

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

1) ข้อมูลพื้นฐานทางการเกษตรทั่วไป

เพศ จากการศึกษาพบว่า

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.6 และหญิง ร้อยละ 47.4

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.6 และหญิง ร้อยละ 42.4

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.0 และหญิง ร้อยละ 50.0

อายุ

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี ร้อยละ 42.1 อายุเฉลี่ย 43.7 ปี อายุต่ำสุด 30 ปี และอายุสูงสุด 67 ปี

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีอายุสูงกว่า 65 ร้อยละ 42.4 อายุเฉลี่ย 59.9 ปี อายุต่ำสุด 35 ปี และอายุสูงสุด 82 ปี

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีอายุระหว่าง 56 - 65 ปี ร้อยละ 56.0 อายุเฉลี่ย 53.3 ปี อายุต่ำสุด 35 ปี และอายุสูงสุด 65 ปี

ระดับการศึกษา

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากเรียนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.6

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากเรียนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 96.9

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากเรียนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.0

จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 42.1 จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.8 จำนวนสมาชิกต่ำสุดมี 0 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด 7 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 30.3 จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.3 จำนวนสมาชิกต่ำสุดมี 1 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด 6 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน ขึ้นไป ร้อยละ 50.0 จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.3 จำนวนสมาชิกต่ำสุดมี 1 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด 8 คน

จำนวนแรงงานในครอบครัวของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 68.5 จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.7 คน จำนวนแรงงานต่ำสุดมี 1 คน และจำนวนแรงงานสูงสุด 6 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 68.5 รองลงมา มีแรงงานในครอบครัว น้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 18.2 จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.1 คน จำนวนแรงงานต่ำสุดมี 0 คน และมีจำนวนแรงงานสูงสุด 4 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 40.0 จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.8 คน จำนวนแรงงานต่ำสุด 0 คน และมีจำนวนแรงงานสูงสุด 5 คน

พื้นที่ถือครองของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีพื้นที่ถือครองที่เป็นของตนเอง ระหว่าง 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 47.3 รองลงมาพื้นที่ถือครองไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 36.9 พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.2 ไร่ พื้นที่ถือครองต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองสูงสุด 16.50 ไร่ สำหรับการเช่าพื้นที่ส่วนมากไม่ได้เช่าพื้นที่ ร้อยละ 68.4 รองลงมา มีพื้นที่เช่า 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 21.1 มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 1.2 มีพื้นที่เช่าต่ำสุดมี 2 ไร่ และมีพื้นที่เช่าสูงสุด 6 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีพื้นที่ถือครองที่เป็นของตนเองไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 75.8 พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.5 ไร่ พื้นที่ถือครองต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองสูงสุด 8 ไร่ สำหรับการเช่าพื้นที่ส่วนมากไม่ได้เช่า ร้อยละ 63.6 มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 1.2 ไร่ มีพื้นที่เช่าต่ำสุด 1 ไร่ และมีพื้นที่เช่าสูงสุด 10 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีพื้นที่ถือครองที่เป็นของตนเอง ระหว่าง 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 70.0 พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.4 ไร่ พื้นที่ถือครองต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองสูงสุด 6 ไร่ สำหรับการเช่าพื้นที่ส่วนมากไม่ได้เช่า ร้อยละ 80.0 รองลงมาเช่าพื้นที่เช่า 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 20.0 มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 2 ไร่ พื้นที่เช่าต่ำสุด 2 ไร่ พื้นที่เช่าสูงสุด 2 ไร่

ลักษณะการใช้ที่ดินของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีใช้พื้นที่ปลูกพืช ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 73.6 พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 2.8 ไร่ พื้นที่ปลูกพืชต่ำสุดมี 0 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกพืชสูงสุด 8 ไร่ สำหรับเลี้ยงสัตว์ส่วนมากไม่ได้เลี้ยง ร้อยละ 84.2 ใช้พื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 10.6 มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 4.6 ไร่ มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ต่ำสุดมี 2 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์สูงสุด 10 ไร่ และส่วนมากใช้พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 84.2 พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.8 ไร่ พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด 2 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีใช้พื้นที่ปลูกพืชไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 24.5 รองลงมาพื้นที่ปลูกพืช ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 21.2 พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 3.6 ไร่ พื้นที่ปลูกพืชต่ำสุดมี 0.75 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกพืชสูงสุด 10 ไร่ สำหรับพื้นที่เลี้ยงสัตว์ส่วนมากไม่มีสัตว์เลี้ยง ร้อยละ 84.8 และใช้พื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 12.1 มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 2.6 ไร่ มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ต่ำสุดมี 2 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์สูงสุด 5 ไร่ และใช้พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 93.9 พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.7 ไร่ พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด 3 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีใช้พื้นที่ปลูกพืชไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 70.0 พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 3.1 ไร่ พื้นที่ปลูกพืชต่ำสุดมี 0.75 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกพืชสูงสุด 6 ไร่ ส่วนพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ส่วนมากไม่ได้เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 80.0 และใช้พื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 20.0 มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 0.75 ไร่ มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ต่ำสุดมี 0.50 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์สูงสุด 1 ไร่ และใช้พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 100.0 พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.6 ไร่ พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด 1 ไร่

แหล่งน้ำ

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง ระดับกลุ่มปลอดภัย และระดับกลุ่มปกติ ส่วนมากใช้แหล่งน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 63.2, 51.5 และ 38.0 ตามลำดับ

การใช้ปุ๋ยกับระดับสารเคมีในเลือดเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 78.9 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 93.3 และส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 78.9 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 73.3

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 78.8 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 65.4 และส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 93.9 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 67.7

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 70.0 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 85.7 และส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 90.0 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 77.8

ระยะเวลาการใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีระยะเวลาการใช้สารเคมีระหว่าง 11 – 20 ปี ร้อยละ 57.9

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีระยะเวลาการใช้สารเคมีต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 72.7

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีระยะเวลาการใช้สารเคมีต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 88.0

การจำหน่ายผลผลิต

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากจำหน่ายผลผลิตโดยมีพ่อค้ามารับซื้อที่บ้าน ร้อยละ 36.8

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากจำหน่ายผลผลิตโดยมีพ่อค้ามารับซื้อที่บ้าน ร้อยละ 33.3

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากจำหน่ายผลผลิตโดยขายตลาดท้องถิ่น ร้อยละ 40.0

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 52.6 รองลงมา มีรายได้มากกว่า 50,001 บาท ร้อยละ 21.1 รายได้เฉลี่ย 35,505.3 บาท รายได้ต่ำสุด 4,000 บาท รายได้สูงสุด 162,600 บาท

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับกลุ่มปลอดภัย ส่วนมากมีรายได้ 10,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 51.5 รองลงมามีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 45.5 รายได้เฉลี่ย 15,121.2 บาท รายได้ต่ำสุด 1,500 บาท รายได้สูงสุด 36,000 บาท

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับกลุ่มปกติ ส่วนมากมีรายได้ 10,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 56.0 รองลงมามีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 32.0 รายได้เฉลี่ย 20,320.0 บาท รายได้ต่ำสุด 6,000 บาท รายได้สูงสุด 45,000 บาท

หนี้สินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 63.2 โดยส่วนมากกู้เงินมาจากธกส. ร้อยละ 31.6 รองลงมากู้จากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 21.1 ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท ร้อยละ 33.3 รองลงมากู้เงินมา มากกว่า 200,001 บาท ร้อยละ 25.0 หนี้สินเฉลี่ย 148,333.3 บาท หนี้สินต่ำสุด 5,000 บาท หนี้สินสูงสุด 600,000 บาท

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 63.6 โดยส่วนมากกู้เงินมาจากธกส. ร้อยละ 66.7 รองลงมากู้จากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 23.8 ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท ร้อยละ 66.7 รองลงมากู้เงินมา 100,001-150,000 บาท ร้อยละ 14.3 หนี้สินเฉลี่ย 38,400.0 บาท หนี้สินต่ำสุด 3,000 บาท หนี้สินสูงสุด 100,000 บาท

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 80.0 โดยส่วนมากกู้เงินมาจากธกส. ร้อยละ 60.0 รองลงมากู้จากศูนย์สงเคราะห์ ร้อยละ 27.5 ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท ร้อยละ 48.0 รองลงมากู้เงินมา ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 22.0 หนี้สินเฉลี่ย 21,441.8 บาท หนี้สินต่ำสุด 3,000 บาท หนี้สินสูงสุด 65,000 บาท

2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีระดับความรู้ความเข้าใจ เฉลี่ยเท่ากับ 0.88 คือ มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง แต่มีระดับความรู้ความเข้าใจในบางเรื่องอยู่ในระดับต่ำ เช่นในเรื่องการผสมสารเคมีหลายชนิดเข้าด้วยกันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพฆ่าศัตรูพืช มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.47

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีระดับความรู้ความเข้าใจ เฉลี่ยเท่ากับ 0.91 คือ มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง แต่มีระดับความรู้ความเข้าใจในบางเรื่อง

อยู่ในระดับปานกลาง เช่นในเรื่องการผสมสารเคมีหลายชนิดเข้าด้วยกันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพฆ่าศัตรูพืช มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.33

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีระดับความรู้ความเข้าใจ เฉลี่ยเท่ากับ 0.90 คือ มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง ในทุกข้อคำถาม

3) ทักษะคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ทักษะคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ย 3.64 เท่ากับ คือมีระดับทักษะคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ทักษะคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยมีคะแนนเฉลี่ย 3.30 เท่ากับ คือมีระดับทักษะคติอยู่ในระดับไม่เห็นด้วย

ทักษะคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.66 คือมีระดับทักษะคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

4) วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.56 คือมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.75 คือมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.60 คือมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

5) ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.72 คือมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.85 คือมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.42 คือมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

6) ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร

ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนมากไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวขณะฉีดพ่นสารเคมี ร้อยละ 52.0 รองลงมามีปัญหาเกี่ยวกับไม่มีอุปกรณ์ต่างๆ ร้อยละ 23.5

ปัญหาในการเลือกใช้สารเคมีพบว่าส่วนมากสารเคมีที่มีคุณภาพนั้นราคาแพง ร้อยละ 48.4 รองลงมาสารเคมีที่ใช้อยู่ป้องกันกำจัดแมลงไม่ได้ผล ร้อยละ 14.6

ความต้องการความรู้ในเรื่องพิษภัยของสารเคมี และวิธีการใช้อย่างถูกต้อง

เกษตรกรส่วนมากมีความต้องการความรู้ในเรื่องพิษภัยของสารเคมี และวิธีการใช้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 87.3 โดยส่วนมากต้องการข้อมูลจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 80.9 และจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 9.0

วิธีการอื่นร่วมในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร เกษตรกรใช้วิธีการอื่นร่วมในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช โดยส่วนมากใช้วิธีกำจัดวัชพืชควบคู่กับการปรับปรุงดิน ร้อยละ 14.7

7) การทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีที่พบในเลือดกับปัจจัยต่างๆ

อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ กลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

รายได้จากภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

หนี้สินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

สมาชิกในครอบครัว แรงงานในครอบครัว พื้นที่ปลูกพืช ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

1. ทักษะเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ทักษะเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีระดับทักษะอยู่ในระดับเห็นด้วย

ทักษะเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีระดับทักษะอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

ทักษะเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีระดับทักษะอยู่ในระดับเห็นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ประทีป (2540) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความตระหนักเกี่ยวกับความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง โดยมีความตระหนักเกี่ยวกับความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทั้งต่อตัวเกษตรกรเองและต่อสิ่งแวดล้อมในระดับ ปานกลาง ขนาดของพื้นที่ปลูกผักมีความสัมพันธ์กับ ความตระหนักเกี่ยวกับความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนความตระหนักเกี่ยวกับ ความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อตัวเกษตรกรเอง มีความสัมพันธ์ปานกลาง เชิงบวก กับความตระหนักเกี่ยวกับความเป็นพิษของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของนริศร์ (2541) ซึ่งพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้อง เช่น ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือ การศึกษาชนิดของสารเคมี การอ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี การสำรวจชนิดและปริมาณการระบาดของศัตรูพืช เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อควรระวังได้อย่างถูกต้อง เช่น ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารขณะพ่นสารเคมี แต่งกายรัดกุม ไม่ใช้ปากเปิดขวดสารเคมี หรือใช้ปากเป่าเมื่อหัวฉีดอุดตัน รวมทั้งเก็บทำลายภาชนะที่บรรจุสารเคมี แต่ยังไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังบางประการ เช่น ไม่ติดป้ายหรือคำเตือนในบริเวณที่พ่น สารเคมีไปแล้ว สำหรับการปฏิบัติหลังการใช้สารเคมีของเกษตรกรนั้นพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่

ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เช่น อาบน้ำหลังจากฉีดพ่นสารเคมีแล้ว ทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ นำภาชนะที่บรรจุสารเคมีที่ใช้แล้วนำไปล้างหรือเผา

3. ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

เกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดมีความเชื่อด้านสุขภาพร่างกายเกี่ยวกับ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช การรับรู้ความรุนแรงจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช แรงจูงใจด้านสุขภาพที่เกิดจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันตนเองจากสารเคมีฯ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันตนเองจากสารเคมีฯ และปัจจัยร่วมต่างๆ เช่น ครอบครัว ที่ส่งผลในการป้องกันตนเองจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีที่พบในเลือดกับปัจจัยต่างๆ

อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ กลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

แสดงว่ากลุ่มเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยของอายุต่ำแสดงให้เห็นได้ว่ามีอายุน้อยมีสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างในเลือดสูงเพราะเป็นวัยทำงาน และสามารถที่จะทำงานหนักในการแบกหามและฉีดพ่นสารเคมีเองมากกว่ากลุ่มปลอดภัยและกลุ่มปกติที่มีค่าเฉลี่ยอายุมากกว่า โดยในกลุ่มที่ระดับสารเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยง อายุเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่ระดับสารเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มที่ระดับสารเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปกติ และแนวโน้มเดียวกันกลุ่มที่ระดับสารเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปลอดภัยก็มีอายุเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่ระดับสารเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปกติ

ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเสี่ยง แสดงให้เห็นได้ว่าการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นเวลานานทำให้เกิดสารเคมีฯ ตกค้างสูงกว่ากลุ่มปลอดภัยและกลุ่มปกติ ระยะเวลาการใช้สารเคมีต่ำทำให้สารเคมีฯ ตกค้างน้อยกว่า โดยในกลุ่มที่ระดับเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงซึ่งมีระยะเวลาการใช้สารเคมีมากกว่ากลุ่มที่ระดับเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่ม

ที่ระดับสารเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปกติซึ่งส่งมีสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างในร่างกายสูงกว่าด้วย

รายได้จากภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

รายได้จากภาคการเกษตรของกลุ่มเสี่ยงที่มีรายได้เฉลี่ยสูงมีผลทำให้เกษตรกรมีการใช้ปริมาณการใช้สารเคมีมากและบ่อยครั้งกว่า ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพและเกิดรายได้สูงจึงทำให้สารเคมีตกค้างมากกว่ากลุ่มปลอดภัยและกลุ่มปกติ ซึ่งมีรายได้น้อย เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมอันก่อให้เกิดรายได้ ซึ่งในการทำการเกษตรก็ต้องใช้สารเคมีในปริมาณมากน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของพืชปลูกและปัจจัยอื่นเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในกลุ่มที่ระดับเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงซึ่งมีรายได้ต่างจากกลุ่มที่ระดับเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มที่ระดับเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มปกติ เพราะรายได้ส่วนหนึ่งของเกษตรกรที่ระดับเคมีในเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงมาจากการผลิตพืชผักซึ่งมีโรคแมลงศัตรูมาก หากเกษตรกรต้องการรายได้ที่มากก็ต้องทำให้ผลผลิตที่ไปขายได้ราคาดี มีผลผลิตมาก ซึ่งต้องใช้สารเคมีมากขึ้นไปด้วยผลตกค้างของสารเคมีก็ตกอยู่กับตัวเกษตรกรเอง ซึ่งสอดคล้องกับองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO), (2542) กล่าวว่าในการตัดสินใจของเกษตรกรต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชนั้น มาจากความพยายามที่จะปกป้องผลผลิตของตนเองจากโรคแมลงต่าง ๆ และการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง เป็นต้นว่าใช้สารเคมีในความเข้มข้นสูงเกินไป การผสมผิดส่วน ผลกระทบจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่เพิ่มสูงขึ้นนั้นเกิดขึ้นกับเกษตรกร ผู้บริโภคและสภาพแวดล้อมในรูปของต้นทุนทางสังคมที่สูงขึ้น การใช้สารเคมีมากเกินไป ส่งผลเสียต่อสุขภาพของเกษตรกร เกิดสารตกค้างในอาหารและทำลายสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ ยังทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสูงขึ้น เพราะการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในระดับที่ไม่เหมาะสมและไม่มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ อนันต์ชัย (2542) เกี่ยวกับลักษณะและวิธีการใช้สารเคมี ชาวสวนส่วนใหญ่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีได้ และชาวสวนส่วนใหญ่มีความไม่แน่ใจในวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานว่าจะได้ผลดีเท่ากับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพียงอย่างเดียว ซึ่ง วิมล (2541) พบว่าการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับวิธีปลูก ลักษณะความลาดชันของพื้นที่ปลูก และความถี่ของการรดน้ำผัก โดยทำให้มีความเสี่ยงต่อการตกค้างของสารเคมีเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบวิธีปลูกแบบการใช้สารเคมีกับปลูกแบบกางมุ้ง การตกค้างของสารเคมีในพืชผักสามารถตรวจพบได้ในระดับต่างๆ กัน ไม่ว่าจะปลูกด้วยวิธีใด เกษตรกรผู้ผลิตในแต่ละวิธี ควรเพิ่มความระมัดระวัง และปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตั้งแต่เริ่มปลูกพืชผัก การใช้สารเคมี และการเก็บเกี่ยว

หนี้สินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

หนี้สินของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยสูงเนื่องจากกลุ่มเสี่ยงต้องมีการลงทุนสูงและได้ทำการปลูกพืชหลายชนิดจึงทำให้เกิดหนี้สินมากขึ้นซึ่งมีความแตกต่างกับกลุ่มปลอดภัยและกลุ่มปกติตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ พรพรรณ (2531) กล่าวว่าเกษตรกรป้องกันกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีแทนการใช้แรงงาน แต่วิธีการ อัตรา และเวลาที่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชยังไม่ถูกต้อง และการวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อการลงทุนหนึ่งหน่วยของการป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่าการใช้ paraquat ให้ผลตอบแทนสูงที่สุด รองลงมาได้แก่การใช้ glyphosate ส่วนการใช้ alachlor ตามด้วย fluazifob butyl และวิธีใช้แรงงานคนคายน้อยที่สุด 2 ครั้ง ให้ผลตอบแทนไม่คุ้มทุน เกษตรกรเลือกใช้วิธีป้องกันกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีเพราะประหยัดเวลา และมีแนวโน้มจะเพิ่มการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชมากขึ้นในปีต่อไป ซึ่งก่อให้เกิดหนี้สินแก่เกษตรกรเพิ่มมากขึ้นด้วย สำหรับแหล่งข้อมูลที่เกษตรกรระบุว่าไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชได้แก่ เกษตรตำบล ตัวแทนจำหน่ายทางการค้า และเพื่อนบ้าน ตามลำดับ ส่วน ราไพ (2540) กล่าวว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องสูง

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอแม่วาง จ.เชียงใหม่ การใช้สารเคมีของเกษตรกรส่งผลให้เกิดการพิษภัยจากสารเคมีทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงควรมีการกำหนดแนวทางเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมงานวิจัยเพื่อนำไปเผยแพร่แก่เกษตรกร ดังต่อไปนี้

1. ประสานงานกับส่วนราชการ หรือศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อจัดฝึกอบรม ให้ความรู้ คำแนะนำ หรือคำปรึกษาแก่เกษตรกรเพื่อเพิ่มพูนมูลค่าผลผลิต
2. หาเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เพื่อให้เกษตรกรนำไปลงทุนในการดำเนินงาน หรือการพัฒนาการเกษตร โดยกำหนดการชำระหนี้ระยะยาว ตามความจำเป็น
3. ให้นักวิชาการหรือเจ้าหน้าที่ เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ เข้ามาให้ความรู้ แนะนำ ข้อมูลทางการเกษตร เพื่อจะได้เผยแพร่ความรู้ ข่าวสารด้านการเกษตร เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างทั่วถึง ทั้งทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติเพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกรให้มีความรู้ก้าวหน้าทันต่อยุคพัฒนาการเกษตร

4. จัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร
5. ในการแก้ปัญหาที่จำเป็นต้องมีการร่วมมือกันตั้งแต่รัฐบาลจนถึงตัวเกษตรกรพัฒนาความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของสารเคมีทั้งระยะสั้นและระยะยาว เผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการแก่ตัวเกษตรกร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ต่าง ๆ ของเกษตรกรในพื้นที่แต่ละชนิดให้มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีด้วย
2. ศึกษาเปรียบเทียบการปลูกพืชโดยใช้สารเคมีกับการใช้สารอินทรีย์อื่น ๆ เพื่อรู้ถึงข้อดีและข้อเสีย ในการใช้สารแต่ละประเภทในแง่ของเศรษฐกิจและสุขภาพอนามัยของเกษตรกร
3. ศึกษารูปแบบการรณรงค์ส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและเปรียบเทียบในการใช้สารอินทรีย์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้มากขึ้น