

## สารบัญ

	หน้า
ประกาศศัญญาการ.....	ข
บทคัดย่อ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	2
ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	2
สมมติฐานของโครงการวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	9
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	9
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	9
วิธีการรวบรวมข้อมูล.....	10
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	10
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	11
พื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	12
พื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ.....	29
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย.....	57
บรรณานุกรม.....	62

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงเพศของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	12
1.2 แสดงอายุของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	12
1.3 แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	13
1.4 แสดงอาชีพหลักของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	13
1.5 แสดงการถือครองที่ดินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	14
1.6 แสดงวิธีการปลูกพืช(แบบเดี่ยว/ผสม)ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	14
1.7 แสดงชนิดของพืชที่จำแนกตามวิธีการปลูกพืช(แบบเดี่ยว/ผสม)ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	15
1.8 แสดงจำนวนผู้ใช้การฉีดพ่นสารฆ่าแมลงและ โรคพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	16
1.9 แสดงจำนวนผู้ใช้สารฆ่าแมลงและ โรคพืช(ด้วยการฉีดพ่นทั่วต้น)ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	17
1.10 แสดงปริมาณการใช้อะบาเม็กติน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	18
1.11 แสดงปริมาณการใช้ไซเพอร์เมทริน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	18
1.12 แสดงปริมาณการใช้กำมะถัน/ซัลเฟอร์ (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	19
1.13 แสดงปริมาณการใช้คลอโรไพริฟอส (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	19
1.14 แสดงปริมาณการใช้คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	19
1.15 แสดงปริมาณการใช้คาร์บาดาซิม (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	20
1.16 แสดงปริมาณการใช้คาร์โบฟูราน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	20
1.17 แสดงปริมาณการใช้เมโทมิล (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	20
1.18 แสดงปริมาณการใช้คาร์บาริล (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	20
1.19 แสดงปริมาณการใช้เมท โคเซบ (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	21
1.20 แสดงปริมาณการใช้วาติคัลแมคซิม (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	21
1.21 แสดงปริมาณการใช้แคบเทน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	21
1.22 แสดงปริมาณการใช้โพฟีโนฟอส (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	21
1.23 แสดงปริมาณการใช้ไคเมท โทเอต (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	22
1.24 แสดงปริมาณการใช้เอนโคซัลฟาน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	22

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
1.25 แสดงปริมาณการใช้เคลตราเมทริน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	22
1.26 แสดงปริมาณการใช้ไพโซมิโคน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	22
1.27 แสดงจำนวนผู้ใช้วิธีการกำจัดวัชพืชแบบต่างๆในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	23
1.28 แสดงจำนวนผู้ใช้การฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	23
1.29 แสดงจำนวนผู้ใช้สารกำจัดวัชพืชจำแนกตามบริเวณที่ใช้ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	24
1.30 แสดงปริมาณการใช้ฟาราควอต (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	25
1.31 แสดงปริมาณการใช้ไกลโฟเซต (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	26
1.32 แสดงการนำสารกำจัดศัตรูพืชมาผสมกันในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	27
1.33 แสดงสารกำจัดศัตรูพืชที่นำมาผสมกันในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทบุรี.....	27
1.34 ข้อมูลการใช้สารเคมีในบ้านเรือนของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ ลุ่มน้ำจันทบุรี(จำแนกตามบริเวณที่ใช้).....	28
2.1 แสดงกลุ่มตัวอย่างของพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	29
2.2 แสดงเพศของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	29
2.3 แสดงอายุของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	30
2.4 แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	31
2.5 แสดงอาชีพหลักของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	32
2.6 แสดงการถือครองที่ดินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	33
2.7 แสดงวิธีการปลูกพืช(แบบเดี่ยว/ผสม)ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	33
2.8 แสดงชนิดของพืชที่จำแนกตามวิธีการปลูกพืช(แบบเดี่ยว/ผสม)ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	34
2.9 แสดงชนิดของพืชที่ปลูกแบบเดี่ยวในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	35
2.10 แสดงชนิดของพืชที่ปลูกแบบผสมในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	36
2.11 แสดงจำนวนผู้ใช้การฉีดพ่นสารฆ่าแมลงและ โรครพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ.....	37
2.12 แสดงจำนวนผู้ใช้สารฆ่าแมลงและ โรครพืช(ด้วยการฉีดพ่นทั่วต้น)ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	38

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.13 แสดงปริมาณการใช้อะบาเม็กติน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	39
2.14 แสดงปริมาณการใช้ไซเพอร์เมทริน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	40
2.15 แสดงปริมาณการใช้กำมะถัน/ซัลเฟอร์ (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	41
2.16 แสดงปริมาณการใช้คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	41
2.17 แสดงปริมาณการใช้เมโทมิล (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	42
2.18 แสดงปริมาณการใช้คลอโรไพริฟอส (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	42
2.19 แสดงปริมาณการใช้เมทาดาธิฟอส (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	43
2.20 แสดงปริมาณการใช้อิมิดาโคลพรีด (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	43
2.21 แสดงปริมาณการใช้คาร์บาดาซิม (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	44
2.22 แสดงปริมาณการใช้คาร์บาริล (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	44
2.23 แสดงปริมาณการใช้เมน โคเซบ (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	45
2.24 แสดงปริมาณการใช้วาไลดามักซิน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	45
2.25 แสดงปริมาณการใช้คาร์โบฟูราน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	46

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.26 แสดงปริมาณการใช้มาลาโรฮอน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	46
2.27 แสดงปริมาณการใช้แคบเทน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	46
2.28 แสดงปริมาณการใช้ไดโคฟอล (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	47
2.29 แสดงปริมาณการใช้คาร์โบซัลฟาน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร)) ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	47
2.30 แสดงปริมาณการใช้ไซฮาโลตริน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	47
2.31 แสดงปริมาณการใช้เอนโคซัลฟาน (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	48
2.32 แสดงปริมาณการใช้โอเมโทเอต (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	48
2.33 แสดงปริมาณการใช้ไดคาร์โซล (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	48
2.34 แสดงจำนวนผู้ใช้วิธีการกำจัดวัชพืชแบบต่างๆในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	49
2.35 แสดงจำนวนผู้ใช้การฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	50
2.36 แสดงจำนวนผู้ใช้สารกำจัดวัชพืชจำแนกตามบริเวณที่ใช้ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ.....	51
2.37 แสดงปริมาณการใช้พาราควอต (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	52
2.38 แสดงปริมาณการใช้ไกลโฟเซต (ยา(ซี.ซี.) ต่อ น้ำ(200 ลิตร))ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ จำแนกตามตำบล.....	53
2.39 แสดงการนำสารกำจัดศัตรูพืชมาผสมกันในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	54
2.40 แสดงสารกำจัดศัตรูพืชที่นำมาผสมกันในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุจำแนกตามตำบล.....	54
2.41 ข้อมูลการใช้สารเคมีในบ้านเรือนของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ(จำแนกตามตำบล).....	55

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.42 ข้อมูลการใช้สารเคมีในบ้านเรือนของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำเวฬุ(จำแนกตามบริเวณที่ใช้).....	56