

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก



## ภาคผนวก ข

เลขที่แบบสัมภาษณ์ □□□3

## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและปลอดภัย  
ของเกษตรกรตำบลบึงสามัคคี กิ่งอำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ประกอบด้วย 5 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรและการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความตระหนักถึงภัยของสารเคมีทางการเกษตร

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและปลอดภัย

## ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป

: ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรและข้อมูลประวัติการใช้สารเคมีทางการเกษตร

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความและเติมค่าลงในช่องว่างตรงตาม  
ความจริง

## ข้อมูลลักษณะทางประชากร

1. ปัจจุบันท่านมีอายุ .....ปี □□5
2. เพศ            1 ( ) ชาย                            2 ( ) หญิง □6
3. ปัจจุบันท่านจบการศึกษาขั้นสูงสุด □7
  - 1 ( ) ประถมศึกษาปีที่ 4                    2 ( ) ประถมศึกษาปีที่ 6
  - 3 ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น                    4 ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.
  - 5 ( ) อนุปริญญา                                6 ( ) ปริญญาตรี
  - 7 ( ) สูงกว่าปริญญาตรี

4. ปัจจุบันครอบครัวของท่านมีรายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน) 8
- 1 ( ) 2,000 – 4,000 บาท                      2 (  ) 4,001 – 6,000 บาท
- 3 ( ) 6,001 – 8,000 บาท                      4 ( ) 8,001 – 10,000 บาท
- 5 ( ) 10,001 บาทขึ้นไป
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว 9
- 1 ( ) 1 – 3 คน                      2 ( ) 4 – 6 คน                      3 ( ) มากกว่า 6 คน

**ข้อมูลประวัติการใช้สารเคมีทางการเกษตร**

6. สารเคมีประเภทสารกำจัดศัตรูพืชที่ท่านใช้มากที่สุด มีชื่อการค้าว่า .....
- 1 ( ) 2,4,5-T                      2 ( ) Campheclor (Toxaphene) 10
- 3 ( ) Chlordane                      4 ( ) Heptachlor
- 5 ( ) Chlordimeform                      6 ( ) DDT
- 7 ( ) Dibromochloropropane                      8 ( ) The drins
- 9 ( ) Lindane                      10 ( ) Ethyl parathion
- 11 ( ) Paraquat                      12 ( ) Pentachlorophenol
- 6.1 ท่านใช้สารนี้ปีละ ..... ครั้ง 12
- 6.2 ท่านใช้สารนี้กับพืชชนิดใด 13
- 1 ( ) ข้าว                      2 ( ) อ้อย
- 3 ( ) กล้วย                      4 ( ) ข้าวโพดพักอ่อน
- 5 ( ) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์                      6 ( ) ผัก ระบุ .....
- 7 ( ) ไม้ผล ระบุ .....
- 6.3 พื้นที่เพาะปลูกพืชชนิดนี้ มี ..... ไร่ 14
- 6.4 เครื่องมือที่ใช้ในการฉีดพ่น 15
- 1 ( ) สุ่มชัก                      2 ( ) บั้มลมแบบคันโยก
- 3 ( ) เครื่องยนต์สะพายหลัง                      4 ( ) เครื่องยนต์บั้มลม

7. สารเคมีทางการเกษตรประเภทสารเร่งการเจริญเติบโตพืชที่ท่านใช้มากที่สุด มีชื่อการค้าว่า .....

1 ( ) Auxin 2 ( ) Gibberlins 16

3 ( ) Cytokinins 4 ( ) Ethylene and ethylene releasing compounds

5 ( ) Plant growth retardants 6 ( ) Plant growth inhibitor

7.1 ท่านใช้สารนี้ปีละ ..... ครั้ง 18

7.2 ท่านใช้สารนี้กับพืชชนิดใด 19

1 ( ) ข้าว 2 ( ) อ้อย

3 ( ) กัญชง 4 ( ) ข้าวโพดฟักอ่อน

5 ( ) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6 ( ) ผัก ระบุ .....

7 ( ) ไม้ผล ระบุ .....

7.3 พื้นที่เพาะปลูกพืชชนิดนี้ มี .....ไร่ 23

7.4 เครื่องมือที่ใช้ในการฉีดพ่น 24

1 ( ) สูบชัก 2 ( ) บั้มลมแบบคันโยก

3 ( ) เครื่องยนต์สะพายหลัง 4 ( ) เครื่องยนต์บั้มลม

8. ปุ๋ยเคมีที่ท่านใช้มากที่สุด มีสูตร N-P-K ในลักษณะใด 25

1 ( ) ธาตุไนโตรเจนสูง 2 ( ) ธาตุฟอสฟอรัสสูง

3 ( ) ธาตุโพแทสเซียมสูง 4 ( ) ทุกธาตุในปริมาณสูง

5 ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

8.1 ท่านใช้ปุ๋ยเคมีชนิดนี้ ปีละ ..... ครั้ง 27

8.2 ท่านใช้ปุ๋ยเคมีชนิดนี้กับพืชชนิดใด 28

1 ( ) ข้าว 2 ( ) อ้อย

3 ( ) กัญชง 4 ( ) ข้าวโพดฟักอ่อน

5 ( ) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6 ( ) ผัก ระบุ .....

7 ( ) ไม้ผล ระบุ .....

8.3 พื้นที่เพาะปลูกพืชชนิดนี้ มี .....ไร่ 32

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรและการนำไปใช้

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องถูกเมื่อท่านคิดว่าถูกและลงในช่องผิดเมื่อท่านคิดว่าผิด

รายการ	ถูก	ผิด	ช่องนี้สำหรับ เจ้าหน้าที่
1. การผสมสารเคมีทางการเกษตรหลายชนิดเข้าด้วยกัน สามารถเพิ่มผลผลิตได้ดีกว่าการใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียว			<input type="checkbox"/> 33
2. สารเคมีทางการเกษตรที่มีฤทธิ์ตกค้างนาน คือ สลายตัวได้ช้า			<input type="checkbox"/> 34
3. ชื่อการค้าของสารเคมี คือ ชื่อที่แต่ละบริษัทผู้ผลิตตั้งขึ้นเอง แต่ชื่อสามัญ คือ ชื่อเฉพาะของสารสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของสารนั้น			<input type="checkbox"/> 35
4. ปุ๋ยเคมีที่มีธาตุไนโตรเจนสูง เหมาะสำหรับพืชใบ			<input type="checkbox"/> 36
5. การสัมผัสกับสารเคมีทางการเกษตรโดยตรง ทำให้เกิดอันตรายได้			<input type="checkbox"/> 37
6. สารดีลตริน คือสารที่มีชื่อสามัญเดียวกับ สารดีดีที			<input type="checkbox"/> 38
7. ศัตรูพืชสามารถปรับตัวให้ทนต่อสารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืชได้ ดังนั้นเวลาใช้ สารเคมี ต้องใช้ในขนาดปริมาณสูง			<input type="checkbox"/> 39
8. สารเคมีที่ใช้สำหรับพ่นมีประสิทธิภาพในการป้องกันแมลงได้ดีกว่าแบบใช้ผงโรยตามใบและลำต้น			<input type="checkbox"/> 40
9. สารเคมีทางการเกษตรเป็นพิษต่อพืชผลได้ หากใช้ไม่ถูกวิธี			<input type="checkbox"/> 41
10. ควรใช้สารเคมีทางการเกษตรเพียงชนิดเดียวตลอดไป เพื่อป้องกันการดื้อยาของศัตรูพืช			<input type="checkbox"/> 42
รวมคะแนน			<input type="checkbox"/> 44

### ส่วนที่ 3 แบบประเมินความตระหนักถึงภัยของสารเคมีทางการเกษตร

คำชี้แจง : กรณีนทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องทางด้านขวา โดยใช้เกณฑ์การตัดสิน ดังนี้  
 เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด  
 เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก  
 ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าตรงหรือไม่ตรงกับ  
 ความคิดเห็นของท่านมาก  
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน  
 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

#### 3.1 ความตระหนักถึงภัยของสารเคมีทางการเกษตรที่มีต่อสุขภาพของผู้บริโภค

รายการ	มาตรฐานดับ					ช่องนี้ สำหรับ เจ้าหน้าที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1. การอ่านฉลากสารเคมีทางการเกษตรก่อนใช้ ทำให้เข้าใจวิธีการใช้ได้อย่างถูกต้องและ ปลอดภัย						<input type="checkbox"/> 45
2. การใช้สารเคมีทางการเกษตรเกินขนาดเป็น อันตรายต่อผู้บริโภค						<input type="checkbox"/> 46
3. การใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก ทำให้พืชผลมีคุณภาพขายได้ราคาดี						<input type="checkbox"/> 47
4. การเก็บผลผลิต ควรรีบเก็บหลังจากใช้สาร เคมีทันที เพื่อป้องกันความเสียหายของผลผลิต						<input type="checkbox"/> 48
5. การผสมสารเคมีหลายชนิด ในการใช้เพียง ครั้งเดียว ทำให้ประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน						<input type="checkbox"/> 49
6. การใช้สารกำจัดศัตรูพืชควรทิ้งระยะเวลาการ เก็บเกี่ยวผลผลิตตามคำแนะนำข้างภาชนะ บรรจุ						<input type="checkbox"/> 50
รวมคะแนน						<input type="checkbox"/> 52

## 3.2 ความตระหนักถึงภัยของสารเคมีทางการเกษตรที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการ	มาตรฐานระดับ					ช่องนี้สำหรับ เจ้าหน้าที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
1.การใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณมากไม่มีผล ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ						<input type="checkbox"/> 53
2.การใช้สารกำจัดศัตรูพืชมีผลทำลายเฉพาะ แมลงและวัชพืชนั้นๆ ไม่มีผลต่อคนและ สัตว์เลี้ยง						<input type="checkbox"/> 54
3.สารเคมีทางการเกษตรสามารถสะสมอยู่ ในดิน พืช และแหล่งน้ำได้เป็นเวลานาน						<input type="checkbox"/> 55
4.การใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีความเป็น พิษสูง ทำให้สิ่งมีชีวิตอื่นที่อยู่ข้างเคียงได้รับ อันตราย						<input type="checkbox"/> 56
5.การทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีทางการเกษตร ลงน้ำเป็นวิธีการกำจัดที่ถูกต้อง						<input type="checkbox"/> 57
6.ควรเลือกใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ฤทธิ์ ในการตกค้างได้น้อยหรือสลายตัวได้เร็ว						<input type="checkbox"/> 58
รวมคะแนน						<input type="checkbox"/> 60

## ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องทางด้านขวา โดยใช้เกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก

ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าตรงหรือไม่ตรงกับ  
ความคิดเห็นของท่านมาก

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด



รายการ	มาตรฐานระดับ					ช่องนี้ สำหรับ เจ้าหน้าที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>						
1. เมื่อรับประทานพืช ผักผลไม้ที่มีสารเคมีทางการเกษตรเจือปน ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้						<input type="checkbox"/> 61
2. สารเคมีทางการเกษตรไม่มีผลร้ายต่อผู้ใช้เด็กและสัตว์เลี้ยง						<input type="checkbox"/> 62
3. เกษตรกรเท่านั้นที่ได้รับผลร้ายจากสารเคมีทางการเกษตร						<input type="checkbox"/> 63
<b>รวมคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>						<input type="checkbox"/> 65
<b>การรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>						
4. สารเคมีทางการเกษตรสามารถสะสมอยู่ในร่างกายคนได้ไม่นาน						<input type="checkbox"/> 66
5. สารเคมีทางการเกษตรเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคมะเร็ง						<input type="checkbox"/> 67
6. อาการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้						<input type="checkbox"/> 68
<b>รวมคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>						<input type="checkbox"/> 70
<b>แรงจูงใจทางสุขภาพ</b>						
7. เมื่อมีการใช้สารเคมีทางการเกษตร ควรปฏิบัติตามคำแนะนำข้างภาชนะบรรจุอย่างเคร่งครัด						<input type="checkbox"/> 71
8. ไม่ควรกราล้างผัก ผลไม้ ก่อนรับประทานทุกครั้ง เพราะจะสูญเสียคุณค่าทางอาหาร						<input type="checkbox"/> 72
9. ควรเลือกรับประทานผัก ผลไม้พื้นบ้านตามฤดูกาล และมีอยู่ในท้องถิ่น						<input type="checkbox"/> 73
<b>รวมคะแนนแรงจูงใจทางสุขภาพ</b>						<input type="checkbox"/> 75

รายการ	มาตรฐานระดับ					ช่องนี้ สำหรับ เจ้าหน้าที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	
<b>การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง</b>						
10. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรเป็นการสิ้นเปลืองเงิน						<input type="checkbox"/> 76
11. การปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง ทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน						<input type="checkbox"/> 77
12. การปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง เป็นเรื่องน่าอายสำหรับผู้พบเห็น						<input type="checkbox"/> 78
<b>รวมคะแนนการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง</b>						<input type="checkbox"/> 80
<b>การรับรู้ประโยชน์จากปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง</b>						
13. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องทุกครั้งสามารถลดอันตรายจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรได้มาก						<input type="checkbox"/> 81
14. การศึกษาวิธีการใช้สารเคมีและปฏิบัติตามอย่างถูกต้องสามารถป้องกันการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรได้						<input type="checkbox"/> 82
15. การใช้สารเคมีทางการเกษตรเท่าที่จำเป็นสามารถให้ผลผลิตมากในระยะยาว						<input type="checkbox"/> 83
<b>รวมคะแนนการรับรู้ประโยชน์จากปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง</b>						<input type="checkbox"/> 85
<b>รวมคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพทั้งหมด</b>						<input type="checkbox"/> 87

**ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและปลอดภัย**

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องทางด้านขวา โดยใช้เกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ทุกครั้ง หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติตามทุกครั้ง

เกือบทุกครั้ง หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติตามเกือบทุกครั้ง มากกว่า 90%

บ่อย หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติตามบ่อยๆ มากกว่า 70%

บางครั้ง หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติตามบางครั้ง หรือน้อยกว่า 40%

ไม่เคยเลย หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่ได้ปฏิบัติเลย

รายการ	มาตรฐาน					ช่องนี้ สำหรับ เจ้าหน้าที่	
	ทุกครั้ง	เกือบ ทุกครั้ง	บ่อย	บาง ครั้ง	ไม่เคย เลย		
<b>ก่อนใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>							
1. อ่านฉลากการใช้ จนเข้าใจ						<input type="checkbox"/> 88	
2. เลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สามารถสลายตัวง่าย เพื่อควบคุมศัตรูพืชได้นาน						<input type="checkbox"/> 89	
3. เลือกใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลน้อยต่อคนและ สัตว์เลื้อยคลานน้อย						<input type="checkbox"/> 90	
4. ไม่ปรึกษาผู้ที่มีความรู้ก่อนตัดสินใจเลือกใช้สารเคมี ทางการเกษตร						<input type="checkbox"/> 91	
5. ผสมสารเคมีในอัตราที่กำหนด						<input type="checkbox"/> 92	
6. ใช้มือเปล่าในการผสมสารเคมี						<input type="checkbox"/> 93	
<b>รวมคะแนนพฤติกรรมก่อนใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>							<input type="checkbox"/> 95
<b>ระหว่างการ ใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>							
7. ใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี							
7.1 ถุงมือ	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 96	
7.2 รองเท้าบูท	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 97	
7.3 สวมเสื้อแขนยาว	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 98	
7.4 สวมกางเกงขายาว	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 99	
7.5 สวมหมวกหรือผ้าโพกศีรษะ	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 100	
7.6 สวมแว่นตา	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 101	
7.7 สวมอุปกรณ์ครบ	.....	.....	...	.....	.....	<input type="checkbox"/> 102	
8. ขณะพ่นสารเคมีทางการเกษตรอยู่นิ่ง						<input type="checkbox"/> 103	
9. สูดดมหรือขณะพ่นสารเคมีทางการเกษตร						<input type="checkbox"/> 104	
10. ใช้ปากเป่าหรือดูดสิ่งอุดตันหัวฉีด						<input type="checkbox"/> 105	
11. เปลี่ยนเสื้อผ้าและล้างมือก่อนรับประทานอาหาร						<input type="checkbox"/> 106	
12. ไม่พ่นหรือใช้สารเคมีเมื่ออยู่ใกล้กลุ่มคน แหล่งน้ำ						<input type="checkbox"/> 107	
<b>รวมคะแนนพฤติกรรมระหว่างใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>							<input type="checkbox"/> 109

รายการ	มาตรฐานระดับ					ช่องนี้ สำหรับ เจ้าหน้าที่	
	ทุกครั้ง	เกือบ ทุกครั้ง	บ่อย	บาง ครั้ง	ไม่เคย เลย		
<b>หลังใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>							
13. อาบน้ำ สระผม ทำความสะอาดร่างกายทันที						<input type="checkbox"/> 110	
14. เปลี่ยนชุดทำงานก่อนเข้านอนพักผ่อน						<input type="checkbox"/> 111	
15. ติดป้ายบอกเตือนผู้อื่นถึงวันที่ฉีดพ่นสารเคมี						<input type="checkbox"/> 112	
16. ล้างภาชนะบรรจุสารเคมีให้สะอาดและนำกลับมาใช้ซ้ำ						<input type="checkbox"/> 113	
17. ทิ้งภาชนะบรรจุลงในหลุมลึกที่ขุดเตรียมไว้แล้ว กลบ						<input type="checkbox"/> 114	
18. ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการพ่นสารเคมีใน แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บ่อน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง						<input type="checkbox"/> 115	
<b>รวมคะแนนพฤติกรรมก่อนใช้สารเคมีทางการเกษตร</b>							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 117
<b>รวมคะแนนพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรทั้งหมด</b>							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 119

## ภาคผนวก ค

## การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## 1. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรและการนำไปใช้

## 1.1 การหาระดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ค่าระดับความยากง่าย (P)} = \frac{P_H + P_L}{2n}$$

$$\text{ค่าอำนาจจำแนก (r)} = \frac{P_H - P_L}{n}$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนผู้ตอบทั้งหมดในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

$P_H$  = จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

$P_L$  = จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

สำหรับเกณฑ์ในการเลือกคำถามจะเลือกคำถามที่มีระดับความยากง่ายระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และข้อคำถามที่มีอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป โดยได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ข้อที่	ระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.58	0.50
2	0.41	0.83
3	0.50	0.66
4	0.25	0.50
5	0.66	0.50
6	0.66	0.66
7	0.50	0.33
8	0.58	0.50
9	0.50	0.66
10	0.41	0.83

## 1.2 การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

เมื่อได้ทำการตรวจสอบระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกแล้วจึงนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาความสอดคล้องภายในเฉพาะภายใน โดยใช้สูตรของคูเดอร์ และริชาร์ดสันสูตร 20 (Kuder&Richardson Formular 20 : KR-20) พบว่า ระดับความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.25 ถึง 0.66 ซึ่งจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่วนค่าอำนาจจำแนกนั้นอยู่ในช่วง 0.33 ถึง 0.83 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้เช่นกัน และค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.71 ซึ่งถือว่าแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรและการนำไปใช้ชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี จึงสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงได้

## 2. แบบประเมินความตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีทางการเกษตรที่มีต่อสุขภาพของผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม และความเชื่อด้านสุขภาพ

สำหรับวิธีการหาประสิทธิภาพของแบบประเมินความตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีทางการเกษตรต่อสุขภาพของผู้บริโภค สิ่งแวดล้อมและความเชื่อด้านสุขภาพนั้นใช้วิธีการเดียวกัน โดยดำเนินการดังนี้

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนก โดยการตรวจให้คะแนนตามแบบประเมินความตระหนัก ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรวัดประเมินค่าตามวิธีของลิเคอร์ต (Likert) ชนิด 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถ้าเป็นข้อความเชิงบวกให้ 5,4,3,2 และ 1 คะแนนตามลำดับ และหากเป็นข้อความเชิงลบให้ 1,2,3,4 และ 5 คะแนนตามลำดับ รวมคะแนนแต่ละคนแล้วนำมาเรียงลำดับจากคะแนนสูงสุดลงมาต่ำสุดร้อยละ 27 เช่นเดียวกับการหาประสิทธิภาพของแบบประเมินความรู้ จากนั้นนำมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

$$\text{ค่าอำนาจจำแนก (t)} = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า t มากกว่าหรือเท่ากับ 2.00 ซึ่งถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีคุณภาพมีค่าอำนาจจำแนกใช้ได้ตามเกณฑ์ผลการทดสอบ

## 2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น

สามารถกระทำโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha -  $\alpha$ ) ของครอนบาช เมื่อทดสอบค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความตระหนัก พบว่าแบบประเมินความตระหนักนี้มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 2.13 ถึง 6.18 ซึ่งถือว่าข้อคำถามผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์สูงมาก และแบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 6.12 ถึง 11.32 ซึ่งถือว่าข้อคำถามผ่านในเกณฑ์ทั้งหมด และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมาก โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

2.2.1 แบบประเมินความตระหนักถึงภัยของสารเคมีทางการเกษตรที่มีต่อสุขภาพของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

ข้อที่	$\bar{X}_H$	$\bar{X}_L$	$S^2_H$	$S^2_L$	t	$S^2_i$	$S^2_x$
1	3.0	1.0	0.8	0.80	3.87	1.29	119.71
2	3.0	1.5	2.0	0.97	2.13	1.46	
3	3.33	2.50	0.47	0.28	2.34	1.58	
4	4.83	1.66	1.17	1.23	5.01	2.21	
5	4.50	1.83	1.17	1.91	5.15	1.92	
6	4.67	1.50	0.70	1.11	6.18	2.27	
7	4.83	1.66	0.67	1.11	5.78	2.26	
8	4.50	2.16	0.17	0.62	5.97	1.73	
9	4.67	2.16	0.30	0.85	5.80	2.27	
10	4.33	2.16	0.27	0.97	4.15	1.17	
11	4.66	1.83	0.67	0.27	4.43	2.40	
12	3.67	2.16	0.67	0.27	2.37	1.84	

เมื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นจะได้เท่ากับ 0.90

## 2.2.2 แบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ

ข้อที่	$\bar{X}_H$	$\bar{X}_L$	$S^2_H$	$S^2_L$	t	$S^2_i$	$S^2_x$
1	4.50	1.83	0.25	0.65	6.85	1.66	396.93
2	4.16	2.25	0.19	1.55	4.94	1.80	
3	4.67	1.83	0.19	0.48	8.61	2.06	
4	4.00	1.33	0.67	0.23	6.85	1.95	
5	4.16	1.66	0.30	0.57	6.76	1.45	
6	4.66	1.66	0.61	0.57	9.30	3.80	
7	4.33	1.66	0.58	0.57	6.21	2.29	
8	4.50	2.16	0.25	0.49	6.28	1.46	
9	4.00	1.83	0	0.15	2.34	1.25	
10	4.33	2.00	0.25	0	4.66	0.95	
11	4.33	2.16	0.25	0.50	6.38	1.69	
12	4.50	1.33	0.25	0.23	11.32	1.91	
13	4.50	1.33	0.25	0.23	11.32	2.14	
14	4.50	1.33	0.25	1.23	6.47	1.23	
15	4.16	1.50	0.52	0.25	7.39	1.73	
16	4.16	1.33	0.52	0.23	8.32	1.94	
17	4.33	1.33	0.25	1.23	6.12	2.04	
18	4.33	1.33	0.25	1.23	6.12	1.91	

เมื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นจะได้เท่ากับ 0.96



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล นายยุทธนา หงสไกร

วัน เดือน ปีเกิด 11 ธันวาคม 2515

## ประวัติการศึกษา

- 2536 : ประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์  
วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคกลาง จังหวัดชลบุรี
- 2538 : สาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- 2541 : ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- 2542 : ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม  
แขนง การจัดการสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ประวัติการทำงาน

- 2539 : นักวิชาการสาธารณสุข 3 สำนักงานสาธารณสุขกิ่งอำเภอบึงสามัคคี
- 2541 : นักวิชาการสาธารณสุข 4 สำนักงานสาธารณสุขกิ่งอำเภอบึงสามัคคี