับข่าวสารนั้นสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปรียานุช ตั้งตรงฤทัย (2527) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับระบบ
ของรายการวิทยุการเกษตร และลักษณะกลุ่มผู้ฟังในจังหวัดภาคกลาง โดยศึกษาเฉพาะสถานีวิทยุ
ม.ก.บางเขน พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการรับฟังรายการ

6.2 ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัด
ศัตรูพืชตามโครงการฯ ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทัศนคติต่อสารเคมีป้องกัน
กำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่ว ๆ ไป ผลการวิจัยที่ว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับ
ความรู้นั้นสอดคล้องกับงานวิจัยของชูพร เครือตราชู (2528 : 97) ที่ว่าเกษตรกรมีระดับการศึกษา
ต่างกัน จะมีความรู้ต่อการใช้วัตถุเคมีเพื่อการเกษตรต่างกัน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ
นันทนา บุญรอด (2528 : 89) ซึ่งพบว่าระดับการศึกษาที่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับการใช้วัตถุเคมี
ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคตินั้นก็สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ
เกษม น้อยน้ำใส (2530 : 113)

6.3 รายได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตาม
โครงการฯ ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรู
พืชตามโครงการฯ ทัศนคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเปิดรับข่าวสารเรื่องทั่วไป ผล
การวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้ยอมรับนวัตกรรมที่โรเจอร์ส (Rogers, 1971 d :
185-189) ซึ่งเสนอไว้ว่า ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมเร็วกว่าจะมีรายได้หรือทรัพย์สินที่มีมูลค่ามากกว่าผู้ที่
ยอมรับนวัตกรรมช้า นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงก็คือ ผู้ที่มีฐานะดีกว่าย่อมมี
โอกาสดีกว่าในการแสวงหาความรู้ การเปิดรับข่าวสาร

6.4 ประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้เรื่องการป้องกัน
กำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ การเปิดรับข่าวสาร
ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัญชลี พรหมพลอย (2528 : บทคัดย่อ) ซึ่งอาจ
สันนิษฐานได้ว่าผู้ที่ทำนามาเป็นเวลานานปีแล้วไม่สนใจที่จะรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตาม
โครงการฯ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่เพิ่งจะเข้าไปได้ไม่กี่ปี ผิดกับผู้ที่ทำนาในระยะเวลาที่สั้นกว่าอาจต้อง
การรับสิ่งใหม่ ๆ ไปปฏิบัติและอีกประการหนึ่งผู้ที่ทำนามานานกว่ามักไม่ค่อยชอบเปลี่ยนแปลงเนื่อง
มาจากความเคยชิน

6.5 ประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัญชลี พรหมพลอย (2528 : บทคัดย่อ)

6.6 การเปิดรับข่าวสารมีผลต่อความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทักษะคิดต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับที่คอลิน เชอริ (Colin Cherry, 1978 : 17) กล่าวไว้ว่าการสื่อสารนั้น คือการกระทำเพื่อการแบ่งปันข่าวสาร (An act of sharing) ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันและจะนำไปสู่การตัดสินใจและกระทำกิจกรรมที่ประสานสอดคล้องกัน และสอดคล้องกับโรเจอร์ส (Rogers, 1953 a : 49) ที่ว่าผลของการสื่อสารที่สำคัญมี 3 ประการคือ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่แสดงออก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุมาลี อารยางกูร (2528 : 94) เรื่องปัจจัยการสื่อสารที่มีผลต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยของเกษตรกร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า การเปิดรับสื่อต่าง ๆ ของเกษตรกรที่มีทิศทางเดียวกันกับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย

6.7 การเข้ารับการอบรมเรื่องการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ทักษะคิดต่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และทัศนคติต่อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิคินัย กระแสอินทร์ (2518 : 70) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียนของเกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมมีแนวโน้มจะยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียนมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วันชัย ฐานะวังน้อย (2526 : 56) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารและการยอมรับนวัตกรรม พบว่า การเข้ารับการอบรมมีความสัมพันธ์กับความรู้และการยอมรับนวัตกรรม ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าเมื่อเข้ารับการอบรมบ่อยครั้งจะเป็นการขยายความรู้และโลกทรรศน์ของผู้ที่เข้ารับการอบรมให้กว้างขึ้น ทำให้รู้และเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ดีขึ้น

ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น ๆ

6.8 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว จากผลการวิจัยพบว่า ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนอกจากนั้น พบว่า ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับที่โรเจอร์ส (Rogers, 1953 a : 49) กล่าวไว้ว่าการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะและพฤติกรรมจะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่อง กล่าวคือ เมื่อผู้รับสารได้รับข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม จะก่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น และการเกิดความรู้ขึ้นนี้ จะมีผลทำให้เกิดทัศนคติเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น และขั้นสุดท้ายก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งก็สอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรม (Theories of Attitude and Behavior Change) ของฟิลิป จี ซิมบาโด (Phillip G. Zimbardo, 1977 : 45-53) ซึ่งกล่าวไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติขึ้นอยู่กับ ความรู้ เมื่อเกิดความรู้ขึ้น ทัศนคติก็จะเปลี่ยน เมื่อทัศนคติเปลี่ยนก็จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชื่อมโยงต่อกัน

7. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression analysis) เพื่อหาตัวแปรที่อธิบายความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ได้ดีที่สุดนั้น พบว่า ตัวแปรที่อธิบายความผันแปรหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มได้ดีที่สุดคือ ทักษะ และความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาไว้และสอดคล้องกับโรเจอร์ส (Rogers, 1963 d : 49) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ และทัศนคติจะมีผลต่อพฤติกรรมกล่าวคือเมื่อมีความรู้ และทัศนคติที่ดีขึ้นก็จะมีพฤติกรรมเกิดขึ้น

และจากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่อธิบายความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มได้ดีที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตามโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว ทั้งนี้เนื่องจาก การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน

และกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯนั้นจะรวมความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชไว้ด้วย ดังนั้นเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ จึงจะมีความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน

จากผลการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่าสำหรับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกฯ นั้นยังมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามโครงการฯ และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว รวมทั้งการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพอใจ เนื่องจากเกษตรกรยังมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องอยู่หลายประการ ซึ่งอาจสรุปได้ว่า เกษตรกรมีอัตราการยอมรับปฏิบัติตามโครงการฯ ในระดับต่ำ

เนื่องจากจุดประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้คือ นำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ และกระตุ้นให้เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกฯ โครงการฯ นั้นเกิดความตื่นตัวสมัครเข้าเป็นสมาชิกฯ รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา และช่องสารที่เหมาะสมกับสภาพภูมิหลังของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนอื่นควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายเสียก่อน จากผลการวิจัยพบว่า สมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีอายุระหว่าง 21-39 ปี เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ช่วงอายุระหว่าง 40-54 ปี และอายุต่ำกว่า 14 ปี มากเป็นอันดับสาม จากการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมพบว่า เกษตรกรที่อายุน้อยมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่ดีกว่าเกษตรกรที่สูงอายุ ดังนั้นจึงควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับโครงการฯ ให้แก่เกษตรกรในช่วงอายุ 21-39 ปี ซึ่งมีโลกทัศน์ที่กว้างขวางกว่าคนสูงอายุ แต่เนื่องจากเกษตรกรดังกล่าวมีระดับการศึกษาและสถานะทางสังคมต่ำ จึงควรพิจารณาตรงนี้ไว้ด้วยว่าการที่จะให้เกษตรกรที่ผู้รับต้องจ่ายเงินเพิ่มนั้น อาจจะมีปัญหาในการยอมรับได้ เช่น หากเกษตรกรต้องเสียเงินซื้อเครื่องป้องกันร่างกายเวลาฉีดพ่นสารเคมีฯ หรือต้องเสียเวลาเพิ่มมากขึ้นในการปฏิบัตินั้นก็มิโอกาสที่เกษตรกรจะไม่ยอมรับนวัตกรรม ดังนั้นในขั้นแรกจึงควรให้ความรู้ และแนะนำการปฏิบัติที่ค่อนข้างง่ายไม่สับสน และไม่

ขัดกับวิถีชีวิตเดิมของเกษตรกรอย่างหน้ามือเป็นหลังมือ ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรมีแนวโน้มจะไม่ยอมรับนวัตกรรมซับซ้อนยุ่งยากและขัดกับวิถีชีวิตเดิม

จากผลการวิจัย พบว่า สื่อที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร ทั้งสองกลุ่มมากที่สุดคือ สื่อบุคคล ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อนบ้าน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ตามลำดับ ส่วนสื่อมวลชนนั้นเกษตรกรทั้งสองกลุ่มระบุว่า ได้รับจากวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ตามลำดับ และมีสอบถามเกษตรกรทั้งสองกลุ่มถึงสื่อที่ต้องการได้รับข่าวสารเรื่องดังกล่าวก็ปรากฏว่าเกษตรกรต้องการได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืชเป็นอันดับหนึ่งเช่นกัน

ดังนั้นสื่อบุคคลจึงเป็นสื่อที่มีอิทธิพลหรือมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และข่าวสารต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของสื่อบุคคลยังมีอยู่คือ ไม่สามารถกระจายข่าวสารในวงกว้างที่เดียวได้ จึงควรใช้สื่อมวลชนเข้ามาร่วมด้วย ในรูปแบบที่เรียกว่า สื่อผสม (Integrated Media) โดยใช้สื่อบุคคลร่วมกับสื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อเฉพาะกิจ เช่น การอบรม เป็นต้น จากผลการวิจัยพบว่าการอบรมเป็นช่องทางหนึ่งที่มีผลต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของเกษตรกรเป็นอย่างดี ดังนั้นจึงควรจัดการอบรมแก่เกษตรกรด้วยในเวลาที่เหมาะสม จากข้อมูลที่ได้ พบว่าเกษตรกรว่างเข้ารับการอบรมในเดือนเมษายน และพฤษภาคม ซึ่งเป็นระยะหลังการเก็บเกี่ยว

นอกจากสื่อดังกล่าวแล้ว เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือเจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืชควรใช้ระบบ T & V System (Training and Visiting System) โดยเวลาที่ออกเยี่ยมเกษตรกรควรเป็นช่วงฤดูเพาะปลูกเนื่องจากในช่วงนั้นเกษตรกรต้องการคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ซึ่งจะช่วยแนะนำในการจำแนกประเภทแมลง และการใช้แบบสำรวจได้เป็นอย่างดี การออกไปเยี่ยมเกษตรกรบ่อย ๆ ในช่วงดังกล่าวจะช่วยเพิ่มทักษะในการจำแนกศัตรูพืชและการใช้แบบสำรวจให้แก่เกษตรกรไปด้วยในตัว

ในช่วงเวลาที่เกษตรกรไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้นั้น สื่อมวลชนจะมีประโยชน์ในการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างดี รวมทั้งสามารถใช้เป็นสื่อเสริมที่ช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรไม่ล้าสมัยปฏิบัติตามโครงการฯ เช่น เตือนว่า แมงมุมมีประโยชน์โปรดรักษา หรือฉีดพ่นยาเมื่อถึงระดับเศรษฐกิจทุกชีวิตจะปลอดภัย เป็นต้น

ควรตระหนักไว้ประการหนึ่งว่า ไม่มีสื่อชนิดใดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้และ โน้มน้าวใจในตัวเองเพียงสื่อเดียว ดังนั้นการใช้สื่อผสมจึงเป็นสิ่งที่ควรทำ

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าสื่อบุคคลมีบทบาทสำคัญยิ่งในการถ่ายทอดความรู้ และมีผลต่อการยอมรับ
 นวัตกรรม ดังนั้นผู้ที่รับหน้าที่ผู้สื่อสารหรือผู้ส่งสารนั้นจะต้องมีทักษะในด้านการสื่อสารเพื่อสามารถ
 ชักจูงใจหรือโน้มน้าวใจให้เกษตรกรตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
 อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถให้ความรู้และคำแนะนำในเรื่องดังกล่าวแก่เกษตรกร
 ได้อีกด้วย

เจ้าหน้าที่ที่จะให้การอบรม เจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช และเจ้าหน้าที่ส่งเสริม
 การเกษตรควรได้รับการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การมีมนุษยสัมพันธ์ และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม ซึ่งรวมถึงการมี
 ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
2. ทักษะในการโน้มน้าวใจ
3. เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม
4. รู้จักเลือกเวลาที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน และพบนะกับเกษตรกร
5. มีทัศนคติที่ดี หรือถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูก
 ต้องปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

6. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสังคมและการทำงานของเกษตรกร
 7. ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ได้
 8. ทักษะเบื้องต้นในการสื่อสารและการฝึกอบรม
- สำหรับเนื้อหาที่จะถ่ายทอดสู่เกษตรกรนั้นควรดัดแปลงให้ง่ายเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจถึงวัตถุประสงค์หลักในการเผยแพร่แนวคิดใหม่หรือนวัตกรรมใน
 เนื้อหาของสารที่จะถ่ายทอดแก่เกษตรกรมีดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติ
2. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน
3. ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ในการจำแนกศัตรูพืช
4. ความรู้เกี่ยวกับโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว
5. ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
6. ความรู้เกี่ยวกับศัตรูพืชแต่ละชนิด
7. ความรู้เกี่ยวกับข้าวพันธุ์ต้านทานรวมทั้งประโยชน์ของการใช้ข้าวพันธุ์ต้านทาน

8. ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
9. เนื้อหาที่จะช่วยสร้างเสริมความรู้สึกรับผิดชอบต่อสังคม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรยอมสมัครเข้าเป็นสมาชิกโครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว
2. ควรศึกษาถึงคุณลักษณะของเจ้าหน้าที่หน่วยปราบศัตรูพืช หรือคุณลักษณะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ที่เกษตรกรต้องการ
3. ควรหรือประเมินสถานการณ์และศักยภาพการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่โครงการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช เพื่อจะได้ทราบปัญหาในการปฏิบัติงานและข้อมูลที่เป็นในการปรับปรุงการดำเนินงานการฝึกอบรม รวมทั้งควรศึกษาการใช้สื่อของเจ้าหน้าที่ฯ ในการเผยแพร่ความรู้ตามโครงการฯ ด้วย
4. คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เกษตรกรนั้น ควรใช้ภาษาที่ง่าย ซึ่งจะช่วยให้ผู้สัมภาษณ์และเกษตรกรเข้าใจประเด็นของคำถามได้ดียิ่งขึ้น