

## สารบัญ

## หน้า

|  |    |
|--|----|
| กิตติกรรมประกาศ  | ค  |
| บทคัดย่อภาษาไทย  | ง  |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ   | ฉ  |
| สารบัญ   | ช  |
| สารบัญตาราง  | ญ  |
| สารบัญภาพ  | ฎ  |
| <br>   |    |
| บทที่ 1 บทนำ   |    |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา  | 1  |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย  | 2  |
| <br>   |    |
| บทที่ 2 เอกสารวิจัยและงานที่เกี่ยวข้อง   |    |
| 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับบทบาท และบทบาทของร้านค้าสารเคมีเกษตร                            | 3  |
| 2.2 ลักษณะของร้านค้าสารเคมีเกษตรที่ดี การขนส่ง การเก็บรักษา<br>และการทำลายเศษเหลือ | 6  |
| 2.3 สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ และแนวทางการปฏิบัติของร้านค้าสารเคมีเกษตร               | 9  |
| <br>   |    |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย   |    |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง  | 22 |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา   | 23 |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล  | 23 |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล   | 24 |
| 3.5 ขอบเขตการศึกษา   | 26 |

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการศึกษา

- |  |    |
|--|----|
| 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร | 28 |
| 2. จำนวน ตำแหน่งเชิงพื้นที่ การกระจายตัว ลักษณะของร้านค้าสารเคมีเกษตร                                | 38 |
| 3. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย              | 54 |
| 4. ความรู้เชิงวิชาการเกี่ยวกับสารเคมีเกษตร และการผลิตลำไยตามแนวทาง GAP ของผู้ประกอบการ               | 63 |
| 5. บทบาทของร้านค้าสารเคมีเกษตรต่อการผลิตลำไยตามแนวทาง GAP  | 66 |
| 6. การประเมินการปฏิบัติของร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 83 |

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

- |                          |    |
|--------------------------|----|
| 5.1 สรุปผลการศึกษา       | 90 |
| 5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย | 92 |

เอกสารอ้างอิง 95

ภาคผนวก 99

ประวัติผู้เขียน

112

สารบัญตาราง

| ตาราง   | หน้า |
|---|------|
| 2.1 ระดับความเป็นพิษของสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ตามค่า LD <sub>50</sub>  | 12   |
| 4.1 จำนวนของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตรจำแนกตามเพศ  | 29   |
| 4.2 จำนวนของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตรจำแนกตามอายุของผู้ประกอบการ  | 29   |
| 4.3 จำนวนของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามระดับการศึกษา   | 30   |
| 4.4 จำนวนของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามจำนวนเงินหมุนเวียนต่อเดือน                                      | 31   |
| 4.5 จำนวนของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามระยะเวลาดำเนินกิจการ  | 33   |
| 4.6 จำนวนผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามการประกอบอาชีพเสริม  | 34   |
| 4.7 จำนวนของผู้ประกอบการ จำแนกตามการมีฐานะทางสังคม  | 35   |
| 4.8 จำนวนของผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามการเป็นสมาชิกกลุ่มสารเคมีเกษตร                                  | 34   |
| 4.9 จำนวนของผู้ประกอบการ จำแนกตามแหล่งความรู้ที่สำคัญ   | 36   |
| 4.10 จำนวนผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามการผ่านการอบรมผู้ควบจำหน่ายวัตถุอันตรายทางการเกษตร                | 37   |
| 4.11 จำนวนผู้ประกอบการร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรมผู้ควบคุมการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตร | 38   |
| 4.12 จำนวนร้านค้าสารเคมีเกษตร ขนาดพื้นที่การเกษตร และความหนาแน่นของร้านค้าใน 5 อำเภอของ จ.เชียงใหม่                 | 39   |
| 4.13 จำนวนร้านค้าสารเคมีเกษตร ขนาดพื้นที่การเกษตร และความหนาแน่นของร้านค้าใน จ.ลำพูน                                | 39   |
| 4.14 จำนวนร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามสัดส่วนสินค้าประเภทสารเคมีเกษตรที่มีจำหน่ายในร้าน                             | 42   |
| 4.15 จำนวนร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามปริมาณสินค้าสำคัญที่มีจำหน่ายในร้าน 5 อันดับแรก                               | 43   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

## ตาราง

## หน้า

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.16 | จำนวนร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามสินค้าที่มียอดจำหน่ายสูงสุด 5 อันดับแรก                    | 43 |
| 4.17 | สารฆ่าแมลงสำคัญที่มีจำหน่ายในร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 45 |
| 4.18 | สารฆ่าราสำคัญที่มีจำหน่ายในร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 47 |
| 4.19 | สารฆ่าวัชพืชสำคัญที่มีจำหน่ายในร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 48 |
| 4.20 | ลักษณะการจำหน่ายสาร โปแตสเซียมคลอไรด์ของร้านค้าสารเคมีเกษตร                                 | 49 |
| 4.21 | ประสิทธิภาพการทดสอบสาร โปแตสเซียมคลอไรด์ของร้านค้าสารเคมีเกษตร                              | 50 |
| 4.22 | การร่วมกิจกรรมส่งเสริมการขายของร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 51 |
| 4.23 | พืชปลูกสำคัญอื่นๆ นอกจากลำไยของเกษตรกรลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการกับร้านค้าสารเคมีเกษตร        | 52 |
| 4.24 | จำนวนร้านค้าสารเคมีเกษตร จำแนกตามจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ                              | 53 |
| 4.25 | การทดสอบไคสแควร์ระหว่างจำนวนเงินหมุนเวียน (ขนาดของร้านค้า) และจำนวนลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ | 53 |
| 4.26 | เหตุผลที่เกษตรกรเลือกใช้บริการร้านค้าสารเคมีเกษตร ตามแนวคิดของผู้ประกอบการ                  | 54 |
| 4.27 | จำนวนของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย จำแนกตามเพศ  | 55 |
| 4.28 | จำนวนของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย จำแนกตามอายุ   | 55 |
| 4.29 | ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย  | 56 |
| 4.30 | ประสิทธิภาพการทำสวนลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย  | 56 |
| 4.31 | ขนาดพื้นที่ปลูกลำไยของเกษตรกร   | 57 |
| 4.32 | จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกลำไย จำแนกตามแหล่งความรู้สำคัญเกี่ยวกับสารเคมีเกษตร                      | 58 |
| 4.33 | แหล่งความรู้เกี่ยวกับสารเคมีเกษตรที่เกษตรกรปฏิบัติตาม                                       | 59 |
| 4.34 | ระดับความเชื่อถือของเกษตรกรที่มีต่อร้านค้าสารเคมีเกษตร                                      | 59 |
| 4.35 | เหตุผลที่เกษตรกรเลือกใช้บริการกับร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 60 |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.36 | สารเคมีเกษตรที่มีมูลค่าการซื้อมากที่สุดของเกษตรกรในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2547   | 61 |
| 4.37 | สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ที่มีมูลค่าการซื้อมากที่สุดของเกษตรกรในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2547   | 61 |
| 4.38 | ปัญหาที่เกษตรกรมักขอคำแนะนำจากร้านค้าสารเคมีเกษตรมากที่สุด  | 62 |
| 4.39 | ความคาดหวังที่เกษตรกรต้องการจากร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 63 |
| 4.40 | การประเมินระดับความรู้ของผู้ประกอบการเกี่ยวกับสารเคมีเกษตร  | 65 |
| 4.41 | การประเมินระดับความรู้ของผู้ประกอบการเกี่ยวกับแนวทาง GAP ลำไย   | 66 |
| 4.42 | ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็น (WA) และระดับบทบาทของร้านค้าในแต่ละประเด็น   | 67 |
| 4.43 | จำนวนผู้ตอบคำถาม (ร้อยละ) ด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็น (WA) | 69 |
| 4.44 | จำนวนผู้ตอบคำถาม (ร้อยละ) ด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชน และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็น (WA)                                  | 72 |
| 4.45 | จำนวนผู้ตอบคำถาม (ร้อยละ) ด้านการให้ข้อมูลและข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่เกษตรกร และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็น (WA)        | 74 |
| 4.46 | จำนวนผู้ตอบคำถาม (ร้อยละ) ด้านความมีจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็น (WA)                       | 78 |
| 4.47 | จำนวนผู้ตอบคำถาม (ร้อยละ) ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของความคิดเห็น (WA)                                    | 81 |
| 4.48 | การทดสอบไคสแควร์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ ของผู้ประกอบการ และบทบาทของร้านค้าสารเคมีเกษตรต่อการส่งเสริมแนวทาง GAP ลำไย              | 82 |
| 4.49 | การประเมินการปฏิบัติของร้านค้าสารเคมีเกษตร  | 85 |

## สารบัญภาพ

| ภาพ  | หน้า |
|--|------|
| 2.1 เก็บสินค้าให้มีชนิดพื้นมือเด็ก   | 15   |
| 2.2 ให้ชำระล้างร่างกายหลังการใช้สารเคมี  | 16   |
| 2.3 เป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยง  | 16   |
| 2.4 เป็นอันตรายต่อปลาและสัตว์น้ำ ห้ามทิ้งลงในแหล่งน้ำ  | 16   |
| 16   |      |
| 2.5 สวมอุปกรณ์ป้องกันตา  | 16   |
| 2.6 สวมอุปกรณ์ป้องกันจมูกและปาก  | 16   |
| 2.7 สวมหน้ากากป้องกันไอพิษ   | 16   |
| 2.8 สวมถุงมือกันการสัมผัสสฤกมือ  | 17   |
| 2.9 สวมชุดป้องกันอันตรายตลอดตัวผู้ใช้ขณะพ่นหรือใช้   | 17   |
| 2.10 สวมผ้ากันเปื้อนเพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ใช้   | 17   |
| 2.11 สวมรองเท้าป้องกันเท้า   | 17   |
| 2.12 แถบสี เครื่องหมาย และข้อความบนฉลาก วัตถุอันตรายชนิดผสมน้ำ<br>หรือสารทำลายก่อนพ่นหรือฉีด | 18   |
| 4.1 ลักษณะของร้านค้าสารเคมีเกษตรขนาดเล็ก   | 31   |
| 4.2 ลักษณะของร้านค้าสารเคมีเกษตรขนาดกลาง   | 32   |
| 4.3 ลักษณะของร้านค้าสารเคมีเกษตรขนาดใหญ่   | 32   |
| 4.4 การกระจายตัวของร้านค้าสารเคมีเกษตรใน 5 อำเภอของ จ.เชียงใหม่<br>และทุกอำเภอใน จ.ลำพูน     | 41   |
| 4.5 ร้านค้าที่จัดวางสินค้าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ตามประเภทของการใช้งาน                        | 84   |
| 4.6 ร้านค้าที่มีพื้นที่จำกัดและจัดวางสินค้าไม่แบ่งประเภทอย่างชัดเจน                          | 86   |
| 4.7 ร้านค้าที่จัดเก็บสินค้าไว้ในตู้กระจกปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่น และการระเหย               | 88   |