

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจปัจจัยสังคม เศรษฐกิจและการสื่อสารที่มีผลต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ศึกษาเฉพาะเกษตรกรสวนส้ม อำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งจากสถิติพบว่า 3 อำเภอดังกล่าวมีการประกอบอาชีพสวนส้มกันมากกว่าอำเภออื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อแสวงหาแนวทางในการกระตุ้นให้เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยขึ้น มีประสิทธิภาพขึ้น และประหยัดมากขึ้น เพื่อสำรวจปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และการเปิดรับข่าวสารของเกษตรกรสวนส้ม เพื่อสำรวจความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสวนส้ม เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจและการสื่อสาร กับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรสวนส้มในเขตอำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี และอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นอำเภอที่มีการทำสวนส้มมากกว่าอำเภออื่น ๆ ทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 196 ราย โดยคิดเป็นร้อยละ 25 โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) จากจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 795 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ หลังจากเก็บข้อมูลแล้วจึงนำมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS_x/PC_x (Statistical Package for Social Science) เพื่อหาค่าความถี่ร้อยละ และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร กับความรู้ ทัศนคติ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใช้สถิติ T-test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ ANOVA และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

(Multiple Regression Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise) เพื่อหาตัวแปร
ที่อธิบายความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ ของเกษตรกรสวนส้ม ซึ่งแยกเป็นตอนย่อย ๆ คือ

ตอนที่ 1.1 ข้อมูลพื้นฐานทางปัจจัยสังคม

เกษตรกรสวนส้มกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นชาย อายุเฉลี่ย 44.5 ปี จบการศึกษาระดับประถม 1-4 ขนาดของครอบครัวมีสมาชิกประมาณ 5-6 คน สมาชิกประมาณ 1-3 คน จะทำสวนส้ม และจ้างแรงงานมาทำสวนส้มประมาณ 21 คนขึ้นไป เกษตรกรส่วนใหญ่จะพบปะหรือติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ 1-3 ครั้งต่อปี และไม่เป็นสมาชิกของกลุ่มใด ๆ เลย จะมีเข้าร่วมกลุ่มอยู่บ้างก็เป็นจำนวนน้อย

ตอนที่ 1.2 ข้อมูลพื้นฐานปัจจัยทางเศรษฐกิจ

ในด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกรสวนส้ม ส่วนใหญ่มีพื้นที่ในการทำสวนส้มประมาณ 51-100 ไร่ และมีบางรายแบ่งพื้นที่จากการทำนาทดลองทำสวนส้มประมาณ 11-20 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเอง และมีเพียงบางส่วนเช่าพื้นที่ในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรส่วนใหญ่เสียค่าใช้จ่ายประมาณ 50,001 ถึง 100,001 บาท ต่อปี รายได้จากการทำสวนส้มส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 200,000 ขึ้นไปถึง 1,000,000 บาท ต่อปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพสวนส้มเพียงอย่างเดียว มีจำนวนน้อย (ประมาณร้อยละ 4) ที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ อีกเป็นอาชีพรอง และพบว่า รายได้จากอาชีพอื่น ๆ ของเกษตรกรประมาณ 650-2,000 บาท ต่อเดือน ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน เนื่องจากเกษตรกรจะชำระหนี้หมดหลังจากเก็บผลผลิตภายในหนึ่งปี คิดเป็นร้อยละ 82.1 และส่วนน้อยที่มีหนี้สิน

กับพ่อแม่ ญาติ เพื่อน ร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พ่อค่านายทุน ชกส. ธนาคาร สหกรณ์
เพื่อการเกษตร

ตอนที่ 1.3 ข้อมูลพื้นฐานประสบการณ์ของเกษตรกร ในการทำสวนส้ม และการใช้
สารเคมีที่ผ่านมา

เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพสวนส้มมาก่อนแล้ว
ในพื้นที่ปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 42.4 เนื่องจากเป็นอาชีพมาตั้งแต่บรรพบุรุษ เกษตรกรลงมือ
ทำสวนส้มในพื้นที่ปัจจุบันประมาณ 10-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.9 ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้
สารเคมีและใช้มาตั้งแต่เริ่มปลูกส้ม มาจนถึงปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 88.3 และไม่เคยมิได้
รับผลเสียจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูส้ม มีบางส่วนเท่านั้นที่ได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัด
ศัตรูพืช ได้แก่ เกิดอาการแพ้กับตัวเกษตรกรผู้ฉีดพ่น และใช้สารเคมีไม่ได้ผลตามที่ต้องการ
สารเคมีที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบัน เรียงตามลำดับชื่อทางการค้า ได้แก่ ไคเมท
ไฮเอท โมโนโครโทฟอส อะโซดิน ไฮเมท์ แลนเนท และยังมีชนิดอื่น ๆ บ้างเล็กน้อย
แมลงศัตรูส้มที่สร้างปัญหาให้เกษตรกร เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ หนอนเจาะซั้ว
เปลี้ยไฟ หนอนแก้ว หนอนผีเสื้อ ไวแดง หนอนซอนใบและชนิดอื่น ๆ อีกเล็กน้อย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับข่าวสารและการเปิดรับข่าวสารของเกษตรกรสวนส้ม

เกษตรกรส่วนใหญ่ เฉลี่ยร้อยละ 89.8 ไม่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ สถานที่
ที่เกษตรกรไปบ่อยที่สุดคนสัปดาห์หนึ่ง ๆ ได้แก่ ร้านขายยาปราบศัตรูพืช ตลาด สวนส้มอื่น ๆ
นอกตำบล ร้านกาแฟ วัด ตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับเรื่องการเกษตร
ทั่ว ๆ ไป และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูส้ม แต่ไปอบรมน้อยกว่า 5 ครั้งต่อปี ซึ่งคิดเป็น
ร้อยละ 78.1 สื่อที่เข้าถึงเรื่องการใช้สารเคมีได้แก่ เจ้าหน้าที่เกษตร เพื่อนบ้านและ
เจ้าของร้านขายยาปราบศัตรูพืช ตามลำดับ ซึ่งได้รับข่าวสารดังกล่าวจากเจ้าหน้าที่เกษตร
ปีละ 1-3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 62.2

หนังสือพิมพ์ เกษตรกรส่วนใหญ่ อ่านหนังสือพิมพ์เกือบทุกวัน และชอบอ่านข่าวทั่ว ๆ ไปมากที่สุด รองลงมาคือ ข่าวเกี่ยวกับเกษตรกร

วิทยุ เกษตรกรส่วนใหญ่ฟังวิทยุบ่อยมาก ทุกวันและเกือบทุกวัน รายการวิทยุที่ชอบฟัง ได้แก่รายการทั่ว ๆ ไป (รายการธรรมะ รายการเพลง รายการข่าวชาวบ้าน ฯลฯ) และรองลงมาคือรายการเกี่ยวกับการเกษตร

โทรทัศน์ เกษตรกรส่วนใหญ่ชอบดูโทรทัศน์ช่อง 7 มากที่สุด และรายการที่ชอบดูเรียงตามลำดับดังนี้ รายการข่าว รายการเพื่อเกษตรกร รายการละคร และรายการอื่น ๆ (เกมส์โชว์ เพลง สารคดี ฯลฯ)

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 3.1 ความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้เรื่องการใช้สารเคมีถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 76.2 ได้แก่เรื่อง การเลือกใช้สารเคมี ประสิทธิภาพของสารเคมี การใช้เครื่องมือในการฉีดพ่นสารเคมี ช่วงเวลาในการฉีดสารเคมี การปฏิบัติตนในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมี ก่อนและหลังจากฉีดพ่นสารเคมีแล้ว สถานที่เก็บสารเคมี อันตรายจากสารเคมี

เกษตรกรบางส่วนมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวไม่ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 23.8 ได้แก่เรื่องระยะเวลาในการฉีดพ่นสารเคมี วิธีปฏิบัติตนในการผสมสารเคมี เกษตรกรมักไม่สวมถุงมือ การเก็บสารเคมีที่ผสมแล้วไว้ใช้อีกในครั้งต่อไป ซึ่งที่จริงแล้วจะต้องเทลงหลุมกลบให้เรียบร้อย

ตอนที่ 3.2 ทักษะในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ ในพื้นที่ ที่ทำการวิจัย มีทัศนคติไม่ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 48.5 ได้แก่ในเรื่องการเผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้สารเคมี ซึ่งเกษตรกรคิดว่าไม่จำเป็น สถานที่ที่ใช้ผสมสารเคมี สารเคมีที่ใช้ร่วมกันหลาย ๆ ชนิด จะมีประสิทธิภาพดีกว่าการใช้สารเคมีชนิดเดียว เกษตรกรเชื่อว่าสารเคมีนั้นมีประโยชน์มากกว่าโทษ และเข้าใจผิด ๆ

ว่าสารเคมีที่ฉีดพ่นส้ม ไม้มีอันตรายต่อผู้บริโภคส้ม

เกษตรกรเป็นบางส่วน เฉลี่ยร้อยละ 30.6 มีทัศนคติถูกต้อง และ
เฉลี่ยร้อยละ 20.84 ไม้มีความคิดเห็นในเรื่องนี้เลย

ตอนที่ 3.3 การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกต้องตาม
วิธี เฉลี่ยร้อยละ 61.7 ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกับเกษตรกรที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องวิธี เฉลี่ยร้อยละ
39.3 เรื่องเด่น ๆ ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติผิด คือ ระยะเวลาในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัด
ศัตรูพืช เกษตรกรจะฉีดพ่นตามความคิดของเกษตรกรเอง โดยดูจากศัตรูพืช เพื่อนบ้าน และ
ปฏิบัติตามกัน ขณะที่ทำการฉีดพ่นสารเคมี เกิดหัวฉีดอุดตัน เกษตรกรจะใช้มือเปล่าหยิบไม้มา
แทง โดยไม่สวมถุงมือ

ตอนที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับปัจจัยสังคม เศรษฐกิจและการสื่อสาร มีความ
สัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 13 ตัว คือ ระดับการศึกษา การเข้า
ร่วมกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สถานที่ที่เกษตรกรชอบไป
บ่อย ๆ การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการเกษตร และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การอ่าน
เอกสารทางการเกษตรของทางราชการ ความบ่อยครั้งในการอ่านหนังสือพิมพ์ เนื้อหาสาระใน
การอ่านหนังสือพิมพ์ ความบ่อยครั้งในการฟังวิทยุ รายการวิทยุที่เกษตรกรชอบฟัง ความบ่อย
ครั้งในการดูโทรทัศน์ รายการโทรทัศน์ที่เกษตรกรดู

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ
สมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว ขนาดพื้นที่ที่ใช้ทำสวนส้ม รายได้ ค่าใช้จ่ายในการซื้อ
สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการเช่าที่ดิน

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร มีความ

สัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 10 ตัว คือ ระดับการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในสังคม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่การเกษตร ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การเข้าร่วมกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์ สถานที่ที่เกษตรกรกรไปบ่อย ๆ การเข้ารับการอบรมทางการเกษตร และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เนื้อหาสาระที่เกษตรกรอ่านจากหนังสือพิมพ์ รายการวิทยุที่ชอบฟัง รายการโทรทัศน์ที่ชอบดู

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว แรงงานที่ใช้ ขนาดของพื้นที่ ค่าใช้จ่ายในการเช่าพื้นที่ รายได้ของเกษตรกร กิจกรรมที่จัดขึ้นบางกลุ่ม เช่น กลุ่มปุ๋ยหมัก กลุ่มออมทรัพย์ ความบ่อยครั้งในการรับเอกสารทางการเกษตรจากทางราชการ ความบ่อยครั้งในการอ่านหนังสือพิมพ์ ความบ่อยครั้งในการฟังวิทยุ ความบ่อยครั้งในการดูโทรทัศน์ และรายการโทรทัศน์ที่เกษตรกรชอบดู

ตอนที่ 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารเคมี กับ ปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปร 16 ตัว คือ ระดับการศึกษา การเข้าร่วมกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตรขนาดพื้นที่ที่ใช้ทำสวนส้ม สถานที่ที่เกษตรกรกรไปบ่อย ๆ การเข้ารับการอบรมทางการเกษตร ความบ่อยครั้งในการเข้ารับการอบรม ความบ่อยครั้งในการรับเอกสารทางการเกษตรของเกษตรกร ความบ่อยครั้งในการอ่านเอกสารดังกล่าว ความบ่อยครั้งในการอ่านหนังสือพิมพ์ เนื้อหาสาระที่เกษตรกรชอบอ่าน ความบ่อยครั้งในการฟังวิทยุ รายการวิทยุที่ชอบฟัง ความบ่อยครั้งในการดูโทรทัศน์และรายการโทรทัศน์ที่ชอบดู

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมี ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว : แรงงานที่ใช้ในการทำสวนส้มขนาดพื้นที่ที่ใช้ทำสวนส้ม ค่าใช้จ่ายในการเช่าพื้นที่และซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ในเรื่องความสัมพันธ์ของตัวแปร พบว่า ตัวแปรปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสารที่มีความสัมพันธ์ กับ ความรู้ ทัศนคติ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่จะเป็นตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน มีแตกต่างกันไปบ้างเล็กน้อยแสดงว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ ความรู้

ส่วนใหญ่ว่าจะมีความสัมพันธ์กับ ทักษะคิด และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

จากการวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรที่อธิบายความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรสวนส้มในพื้นที่ทำการศึกษาวิจัย พบว่าตัวแปรปัจจัย สังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสารเพียง 4 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความรู้ของเกษตรกรในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เรียงตามลำดับดังนี้ รายการโทรทัศน์ที่เกษตรกรชอบชม ความบ่อยครั้งในการอ่านหนังสือพิมพ์ ความบ่อยครั้งในการเข้ารับการประชุม อบรมเกี่ยวกับการเกษตร แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับทราบเรื่องการระบาดและการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตัวแปร ปัจจัย สังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร มี 5 ตัวแปรที่สามารถอธิบายทัศนคติของเกษตรกร ในเรื่อง การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เรียงตามลำดับดังนี้ ความบ่อยครั้งในการพบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รายการโทรทัศน์ที่เกษตรกรชอบชม การเข้าร่วมกลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์ และความบ่อยครั้งในการอ่านหนังสือพิมพ์ของเกษตรกร

ส่วนตัวแปรปัจจัย สังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร มี 5 ตัวแปรที่สามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรเรียงตามลำดับดังนี้ การเข้าร่วมกลุ่มสหกรณ์การเกษตร รายการโทรทัศน์ที่เกษตรกรชอบชม ความบ่อยครั้งในการอ่านหนังสือพิมพ์ของเกษตรกร ความบ่อยครั้งในการเข้าประชุมอบรม เรื่องการเกษตรและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรทั้งหมดที่ทำกาารวิจัย ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ค่าใช้จ่ายในเรื่องนี้สูงมากในแต่ละปี ซึ่งมากกว่าค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เหตุผลนั้นคือ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับต้นส้มและผลผลิต ด้วยเหตุนี้เกษตรกรจึงจำเป็นต้องใช้สารเคมี ปัญหาสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมี คือ การที่เกษตรกรเกือบครึ่งยังขาดความรู้และปฏิบัติไม่ถูกต้อง เกษตรกรจำนวนมากมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาเหล่านี้ควรได้รับการสนใจและแก้ไข เพราะเกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี

จากการวิจัยอาจอภิปรายเป็นประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. สภาพสังคม เศรษฐกิจของเกษตรกรสวนส้มในเขตอำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี และอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี พบว่า

1.1 เกษตรกรสวนส้มส่วนใหญ่เป็นชายในวัยกลางคนโดยมีอายุเฉลี่ยประมาณ 44.5 ปี

1.2 ส่วนใหญ่สมรสแล้ว แต่มีการศึกษาต่ำ จาก 1.1 และ 1.2 ในการสื่อสารหรือถ่ายทอดข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกลุ่มนี้จึงควรเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ โดยที่เนื้อหาต้องกระตุ้นให้เห็นอันตรายที่จะเกิดแก่ครอบครัว และตนเองซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นบุคคลสำคัญที่สุดของครอบครัว จึงควรเน้นให้เกษตรกรตระหนักเห็นถึงอันตรายของสารเคมีที่จะเกิดขึ้นในครอบครัว และเนื่องจากเกษตรกรมีการศึกษาที่ต่ำอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรมีทัศนคติที่ไม่ค่อยจะถูกต้องนักในเรื่องนี้ เนื่องจากขาดข้อมูลหรือข้อเท็จจริงเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี จึงควรเพิ่มความรู้ของเกษตรกร ในเรื่องการใช้สารเคมีให้มากยิ่งขึ้นโดยใช้สื่อหลาย ๆ ชนิด เพื่อช่วยให้เกษตรกรเข้าใจอย่างถ่องแท้ และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติของเกษตรกรให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

1.3 มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 1 - 3 ครั้ง ต่อปี ซึ่งนับว่าน้อยมาก เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเวลาในการไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรต้องทำงานอยู่ในสวนตลอดทั้งวัน และการที่เกษตรกรได้พบกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนั้น

พบกันโดยที่เจ้าหน้าที่เกษตรเดินทางมาพบเกษตรกรที่สวน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เวลาในการประกอบอาชีพมากกว่าจะสนใจเรื่องอื่น ๆ ยกเว้นเมื่อเกษตรกรว่างจึงจะไปพบกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีโอกาสเป็นไปได้น้อยมาก ถ้าเป็นไปได้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้องใช้เวลาช่วงหลังจาก 16.00 น. ไปแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรพบได้ หรือควรมาพบเกษตรกรให้บ่อยมากกว่านี้ อย่างไรก็ตาม หลังเวลา 16.00 น. เป็นเวลานอกราชการเกษตรกรก็อาจไม่พบเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ดังนั้น เวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่และเวลาว่างที่เกษตรกรสามารถพบปะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จึงขัดกัน ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไข

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของพื้นที่ในการทำสวนส้ม เข้ามาประกอบอาชีพสวนส้มในพื้นที่ปัจจุบันประมาณ 10 - 20 ปี รายได้ค่อนข้างสูง จัดว่าเกษตรกรสวนส้มในพื้นที่ทำการวิจัยนี้ เศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดี จึงมีทุนพอที่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้เกษตรกรบางส่วนยังประกอบอาชีพอื่น ๆ อีกนอกเหนือจากทำสวนส้ม ได้แก่ ค้าขาย และทำการเกษตรอื่น ๆ (เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ เลี้ยงหมู เพราะปลูกพืชผัก ฯลฯ)

1.4 เนื่องจากเกษตรกรเคยประกอบอาชีพนี้ตั้งแต่บรรพบุรุษและคงจะทำต่อไป เนื่องจากรายได้สูง และใช้สารเคมีมานานแทบทั้งหมด สารเคมีที่เกษตรกรในพื้นที่ทำการวิจัยนิยมใช้ปราบแมลงศัตรูพืชต่าง ๆ ได้แก่ โดเมทโฮเอท โมโนโครโทพอส ไฮเมท์ อะโซดริน และ แลนเนทตามลำดับ แมลงที่ก่อปัญหาให้เกษตรกรสวนส้มในปัจจุบัน ได้แก่ หนอนเจาะข้าว เพลี้ยไฟ หนอนแก้ว หนอนผีเสื้อ ไรแดง และหนอนซ่อนใบ ตามลำดับ เกษตรกรใช้สารเคมีเหล่านี้ ได้ถูกต้องกับชนิดของศัตรูส้ม เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากได้รับคำแนะนำจากเจ้าของร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และรับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่การเกษตรอีกทางหนึ่งด้วย

2. การติดต่อสื่อสารและการเปิดรับข่าวสารของเกษตรกรในพื้นที่ทำการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ และ เกษตรตำบล ในหนึ่งปีจะมีงานวันส้มที่จัดขึ้นในแต่ละอำเภอ 1 ครั้ง และจัดขึ้นอีกครั้งพร้อมกันที่จังหวัด นับได้ว่าสื่องานวันส้ม เป็นสื่อที่สำคัญมากประเภทหนึ่ง ในการถ่ายทอดข่าวสาร

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช นำที่ผู้เกี่ยวข้องจะได้ใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อการสื่อสาร จึงควรมีการวางแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุเป้าหมายในการสื่อสารต่อไปในงานจะมีสื่อบุคคลและสื่อสิ่งพิมพ์ จะเห็นได้ว่าในบรรดาสื่อที่กล่าวมานั้น สื่อบุคคลเป็นสื่อที่เกษตรกรให้ความสนใจมาก อาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรมีการศึกษาระดับต่ำ สื่อสิ่งพิมพ์จึงเข้าถึงเกษตรกรได้ยาก ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องกับการสื่อสารของเกษตรกร จึงควรรีให้ความสำคัญกับสื่อบุคคลให้มากกว่าสื่อชนิดอื่น ๆ นั่นก็หมายถึง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องควรมีความสามารถในการถ่ายทอดข่าวสารให้เกษตรกรอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

นอกจากสื่อบุคคล เป็นสื่อที่ควรรีให้ความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งแล้ว ยังมีสื่ออื่น ๆ ที่เกษตรกรให้ความสนใจมากอีกประเภทหนึ่ง คือ สื่อมวลชนและสื่อมวลชนที่เกษตรกรสนใจและเปิดรับมากที่สุด คือ โทรทัศน์ เนื่องจากโทรทัศน์เป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียงในขณะเดียวกันซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุพัตรา เพชรมณี (2526 : บทคัดย่อ) และรายการที่เกษตรกรนิยมมากที่สุดคือ รายการข่าวทางสถานีโทรทัศน์ กองทัพบกช่อง 7 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 77.1

วิทยุ เป็นสื่ออีกชนิดหนึ่งที่เกษตรกรให้ความสนใจและเปิดรับข่าวสารรองลงมาจากโทรทัศน์ วิทยุเป็นสื่อที่ให้ความสะดวกสบาย แก่เกษตรกรในการเปิดรับข่าวสารเพราะเกษตรกรสามารถนำติดตัว เข้าไปฟังในสวนขณะทำงานได้ สื่อวิทยุจึงเป็นสื่อที่มีความถี่ในการเปิดรับมากกว่าสื่อโทรทัศน์

หนังสือพิมพ์ เป็นสื่อที่เข้าใจยากกว่าโทรทัศน์ และวิทยุ เนื่องจากหนังสือพิมพ์จะเข้าถึงเฉพาะกลุ่มที่อ่านหนังสือออกเท่านั้น จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ ทำให้เกษตรกรนาน ๆ จึงจะอ่านสักครั้งหนึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ บัญญา เมธมุต (2528 : 5) ดังนั้นสื่อสิ่งพิมพ์อาจมีความสำคัญรองลงไปจากสื่อบุคคล และสื่อวิทยุ โทรทัศน์ ด้วยเหตุผลดังกล่าว คือผู้อ่านต้องใช้ความสามารถทางด้านการอ่าน และความเข้าใจ นอกจากนี้ตัวหนังสือพิมพ์ ซึ่งมีขนาดเล็ก อาจทำให้ผู้อ่าน อ่านไม่ได้ เพราะปัญหาเกี่ยวกับสายตาด้วย

ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเจ้าหน้าที่เกษตรผู้เกี่ยวข้อง จะแก้ไขในจุดของสื่อสิ่งพิมพ์นี้ เพื่อให้เป็นสื่อที่เกษตรกรยอมรับ เข้าใจ และเปิดรับข่าวสารจากสื่อชนิดนี้ให้มากยิ่งขึ้นนั้น เป็นวิถีทางที่ไม่ถูกต้อง เพราะเหตุผลที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในวัยกลางคน จึงเป็นเรื่องที่ยากมากที่จะมาเริ่มสอนอ่านกันใหม่ หรือฝึกนิสัยในการอ่านให้กับเกษตรกร จึงเห็นว่าในเมื่อสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่เข้าถึงเกษตรกรได้น้อยที่สุดจึงควรหันมาสนใจสื่อชนิดอื่น ๆ เช่น สื่อโทรทัศน์ วิทยุ และโดยเฉพาะที่สื่อบุคคล ดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้นว่า สื่อบุคคลเป็นสื่อที่ให้ความรู้ ความเข้าใจดีที่สุด สื่อบุคคลโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จะมีบทบาทอย่างมากเนื่องจากลักษณะที่น่าเชื่อถือของเจ้าหน้าที่ จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 52.6 ได้รับความรู้เรื่องการเกษตรและข่าวสารการเกษตรตลอดจนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่การเกษตรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยกับผลการวิจัยของ ชัยฤกษ์ ไตลังคะ (2525:49) และผลการวิจัยของ เพ็ญศรี วงศ์สิริโรจน์สกุล (2528 : 108)

3. ด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ในด้านความรู้ และพฤติกรรมการใช้สารเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่มักมีความรู้เรื่องการใช้สารเคมีถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 76.2 มีเกษตรกรส่วนหนึ่งขาดความรู้ในเรื่องเหล่านี้คือ การฉีดพ่นสารเคมี เกษตรกรคิดว่าการฉีดพ่นสารเคมีทำเมื่อใดก็ได้ แล้วแต่เกษตรกรจะเห็นว่าเหมาะสม เกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมี ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญมากที่สุด เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า ความรู้นำไปสู่การปฏิบัติ เมื่อขาดความรู้ ก็นำไปสู่การปฏิบัติที่ผิด ๆ ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดอันตรายกับตัวเกษตรกรเอง ซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัว สมาชิกในครอบครัว บุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง ตลอดจนสภาวะแวดล้อม ถึงแม้จำนวนเกษตรกรที่มีความรู้ไม่ถูกต้อง มีเพียงเฉลี่ยร้อยละ 23.7 แต่เนื่องจากเหตุผลดังกล่าว จึงควรให้ความสำคัญกับปัญหาในเรื่องนี้ถ้าเป็นไปได้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่การเกษตรอื่น ๆ และผู้เกี่ยวข้อง นอกจากจะให้ความรู้ด้านการเกษตรอื่น ๆ เช่น การเพิ่มผลผลิต พันธุ์พืชชนิดใหม่ ข่าวสารทั่วไปแล้วจึงควรหันมาเน้นถึงความสำคัญของการใช้สารเคมี และให้ความรู้

ใน เรื่องนี้แก่ เกษตรกรอย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย ควรจะกระตุ้นให้ เกษตรกรตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีด้วย

นอกจากนี้ ใน เรื่องของสารเคมีที่เกษตรกรผสมเหลือจากการฉีดพ่น เกษตรกรคิดว่า สารเคมีที่เหลือจากการฉีดพ่นยังสามารถเก็บไว้ฉีดพ่นในครั้งต่อไปได้อีก เนื่องจากสารเคมีที่ผสมแล้วเก็บไว้นั้น สารเคมีจะเสื่อมคุณภาพ ยิ่งเก็บไว้นาน ฤทธิ์ในการกำจัดแมลงศัตรูพืชนั้นก็ยิ่งเสื่อมถอยลง เมื่อเกษตรกรนำไปฉีดพ่นใหม่ก็ไม่สามารถกำจัดแมลงได้ ซึ่งอาจทำให้เกษตรกรเข้าใจผิดได้ว่า สารเคมีชนิดนั้นใช้กับแมลงชนิดนี้ไม่ได้แล้ว ทำให้เกษตรกรเพิ่มปริมาณการใช้สารเคมี หรือเปลี่ยนชนิดของสารเคมีที่มีฤทธิ์รุนแรงขึ้นโดยไม่มีความจำเป็น และเป็นเหตุทำให้แมลงดื้อยาได้ หรืออีกลักษณะหนึ่ง เกษตรกรบางส่วน เมื่อสารเคมีที่ฉีดพ่นเหลือ ก็จะนำส่วนที่เหลือฉีดพ่นซ้ำที่เดิมจนหมด ซึ่งอาจ เป็นเหตุให้บริเวณที่ถูกฉีดซ้ำได้รับสารเคมีมากเกินไป ซึ่งอาจเห็นอันตรายต่อผู้บริโภคผลผลิตจากส่วนนั้น หรือ เป็นเหตุให้แมลงดื้อยาได้

สาเหตุที่ทำให้เกษตรกรปฏิบัติเช่นนั้น อาจเป็นเพราะเกษตรกรเสียดายสารเคมีที่ผสมแล้ว ซึ่งแท้ที่จริงแล้ว สารเคมีส่วนที่เหลือนั้นอาจนำความเสียหายมาสู่เกษตรกรผู้อื่น และผลผลิตอีกด้วย

ในด้านทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ในการวัดทัศนคติ เนื่องจากเป็นเรื่องการใช้สารเคมี จึงมีบทบาทของข้อเท็จจริงเข้าไปปะปน ทำให้ไม่สามารถวัดทัศนคติที่ปลอดจากความรู้ได้ ซึ่งอาจจะได้รับอิทธิพลของความรู้เข้าไปเกี่ยวข้อง จากการวัดพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น เกษตรกรมีความเชื่อว่าการใช้สารเคมีหลาย ๆ ชนิดผสมกันจะทำให้มีประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชได้ดีกว่า ซึ่งไม่ใช่เป็นเรื่องที่ถูกต้อง หรือจำเป็นเสมอไป ทั้งนี้เพราะการผสมสารเคมีหลาย ๆ ชนิด ขึ้นอยู่กับปัญหาคัตรูพืชที่เกษตรกรประสบอยู่ จึงไม่จำเป็นต้องผสมครั้งละหลายชนิดทุกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกษม น้อยน้ำใส (2530 : 112) ซึ่งทำการศึกษา ความรู้ ทัศนคติ ของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เกษม น้อยน้ำใส พบว่า เกษตรกรยังคงมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนำสารเคมีหลาย ๆ

ชนิดมาผสมเข้าด้วยกัน และยังพบว่า เกษตรกรมีทัศนคติไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการฉีดพ่นสารเคมี กล่าวคือเกษตรกรมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องว่า การผสมสารเคมีจะทำให้โตก็ได้ ตามสะดวก ซึ่งเป็นความเคยชิน หรือการปฏิบัติตาม ๆ กันมาตั้งแต่ครั้งบรรพบุรุษ จากผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เฉลี่ยร้อยละ 48.56 มีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ในเรื่องการใช้สารเคมี เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากในเขตที่ทำการวิจัยนี้ ส่วนใหญ่บรรพบุรุษเคยประกอบอาชีพสวนส้มมาก่อนแล้ว จึงทำให้เกษตรกรยึดถือแนวความคิด ต่อจากบรรพบุรุษมาก็อาจเป็นได้ ซึ่งไม่ยอมรับวิทยาการและแนวความคิดใหม่ ๆ การแก้ไข ในเรื่องทัศนคติที่ไม่ถูกต้องของเกษตรกรนั้น เป็นเรื่องที่ยาก จึงจำเป็นต้องหาวิธีการ ประกอบด้วยตัวอย่างและเหตุผลที่จะทำให้เกษตรกรเปลี่ยนแปลงทัศนคติในเรื่องนี้ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับผู้ที่เกี่ยวข้องและเจ้าหน้าที่การเกษตร ซึ่งในการแก้ไข เปลี่ยนแปลงทัศนคตินี้ อาจต้องใช้เวลาที่ยาวนานพอสมควร

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสารกับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

4.1 ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร ที่มีความสัมพันธ์กับความรู้

4.1.1 ปัจจัยทางสังคมมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความรู้ คือ ระดับการศึกษา การเข้าร่วมกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ลักษณะการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปได้ว่า ในการเข้าร่วมกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม เช่นกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ทำให้เกษตรกรมีความรู้มากยิ่งขึ้น และเป็นที่แน่นอนว่า การที่เกษตรกรได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากเท่าใด ก็จะทำให้เกษตรกรมีความรู้เพิ่มมากขึ้นด้วย รวมทั้งลักษณะการพบปะติดต่อ เช่น การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรไปพบกับเกษตรกรที่บ้าน จะทำให้เกษตรกรมีความรู้มากกว่าที่จะพบกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่ตลาดหรือ ร้านกาแฟ

ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะเป็นแนวทาง และเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการติดต่อสื่อสารให้
 ความรู้แก่เกษตรกร อาจกล่าวได้ว่า เป็นช่องทางในการสื่อสารกับเกษตรกรเพื่อจะเพิ่มความรู้
 ให้กับเกษตรกร

4.1.2 ปัจจัยด้านการสื่อสารและการเปิดรับข่าวสาร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก
 กับความรู้ คือ สถานที่ที่เกษตรกรไปบ่อยที่สุดในสัปดาห์ การเข้ารับการอบรม ความถี่ในการ
 อ่านเอกสารเผยแพร่ทางการเกษตรของทางราชการ ความถี่ในการอ่านหนังสือพิมพ์และเนื้อหา
 สาระคอล์มน์ที่ชอบอ่าน ความถี่ในการฟังวิทยุ รายการวิทยุที่ชอบฟัง ความถี่ในการดูโทรทัศน์
 และสถานีโทรทัศน์ที่เกษตรกรชอบดู ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 เป็นไปได้อย่างแน่นอนว่า สถานที่ที่เกษตรกรไปบ่อยที่สุด เช่น เกษตรกรที่ไปสำนักงานเกษตร
 บ่อย ๆ จะมีความรู้มากกว่าคนที่ไปวัด ร้านกาแฟ นอกตำบล และเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม
 อ่านเอกสารเผยแพร่ของทางราชการ ตลอดจนให้ความสนใจอ่านหนังสือพิมพ์ ชมโทรทัศน์
 ฟังวิทยุ และความถี่ในการเปิดรับสื่อดังกล่าวก็จะมีส่วนทำให้ เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น เห็นได้ว่า
 ปัจจัยด้านการสื่อสารและการเปิดรับข่าวสารนั้น มีส่วนช่วยเพิ่มความรู้ของเกษตรกรได้ จาก
 ความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าว พบว่าช่องทางและแนวทางการที่จะเพิ่มความรู้ให้กับเกษตรกร
 ซึ่งเน้นถึงหน่วยงานราชการ ทั้งสื่อบุคคลและสื่อหนังสือพิมพ์ ตลอดจนสื่อมวลชนประเภทต่าง ๆ
 เป็นแนวทางที่ชี้เฉพาะให้เจ้าหน้าที่การเกษตรที่ทำการเผยแพร่ความรู้

4.1.3 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์เชิงลบ กับความรู้ แสดงว่า
 เกษตรกรที่มีเศรษฐกิจไม่ดี ได้แก่ในเรื่องพื้นที่ในการทำสวนส้มขนาดเล็ก รายได้ต่ำ หรือการ
 ไม่เป็นเจ้าของที่ดินเอง จะทำให้เกษตรกรชนวนหาความรู้เพื่อที่จะไม่ต้องใช้จ่ายมากนัก
 ส่วนใหญ่เป็น เกษตรกรที่เริ่มทำสวนส้ม โดยบางส่วนแบ่งพื้นที่จากที่เคยประกอบอาชีพเดิม เช่น
 ทำนา ทำสวนอย่างอื่น มาทดลองทำสวนส้ม และคิดว่าตนเองนั้นทำเพียงเล็กน้อย ดังนั้น
 เกษตรกรเหล่านี้แม้สถานภาพทางเศรษฐกิจ จะต่ำ แต่ก็มีความรู้สูงกว่าผู้ที่มีสถานภาพทาง
 เศรษฐกิจสูง ซึ่งอาจไม่ชนวนหาวิธีการกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีอื่น เพราะสามารถใช้สารเคมี
 กำจัดศัตรูพืชได้สะดวกและคล่องตัวอยู่แล้ว

4.2 ปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ

4.2.1 ปัจจัยด้านสังคม มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับทัศนคติคือ ระดับการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในสังคม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและ ลักษณะการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ยิ่งมีความถี่สูง ก็ยิ่งทำให้มีทัศนคติที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยด้านสังคมดังกล่าว มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของเกษตรกร เช่น เกษตรกรที่มีระดับ การศึกษาสูง ก็จะมีผลทำให้เกษตรกรมีทัศนคติที่ถูกต้องมากกว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาในระดับ ต่ำกว่า หรือการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่การเกษตรมากกว่า ก็จะทำให้เกษตรกรมีทัศนคติที่ถูกต้องมากกว่า

ปัจจัยสังคมดังกล่าวมีส่วนต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ไปในทางที่ถูกต้อง และมี ประโยชน์ต่อเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ในขณะที่เจ้าหน้าที่การเกษตรต้องการจะ เปลี่ยนแปลงหรือสอดแทรกทัศนคติให้กับเกษตรกร ก็จะได้นำตัวแปรดังกล่าวมาเป็นแนวทางเพื่อให้ บรรลุตามเป้าหมายสะดวกและง่ายยิ่งขึ้น

4.2.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับทัศนคติ คือ ตัวแปรค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ เกษตรกรส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดเสียค่าใช้จ่ายซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อปี เป็นเงิน จำนวนมากเฉลี่ยประมาณ 80,000 บาทต่อปี ซึ่งนับเป็นเงินจำนวนไม่น้อย เกษตรกรที่ซื้อ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาก หมายถึง การใช้สารเคมีมากอาจเป็นไปได้ที่การใช้สารเคมีบ่อย ๆ ทำให้ เกษตรกรมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อการใช้สารเคมี เหตุผลคือ เมื่อเกษตรกรต้องเสียค่า ใช้จ่ายมากต่อการใช้สารเคมีจึงต้องศึกษาเกี่ยวกับสารเคมีให้มาก เพื่อจะได้รู้ว่ามีประสิทธิภาพ มากที่สุด อาจจะศึกษาจากเจ้าหน้าที่การเกษตรหรือจากผู้ขายสารเคมี จึงมีความสัมพันธ์ ในเชิงบวกกับทัศนคติของเกษตรกรดังกล่าว ซึ่งก็จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่อีกประการหนึ่ง คือในการเปลี่ยนแปลง หรือสอดแทรกทัศนคติให้กับเกษตรกร ปัจจัยด้านเศรษฐกิจก็มีส่วน เกี่ยวข้องด้วยดังกล่าวแล้ว

4.2.3 ปัจจัยด้านการสื่อสาร และการเปิดรับข่าวสารของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติ คือ การเข้าร่วมกลุ่มสหกรณ์การเกษตร สถานที่ที่ไปบ่อยที่สุดในลำดับที่ การเข้าอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ความถี่ในการเข้ารับการอบรม เนื้อหาสาระที่เกษตรกรชอบ อ่านหนังสือพิมพ์ รายการวิทยุที่เกษตรกรชอบฟัง ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์ กับ ทัศนคติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่ามีตัวแปรหลายตัวในส่วนของปัจจัยด้านการสื่อสารที่มีอิทธิพลกับทัศนคติ แสดงว่า เกษตรกรที่ติดต่อสื่อสาร และเปิดรับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่การเกษตร สื่อมวลชน และสื่อชนิดต่าง ๆ นั้นจะมีทัศนคติที่ถูกต้องกว่า เกษตรกรที่ไม่ได้ติดต่อสื่อสารและเปิดรับข่าวสารต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่ สื่อมวลชน สื่อชนิดต่าง ๆ

ในการเปลี่ยนแปลงหรือสอดคล้องทัศนคติให้กับเกษตรกรเป็นเรื่องยาก ดังนั้น ผลจากการวิจัย พบแล้วว่า ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อทัศนคติ แสดงว่า ตัวแปรนั้น ๆ มีส่วนทำให้ เกษตรกรมีทัศนคติที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

4.3 ปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

4.3.1 ปัจจัยทางสังคม มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ คือ ตัวแปร ระดับการศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมสังคม ลักษณะการติดต่อ และความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์ดังที่กล่าวแล้ว เช่น เกษตรกรที่มีการศึกษาอยู่ในระดับสูง ก็จะปฏิบัติได้ถูกต้องมากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ต่ำ เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมสังคม พบปะติดต่อเจ้าหน้าที่การเกษตร ก็จะมีความรู้มากกว่า ถูกต้องกว่า และนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม และไม่คอยได้พบปะเจ้าหน้าที่การเกษตร

4.3.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ตัวแปร ขนาดพื้นที่ในการทำสวนส้ม อาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ในการทำสวนส้มมาก ความจำเป็นต้องใช้สารเคมีก็มากตามไปด้วย ซึ่งทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีมาก เป็นเหตุให้ เกษตรกรต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการใช้สาร

เคมีมากขึ้น เพื่อเป็นการไม่ให้เกิดการใช้สารเคมีเกิดการสูญเปล่า จึงเป็นส่วนที่ทำให้เกษตรกรปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ถูกต้องมากกว่าเกษตรกรที่เศรษฐกิจไม่ดี มีพื้นที่ทำสวนลุ่มน้อยก็อาจจะละเลยในเรื่องนี้ เพราะเห็นว่าเป็นเพียงส่วนเล็กน้อย

4.3.3 ปัจจัยด้านการสื่อสาร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปัจจัยดังกล่าวได้แก่ ตัวแปร การเข้าร่วมกิจกรรมทางการเกษตรที่จัดขึ้น สถานที่ที่เกษตรกรชอบไปบ่อยที่สุดคนละปาด้า ความถี่ในการเข้ารับการอบรม เรื่องการเกษตรและการใช้สารเคมี ความถี่ในการอ่านเอกสารเผยแพร่ของทางราชการ ความถี่ในการอ่านหนังสือพิมพ์ เนื้อหาสาระที่ชอบอ่านจากหนังสือพิมพ์ ความถี่ในการฟังวิทยุ และรายการวิทยุที่ชอบฟัง ความถี่ในการดูโทรทัศน์ และสถานที่โทรทัศน์ที่ชอบดู ตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านปัจจัยด้านการสื่อสาร พบว่ามีตัวแปรจำนวนมากที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมี การสื่อสารเป็นการใช้สื่อโดยผ่านช่องทางของสื่อ ไปยังผู้รับสื่อ ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เช่น เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการเกษตรบ่อย ๆ ทำให้มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีถูกต้องยิ่งขึ้น กว่าเกษตรกรที่นาน ๆ เข้ารับ การอบรม หรือ ไม่เคยเข้ารับการอบรมเลย

ดังที่กล่าวแล้วว่า พฤติกรรมการใช้สารเคมีนั้น เป็นเรื่องที่สำคัญและมีผลกระทบโดยตรงต่อตัวเกษตรกร และยังผลต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ยังมีเกษตรกรเป็นจำนวนไม่น้อยที่มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง ซึ่งก็เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องช่วยกันแก้ไข โดยอาจพิจารณาจากตัวแปรดังกล่าวในข้างต้น ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีมาเป็นช่องทางในการแก้ไข และช่องทางนำสารให้ไปถึงเกษตรกรอย่างถูกต้อง อย่างถูกประเด็น และตรงเป้าหมาย

5. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression analysis) เพื่อหาตัวแปรที่อธิบาย ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสวนลุ่มในพื้นที่ทำการวิจัย พบว่า ตัวแปรปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และการสื่อสาร ที่สามารถอธิบายความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีได้ดี

คือ สถานีโทรทัศน์ที่เกษตรกรชอบชมมากที่สุด ความถี่ในการอ่านหนังสือพิมพ์ ความถี่ในการเข้ารับการประชุม อบรมเกี่ยวกับการเกษตรและการใช้สารเคมี แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับข่าวสารทางการเกษตร และข่าวการระบาดของศัตรูพืช การเข้าร่วมกลุ่มสหกรณ์การเกษตร จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนทำให้เราทราบตัวแปรที่เป็นตัวที่สามารถจะอธิบายความรู้ ทักษะคิด และการใช้สารเคมีได้ชัดเจน จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนนี้เป็น เครื่องยืนยันได้ว่าตัวแปรดังกล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์และสามารถอธิบาย ความรู้ ทักษะคิด และ พฤติกรรมการใช้สารเคมี ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยการทำ T-test และ ANOVA.

สรุปข้อเสนอแนะ

1. การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตลอดจนวิธีการอื่นในการกำจัดศัตรูพืช ควรมุ่งกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ทำการเกษตรหลักได้แก่ ชายวัยกลางคน อายุเฉลี่ย 44 ปีขึ้นไป
2. เจ้าหน้าที่ที่ส่งเสริมการเกษตรทุกระดับยังคงเป็นช่องสารที่สำคัญในการถ่ายทอดข่าวสารข้อเท็จจริงเกี่ยวกับอันตราย และการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย ประหยัด และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เห็นควรให้มีการเพิ่มทักษะทางการสื่อสารแก่บุคคลเหล่านี้ เพื่อประสิทธิภาพทางการถ่ายทอดความรู้ ปลุกฝังทัศนคติ และชี้แนะทางปฏิบัติที่เหมาะสมเกี่ยวกับการใช้สารเคมี
3. เนื่องจากการทำสวนส้มเป็นอาชีพหลัก และสามารถทำรายได้สูง เกษตรกรสามารถยึดเป็นอาชีพหลักได้ตลอดไป จึงเห็นสมควรให้มีการรณรงค์ อย่างเป็นกิจลักษณะ มีลักษณะและกระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้อง และยึดถือเป็นหลักปฏิบัติตลอดไป
4. เพื่อสร้างความสนใจ เมื่อจะถ่ายทอดข่าวสาร เนื้อหาในการถ่ายทอดข่าวสาร การใช้สารเคมีน่าจะกระตุ้นให้เกษตรกรเล็งเห็นถึงอันตรายของสารพิษ และความเสียหาย ซึ่งจะมีต่อตนเอง และครอบครัว เนื่องจากเกษตรกรเหล่านี้เป็นผู้ที่มีครอบครัว และมีขนาดครอบครัวปานกลางประมาณ 5 - 6 คน และส่วนใหญ่จะช่วยกันทำสวนด้วย
5. เกษตรกรเหล่านี้มีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาเป็นระยะเวลา

นานนับตั้งแต่เริ่มปลูก และเชื่อว่าสารเคมีเป็นสิ่งจำเป็นขาดมิได้ รวมทั้งการไม่เห็นอันตรายอย่างชัดเจน จึงเห็นสมควรให้หาตัวอย่างของอันตรายจากสารเคมีมาให้รับทราบกันทางสื่อต่าง ๆ รวมทั้งตัวอย่างของสวนที่ใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ มาให้ได้รับทราบโดยทั่วกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่พึงปรารถนาบางประการรวมทั้งการสร้างความรู้ใหม่เกี่ยวกับวิธีการกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและประหยัด

6. เนื่องจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ สามารถอธิบายความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ เศรษฐกิจจึงน่าจะมีความสำคัญในการสร้างความสนใจเพื่อการรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ในลักษณะที่ทำการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

7. แม้ว่า เกษตรกรจะระบุว่าไม่มีเวลาในการพบปะเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรหรือไม่เข้าร่วมกลุ่มต่าง ๆ มากนัก แต่สถานที่ที่เกษตรกรไปเป็นประจำในสัปดาห์หนึ่ง ๆ คือร้านขายยาปราบศัตรูพืช ตลาดและสวนส้มอื่น ๆ ดังนั้น สถานที่เหล่านี้ จึงน่าจะใช้เป็นสถานที่ในการนัดพบพูดคุยกับเกษตรกรได้อย่างสม่ำเสมอ และอย่างไม่เป็นทางการ และสถานที่เหล่านี้ น่าจะเป็นแหล่งในการแจกข่าวสารข้อมูลทางการเกษตรได้อย่างทั่วถึง

8. เนื่องจากเกษตรกรสวนส้ม อ่านหนังสือพิมพ์เกือบทุกวัน และอ่านข่าวทั่ว ๆ ไป ตลอดจนข่าวการเกษตร นับว่าหนังสือพิมพ์เป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ในขณะที่หนังสือพิมพ์ก็จัดให้มีคอลัมน์การเกษตรขึ้นแล้วหลายฉบับ อย่างไรก็ตาม จะเป็นเรื่องการเกษตรทั่ว ๆ ไป น่าผู้ที่เกี่ยวข้องจะจัดให้มีคอลัมน์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีและวิธีการกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ เป็นประจำ

9. ทางด้านวิทยุ เนื่องจากเกษตรกรฟังวิทยุบ่อยมาก มีทั้งที่ฟังทุกวันและเกือบทุกวัน เนื้อหาเป็นรายการธรรม เพลง และข่าวชาวบ้าน รวมทั้งข่าวเกษตรกร วิทยุจึงน่าจะเป็นช่องทางที่สำคัญในการถ่ายทอดข่าวสารที่ต้องการได้ อาจเป็นการสอดแทรกในรายการเพลงหรือข่าวชาวบ้าน และเป็นประจำในรายการข่าวทางการเกษตรด้วย

10. โทรทัศน์ ก็เช่นเดียวกัน เป็นสื่อที่เกษตรกรนิยมชมกันมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

สถานีโทรทัศน์ช่อง 7 หากจัดให้มีการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อเกษตรกร เสนอเป็นประจำ ทางช่องนี้ก็เป็นสื่อที่น่าลงทุนเช่นกัน

โดยสรุปแล้ว สื่อหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นสื่อบุคคล การเข้าประชุมอบรม หรือสื่อมวลชน ล้วนแล้วแต่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน การศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้สารเคมีกับสื่อเหล่านี้ เป็นเรื่องยืนยันได้เป็นอย่างดี ดังนั้นควรใช้ควบคู่กันไป และวางแผนการใช้สื่อผสมนี้ให้สอดคล้องกันเป็นชุด (package) ส่วนเนื้อหาที่จัด เสนอให้ตรงกับสื่อที่เกษตรกรควรทราบ ซึ่งจะกล่าวต่อไป

11. เนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่ควรเสนอ ควรชี้ให้เห็นอันตรายอย่างชัดเจนของการปฏิบัติไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการผสมสารเคมี ระยะเวลาในการฉีดพ่นสารเคมี การไม่สวมถุงมือและอื่น ๆ ในการฉีดพ่นยา การเก็บสารเคมีที่ผสมแล้วและเหลือใช้ ไร่ไร้ในคราวต่อไป แม้ว่าในการปฏิบัติจะเกิดความไม่สะดวก แต่หากเกษตรกรมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงอันตรายต่อตนเอง ครอบครัว และสิ่งแวดล้อม แล้วก็น่าที่จะรู้และปฏิบัติตามได้ถูกต้องมากขึ้น กว่าที่เป็นอยู่ ในลักษณะที่เป็นจริงนี้

อย่างไรก็ตาม ผู้เกี่ยวข้องจะต้องคำนึงถึงสาเหตุอื่น ๆ ที่นำขึ้นสู่การ "รู้" ที่ไม่ถูกต้องด้วย ซึ่งอาจจะอยู่ที่ความสามารถ และประสิทธิภาพของสื่อต่าง ๆ ทุกประเภทที่จะมีอยู่ได้ ซึ่งควรต้องแก้ไขตรงจุดนี้

12. เกษตรกรมีความเชื่อบางประการที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ผิด ๆ ทั้งความเชื่อและการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องนี้ สาเหตุหนึ่งมาจากประสิทธิภาพของผู้สื่อสาร และเนื้อหาที่ถ่ายทอดไม่ตรงประเด็น อีกสาเหตุหนึ่งก็อาจเป็นเพราะความไม่สะดวก ความขัดข้องหรือปัญหาอุปสรรคที่เกษตรกรมีอยู่ เช่น ความขัดข้องทางเศรษฐกิจ ในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ความไม่สะดวกเมื่อจะหยิบจับสิ่งของในขณะที่สวมถุงมือ เป็นต้น ดังนั้นไม่เพียงพอจะเสนอแนะให้ปรับปรุงด้านทักษะ และเนื้อหาการสื่อสาร ยังมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ใช้สอย ให้มีความสะดวกคล่องตัว และสะดวกกับการใช้สอยตลอดจนต้องคำนึงถึงเศรษฐกิจของเกษตรกรด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ขั้นต่อไปสำหรับการวางแผนการสื่อสารเพื่อการรณรงค์ เรื่องการใช้สารเคมีและวิธีอื่น ๆ เพื่อลดหรือกำจัดศัตรูพืช ก็คือการเจาะลึกถึงลักษณะการเปิดรับสื่อ เวลาที่เปิดรับเวลาที่ว่างที่สามารถพบปะสนทนากัน ทั้งคนคิดที่มีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งต้องอาศัยการออกสำรวจข้อมูล อีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะผลิตสื่อ และทำการรณรงค์ ทั้งนี้เพื่อให้การถ่ายทอดข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ไม่สูญเปล่า และเพื่อให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เห็นสมควรที่จะให้มีการจัดทำคู่มือการใช้สื่อ การถ่ายทอดวิธีปฏิบัติในการถ่ายทอด หนังสือคู่มือนี้เป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

จากนั้นก็ควรจัดให้มีการประเมินผลการใช้สื่อ การฝึกอบรมและประสิทธิภาพของคู่มือที่คิดสร้างขึ้น ซึ่งการประเมินผลที่ครบวงจรเช่นนี้ ไม่ใ้ใครนิยมทำกัน อันเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ อย่างไรก็ตาม การประเมินผลจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ สำหรับการดำเนินงานในอนาคตต่อไป ดังนั้น จึงเป็นสิ่งที่น่ากระทำ แม้จะต้องใช้งบประมาณและทักษะจากนักประเมินผลมากก็ตาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย