



บรรณานุกรม

กรมควบคุมโรค. รายงานสถิติที่เกี่ยวข้องกับโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ปี 2546. กรุงเทพฯ: สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงสาธารณสุข; 2547.

กรองทอง แก่นคำ. การปนเปื้อนจุลินทรีย์และโลหะหนักในภาชนะสัมผัสอาหารหลังการจุ่ม

น้ำร้อนเพื่อฆ่าเชื้อโรค. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
อนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.

กาญจนา นาดะพินธุ. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ภาควิชา

วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.

เกรียงศักดิ์ อุคมสินโรจน์. ของเสียอันตราย. นนทบุรี: ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยรังสิต; 2546.

เกียรติระกรานต์ นวลบุญมา. การประเมินโครงการลดอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ในเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2544 ศึกษาเฉพาะกรณี :

หมู่บ้านดอนบม. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.

คำเต็ม นระศรี. การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้เพาะปลูก

เห็ด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.

ชัชวาล เอื้อสุวรรณ. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว

ศึกษาเฉพาะกรณี : สวนรุกขชาติน้ำตกธารทอง อำเภอสังคม จังหวัดหนองคาย.

[วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมวิทยาการพัฒนา]. ขอนแก่น:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.

ชนิดาพร โฉมไรสง. ผลกระทบต่อสุขภาพในเกษตรกรที่เพาะปลูกมะเขือเทศ : เปรียบเทียบ

การผลิตเมล็ดพันธุ์และขายผล ในอำเภอกุดจับและอำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี.

[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม].

ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548.

- นภคณ จำรัส, ประสาท กันชัย. **ปลูกยาสูบปลอดภัยไร้สารเคมี และไม่สูบบุหรี่ เพื่อการมีสุขภาพดี**
กรณีศึกษา : เทศบาลตำบลจิม อำเภอบึง จังหวัดพะเยา. พะเยา: สำนักงานสาธารณสุข
 อำเภอบึง; [ม.ป.ป.].
- นิคม ถนอมเสียง. **การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม STATA.** ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติและ
 ประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
- _____. **คู่มือปฏิบัติการ การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรม STATA.** ขอนแก่น:
 ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น;
 2551.
- บั้งอร กุมพล, สุจิตตา สุระภี. **เอกสารประกอบการสอน วิชา 201201 ระเบียบวิธีการทางสถิติ.**
 มหาสารคาม: ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2545.
- บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น.** มหาสารคาม: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2532.
- ประภาศรี เต็มวิชากร. **โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม.** กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค
 กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
- พัฒนา มูลพถกย์. **อนามัยสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2.** กรุงเทพฯ: เอ็น. เอส. แอล. พรินติ้ง; 2541.
- เพ็ญวิไล ฤทัยประเสริฐศรี. **การตรวจระดับเอนไซม์โคไลน์เอสเตอเรส ในกลุ่มเกษตรกรที่ปลูก**
ไม้ดอกไม้ประดับ อำเภอกู่เรือ จังหวัดเลย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตร
 มหบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
- วิภาวรรณ ตั้งนิพนธ์. **รายงานวิจัย เรื่อง ผลกระทบของยามาแมลงประเภท Organophosphate**
และ Carbamate ต่อการทำงานของระบบประสาทในเกษตรกรไทย. กรุงเทพฯ:
 มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
- สมพร ศรีโปฏก. **การศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ทำ**
นาข้าว อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตร
 มหบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2543.
- สมิง เก่าเจริญ, & ยุพา ลีลาพถกย์. **เกณฑ์มาตรฐานในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัด**
แมลงกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต ฉบับที่ 2. กรุงเทพฯ: ชินเจนทา
 คอร์ปอเรชั่น; 2547.
- _____. **สารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี; [ม.ป.ป.].

สุรพล วิเศษสรรค์ และคณะ. การวิจัยและประเมินผลโครงการวิจัยเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรระยะที่ 2 (ปี 2540 – 2544). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2546.

สุวัฒน์ กุรุวาตี. การลดพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่ทำไร่ไถ้อยู่ในเขตอำเภอผาขาว จังหวัดเลย. [วิทยานิพนธ์ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.

อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวิตดีดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2547.

อัญญา อุทร์ภักดิ์, ศิริชัย รินทะราช. การพัฒนานวัตกรรมการนำชีรั่มออกจากหลอดแก้ว. กรุงเทพฯ: ปริ้นซ์ พาเลซ; 2549.

Atreya K. Probabilistic assessment of acute health symptoms related to pesticide use under intensified Nepalese agriculture. **International Journal of Environmental Health Research** 2007; 18(3): 187-208.

Commonhealth Department of Health and Aged Care. **Health Impact Assessment Guidelines**. Canberra: National Public Health Partnership; 2001.

Florencia GP, Rica J, Hilary W, Mahabub H. Our farmers at risk: behaviour and belief system in pesticide safety. **Journal of public health. Our famers at risk. Advance Access Publication** 2006; 28(1): 43-48.

Helmut JG, Kang-tsung C, Virginia E and Jumanne MA. **Tobacco growers at the crossroads: Towards a comparison of diversication and ecosystem impacts Land Use Policy** [online] 2009 [cited 2010 May, 2010]. Available from <http://www.elsevier.com/locate/landusepol>.

Jors, et al. **Occupational pesticide intoxications among farmers in Bolivia: a cross-sectional Study** [online] 2006 [cited 2010 May, 1]. Available from: <http://www.ehjournal.net/content>.

Kishi M, Hirschhorn N, Djajadisastra M, Satterlee LN, Strowman S, Dilts R. Relationship of pesticide spraying to signs and symptoms in Indonesian farmers. **Scandinavian Journal of Work Environmental Health** 1995; 21(2): 124-33.

Sekiyama M, Tanaka M, Gunawan B, Abdoellah O, Watanabe C. **Pesticide usage and its association with health symptoms among farmers in rural villages in West Java.**

Environmental Science 2007; 14(Suppl): 23-33.

Wilson L, Martin PA, Elliott JE, Mineau P, cheng KM. **Exposure of California quail to organophosphorus insecticides in apple orchards in the Okanagan Valley.**

British Columbia: SAGE; 2006.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์

แบบ สัมภาษณ์เกษตรกรที่เพาะปลูกไยยาสูบ

เรื่อง ผลกระทบการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกยาสูบ ในเขตพื้นที่
ตำบลลำห้วยหลวง อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

แบบสัมภาษณ์เลขที่.....

ชื่อ — สกุล ผู้ให้สัมภาษณ์.....

ที่อยู่ บ้านเลขที่..... หมู่ที่ตำบลลำห้วยหลวง อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

สัมภาษณ์โดย.....

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....เวลา.....

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกยาสูบ แบ่งออกเป็น 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงหรือการได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่เกิดจากการทำงาน

ส่วนที่ 5 ข้อมูลสภาวะสุขภาพ

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ

ข้อปฏิบัติ

1. ใช้สัมภาษณ์เกษตรกรที่เพาะปลูกยาสูบที่มีการใช้ และสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
2. สัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกไยยาสูบ
3. อ่านคำถามให้ฟัง และตอบทีละข้อ
4. กรุณาตรวจเช็คคำตอบในแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ
5. ข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลท่านไว้เป็นความลับ และคำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบต่อท่านพร้อมครอบครัว

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง	B1()
2. อายุ.....ปี	B2()
3. สถานภาพสมรสของท่าน () 1. โสด () 2. คู่ () 3. ม่าย / หย่าร้าง () 4. อื่น (ระบุ).....	B3()
4. ระดับการศึกษาสูงสุด () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) () 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) () 4. อนุปริญญา/ปวช. /ปวส. () 5. ปริญญาตรี () 6. อื่น (ระบุ).....	B4()
5. อาชีพหลักของท่าน () 1. ทำนา () 2. ทำไร่ () 3. ทำสวน () 4. เลี้ยงสัตว์ () 5. ค้าขาย () 6. รับจ้าง () 7. ลูกจ้างโรงงาน () 8. อื่น (ระบุ).....	B5()
6. รายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวท่านในการประกอบอาชีพหลัก () 1. น้อยกว่า 10,000 บาท () 2. 10,0001 – 50,000 บาท () 3. 50,0001 – 100,000 บาท () 4. มากกว่า 100,000 บาท	B6()
7. รายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวท่านในการปลูกยาสูบ () 1. น้อยกว่า 10,000 บาท () 2. 10,0001 – 50,000 บาท () 3. 50,0001 – 100,000 บาท () 4. มากกว่า 100,000 บาท	B7()

8. ระยะเวลาในการประกอบอาชีพปลูกยาสูบ.....เดือนจำนวนวัน / สัปดาห์ และระยะเวลาเฉลี่ย.....ชั่วโมง / วัน	B8()
9. จำนวนสมาชิกในครอบครัวของท่านมีทั้งหมด.....คน	B9()
10. ท่านใช้แรงงานในการเพาะปลูกใบยาสูบทั้งหมด.....คน	B10()
11. พันธะสัญญาหรือสัญญาผูกพันที่ท่านทำมีลักษณะอย่างไร	B11()
<input type="checkbox"/> 1. เป็นลายลักษณ์อักษร	
<input type="checkbox"/> 2. ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร	
12. ท่านได้รับปัจจัยสนับสนุนต่อไปนี้จากบริษัทหรือคนกลางที่ท่านผูกพันด้วยหรือไม่	B12()
<input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้รับสนับสนุน (ข้ามไปตอบข้อ 14)	
<input type="checkbox"/> 2. ได้รับสนับสนุน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
<input type="checkbox"/> 1. ปู่ย	
<input type="checkbox"/> 2. ฮอร์โมนพืช	
<input type="checkbox"/> 3. พันธุ์ หรือท่อนพันธุ์พืช	
<input type="checkbox"/> 4. อุปกรณ์เครื่องมือปลูกพืช	
<input type="checkbox"/> 5. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	
<input type="checkbox"/> 6. ความรู้และเทคโนโลยี	
<input type="checkbox"/> 7. อื่น (ระบุ).....	
14. แรงงานที่ทำการ	B13()
<input type="checkbox"/> 1. แรงงานจากครอบครัว	
<input type="checkbox"/> 2. แรงงานรับจ้าง	
<input type="checkbox"/> 3. แรงงานครอบครัวและรับจ้าง	
<input type="checkbox"/> 4. อื่น (ระบุ).....	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกยาสูบ

<p>1. ท่านมีหน้าที่อะไรในการปลูกยาสูบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p>() 1. ผู้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช</p> <p>() 2. ผู้สัมผัสในขั้นตอนการเพาะปลูก</p> <p>() 3. ผู้สัมผัสในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว</p> <p>() 4. ผู้สัมผัสในขั้นตอนการบรรจุ</p> <p>() 5. อื่นๆ (ระบุ).....</p> <p>2. พื้นที่เพาะปลูกยาสูบของท่านมีจำนวน.....ไร่..... งาน</p> <p>3. ในรอบ 1 ปี ท่านปลูกยาสูบกี่ครั้ง.....ครั้ง</p> <p>4. ในรอบการปลูกปัจจุบันท่านเริ่มปลูกยาสูบ ตั้งแต่เดือน.....ถึงเดือน.....</p> <p>5. ในรอบการปลูก 1 ครั้ง ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกี่ครั้ง.....ครั้ง</p> <p>และท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาแล้วกี่ครั้ง.....ครั้งในรอบ 1 ปี</p> <p>6. ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับพืชชนิดอื่นหรือไม่</p> <p>() 1. ไม่ใช่</p> <p>() 2. ใช่ (ระบุ).....(จำนวน.....ครั้ง/ปี/เดือน/สัปดาห์/วัน ระบุให้ชัดเจน)</p> <p>7. ชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ท่านใช้ (ถ้าไม่ใช่ข้ามไปตอบในข้อ 9)</p> <p>() 1. ใช้ขั้นตอนการเตรียมแปลง (ระบุสารเคมีที่ใช้)</p> <p>.....</p> <p>() 2. ใช้ในขั้นตอนการเพาะปลูก (ระบุสารเคมีที่ใช้)</p> <p>.....</p> <p>() 3. ใช้ในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว (ระบุสารเคมีที่ใช้)</p> <p>.....</p>	<p>C1()</p> <p>C2()</p> <p>C3()</p> <p>C4()</p> <p>C5()</p> <p>C6()</p> <p>C7()</p> <p>C8()</p>
<p>8. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับฉีดพ่นสารเคมี</p> <p>() 1. เครื่องพ่นแบบสูบชัก</p> <p>() 2. เครื่องพ่นแบบสะพายหลัง</p> <p>() 3. เครื่องยนต์พ่นสารเคมีอัดแรงสูง</p> <p>() 4. เครื่องยนต์พ่นสารเคมีสะพายหลัง</p> <p>() 5. อื่นๆ (ระบุ).....</p>	<p>C9()</p>

<p>9. ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p>() 1. ผู้จำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช</p> <p>() 2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข</p> <p>() 3. เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร</p> <p>() 4. ญาติพี่น้อง</p> <p>() 5. โทรทัศน์</p> <p>() 6. วิทยุ</p> <p>() 7. อื่นๆ (ระบุ).....</p>	C10()
---	--------

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการปลูกยาสูบ

คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
1. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่	D1()
() 1. ไม่มี	D2()
() 2. มี (ระบุ).....	D3()
2. ภายใน 1 วัน – 1 สัปดาห์ หลังจากการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชท่านมีอาการเหล่านี้หรือไม่	D4()
() 1. ไม่มี (ถ้าไม่มีข้ามไปทำส่วนที่ 5)	D5()
() 2. มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	D6()
() 1. เหนื่อยง่าย	D7()
() 2. เวียนศีรษะ	D8()
() 3. ปวดศีรษะ	D9()
() 4. มือสั่น	D10()
() 5. เดินโซเซ	D11()
() 6. ชัก	D12()
() 7. หมดสติ	D13()
() 8. ชี้ออก	D14()
() 9. กล้ามเนื้ออ่อนล้า	D15()
() 10. ตะคริว	D16()
() 11. หน้าตากระตุก	D17()
() 12. น้ำลายออกมาก	D18()
() 13. เหงื่อออกมาก	
() 14. น้ำตาไหลมาก	
() 15. ตาพร่ามัว	
() 16. ท้องร่วง	
() 17. ปวดเกร็งที่กระเพาะอาหาร	
() 18. ไอ	
() 19. แน่นหน้าอก	
() 20. คลื่นไส้	
() 21. อาเจียน	
() 22. น้ำมูกไหล	
() 23. หายใจขัด	
() 24. คัน	
() 25. ระคายเคืองผิวหนัง	
() 26. มีผื่นแดง	
() 27. อื่นๆ (ระบุ).....	

3. ท่านมีอาการดังกล่าวบ่อยแค่ไหน หลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	D19()
() 1. ทุกครั้ง	D20()
() 2. บ่อยครั้ง	D21()
() 3. บางครั้ง	D22()
4. ถ้ามีอาการดังกล่าวท่านปฏิบัติตัวอย่างไร	D23()
() 1. ปล່อยให้หายเอง	D24()
() 2. ซื้อยากินเอง	D25()
() 3. ไปสถานีนอนามัย / โรงพยาบาล	D26()
() 4. อื่นๆ (ระบุ).....	D27()
5. ในครอบครัวของท่านมีบุคคลอื่นมีอาการดังกล่าวจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามข้อ 2 หรือไม่	D28()
() 1. ไม่มี (ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อที่ 7)	D29()
() 2. มี จำนวนคน	D30()
6. บุคคลดังกล่าวมีหน้าที่อะไรในการเพาะปลูกใบยาสูบ.....	D31()
7. ท่านนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาใช้ โดยวิธี (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)	D32()
() 1. การฉีดพ่นในอากาศ	D33()
() 2. การฉีดพ่นบนผิวดิน	
() 3. การหว่าน วาง เท โรย บนพื้นดิน	
() 4. การผสมสารเคมี	
() 5. การขนส่ง	
() 6. อื่นๆ (ระบุ).....	
8. การได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย	D34()
() 1. ไม่เคย (ถ้าไม่เคยข้ามไปทำส่วนที่ 5)	
() 2. เคย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
() 1. ทางผิวหนัง (การสัมผัส)	D35()
() 2. ทางเดินอาหาร (การกิน)	D36()
() 3. ทางเดินหายใจ (การสูดดม)	D37()
() 4. อื่น ๆ (ระบุ).....	
ระยะเวลาที่ท่านสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช.....ชั่วโมง/ครั้ง	D38()
จำนวน.....ครั้ง/เดือน	



ส่วนที่ 5 ข้อมูลสภาวะสุขภาพทั่วไป

คำถาม	สำหรับ ผู้วิจัย
1. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ (เช่น โรคหัวใจ หอบหืด เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ฯลฯ) () 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุ).....	F1()
2. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านเคยป่วยเป็นโรคหรือมีอาการเหล่านี้บ้างหรือไม่	

โรคหรืออาการ	เคย	ไม่เคย	
	(1)	(2)	
1 โรคระบบทางเดินหายใจ			F2()
2 โรคกระเพาะอาหาร			F3()
3 โรคระบบทางเดินปัสสาวะ			F4()
4 โรคหัวใจ			F5()
5 โรคความดันโลหิตสูง			F6()
6 โรคเบาหวาน			F7()
7 ปวด ปวดหลัง เรื้อรัง			F8()
8 ปวดตา แสบตา			F9()
9 ปากแห้ง คอแห้ง			F10()
10 ปัญหาเกี่ยวกับหู การได้ยิน			F11()
11 ผื่นแพ้ที่ผิวหนัง			F12()
12 อุบัติเหตุ			F13()
13 เวียนศีรษะ/ปวดศีรษะ			F14()
14 คลื่นไส้ อาเจียน			F15()
15 เหนื่อยง่าย/อ่อนเพลีย			F16()
16 ซามือ ซาเท้า			F17()
17 แขนขาอ่อนแรง			F18()
18 ใจสั่น			F20()
19 หายใจลำบาก/หายใจติดขัด			F21()
20 เครียด นอนไม่หลับ			F22()
21 อื่นๆ (ระบุ).....			F23()

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการปลูกยาสูบ

ไม่เคยทำ	หมายถึง	กิจกรรมนั้นท่านไม่เคยปฏิบัติเลย
เป็นบางครั้ง / ไม่สม่ำเสมอ	หมายถึง	กิจกรรมนั้นท่านปฏิบัติเป็นส่วนน้อย หรือปฏิบัติเป็นบางครั้ง
เป็นประจำ	หมายถึง	กิจกรรมนั้นท่านปฏิบัติค่อนข้างบ่อย จนถึงเป็นประจำ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวันของท่านมากที่สุด ข้อละ 1 ช่อง ซึ่งคำตอบในแต่ละช่องมีความหมายดังต่อไปนี้

พฤติกรรม	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยทำ
สภาพแวดล้อม และลักษณะการทำงาน			
1. ท่านทำงานในบริเวณ ที่มีฝุ่นละอองหรือสารเคมีฟุ้งกระจาย (มลพิษทางอากาศ)			
2. งานที่ท่านทำต้องเคลื่อนไหวเฉพาะมือหรือข้อมือซ้ำ ๆ และ/หรือแขนอย่างต่อเนื่อง			
3. งานที่ท่านทำต้องยกแขนและ/หรือคุกเข่าอย่างต่อเนื่อง			
4. งานที่ท่านทำต้องก้มหลัง หรือก้มศีรษะซ้ำ ๆ			
5. งานที่ท่านทำต้องมีการยืนหรือเดินเป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 1 ชั่วโมงขึ้นไป			
6. ท่านทำงานในแต่ละวันมากกว่า 8 ชั่วโมง			
7. งานที่ท่านทำมีเวลาหยุดพัก ในแต่ละวันน้อยกว่า 1 ชั่วโมง			
8. ท่านทำงานติดต่อกันมากกว่า 4 ชั่วโมงโดยไม่หยุดพัก			
การแต่งกาย และใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี			
9. ท่านสวมหมวก/ผ้าโพกศีรษะเพื่อป้องกันการได้รับสารกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย เมื่อท่านทำงานบริเวณที่มีการฉีดพ่น หรือขณะที่ท่านฉีดพ่น สารกำจัดศัตรูพืช			
10. ท่านสวมแว่นตาป้องกันการได้รับฝุ่นละออง หรือสารกำจัดศัตรูพืชขณะทำงาน			
11. ท่านล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและ/หรือดื่มน้ำ			
12. ท่านสวมผ้าปิดปาก จมูกป้องกัน เมื่อต้องทำงานสัมผัสกับสิ่งที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย (เช่น สารเคมี ฝุ่นละออง)			

พฤติกรรม	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยทำ
13. ท่านสวมผ้ากันเปื้อน/ถุงมือป้องกันที่เหมาะสม เมื่อต้องทำงานสัมผัสกับฝุ่นละออง หรือสารกำจัดศัตรูพืช หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย			
14. ท่านสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาวเพื่อป้องกันการสัมผัสกับสารเคมี หรือละอองฝอยจากการพ่นยาขณะทำงาน หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย			
15. ท่านสวมรองเท้านิรภัย /ถุงเท้า/รองเท้าป้องกัน เมื่อต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี ละอองฝอยจากการพ่นยา หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย			
16. ท่านแยกซักเสื้อผ้า ที่สวมใส่ในการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช			
พฤติกรรมความเสี่ยง ที่ไม่ปลอดภัย			
17. ท่านอ่านฉลาก / รายละเอียดทุกครั้งก่อนใช้สารเคมี			
18. ท่านตรวจสอบอุปกรณ์ / เครื่องมือก่อนการฉีดพ่นสารเคมี			
19. ท่านผสมสารเคมีในอัตราที่ฉลากกำหนด			
20. ท่านผสมสารเคมีหลายชนิดในการฉีดพ่นครั้งเดียว			
21. ท่านใช้มือเปล่าในการผสมสารเคมี			
22. ท่านยืนอยู่เหนือลม หรือคูทิศทางลมในขณะที่หรือก่อนฉีดพ่นสารเคมี			
23. ท่านสูบบุหรี่ในระหว่างการทำงาน			
24. ท่านหยุดพักสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในระหว่างการทำงาน			
25. ท่านเก็บอาหาร น้ำดื่มไว้ในบริเวณที่มีการฉีดพ่น			
26. ท่านใช้ปากเป่าซี่พวง หรือดูดหัวฉีด (นมหนู) เมื่อมีสิ่งอุดตัน แทนการใช้น้ำฉีด หรือแปรงขัด หรือวิธีอื่น ๆ ที่ปลอดภัยกว่า			
27. ท่านเข้าไปตรวจดูแมลงศัตรูพืชทันทีหลังใช้สารเคมีเสร็จแล้ว			
28. ท่านล้างมือทุกครั้งหลังจากสัมผัสกับสารเคมี			
29. ท่านอาบน้ำหรือล้างผิวหนังทุกครั้งหลังจากสัมผัสกับสารเคมี			
30. ท่านเปลี่ยนเสื้อผ้าที่ซึมนเปื้อนทันทีหลังจากการสัมผัสสารเคมีทุกครั้ง			
31. หลังการทำงานสัมผัสกับสารเคมี ท่านจะอาบน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง			
32. หลังจากการทำงานสัมผัสกับสารเคมี ท่านจะอาบน้ำในบ่อน้ำดื่ม			

พฤติกรรม	เป็นประจำ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยทำ
33. ท่านดื่มสุราหลังเลิกงานตอนเย็น			
พฤติกรรมการจัดเก็บอุปกรณ์ และตรวจสอบความปลอดภัย			
34. ท่านจัดเก็บสารเคมีในที่ปลอดภัย ห่างไกลจากเด็ก สัตว์เลี้ยง และเปลวไฟ			
35. ท่านล้างภาชนะบรรจุสารเคมี ที่ใช้หมดแล้ว ก่อนนำไปกำจัด			
36. ท่านล้างภาชนะ อุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีให้สะอาดก่อนเก็บ			
37. ท่านทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วในหลุม แล้วกลบดินมิดชิด.			
38. ท่านตรวจสอบรอยรั่วของภาชนะ บรรจุสารฉีดพ่น			
39. เมื่อมีการแบ่ง หรือบรรจุสารเคมีใส่ในภาชนะบรรจุอื่น ติดฉลากรายละเอียด ว่าคือสารอะไร มีวิธีใช้อย่างไร			

ส่วนที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ

1. การตรวจประเมินคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น

WT.....kg. Ht.....cm. BMI.....kg/m²

รอบเอว.....cm. ชีพจร.....ครั้ง/นาที หายใจ.....ครั้ง/นาที

BP ครั้งที่ 1

--	--	--	--	--	--

BP ครั้งที่ 2

--	--	--	--	--	--

BP เฉลี่ย

--	--	--	--	--	--

2. การตรวจหา Cholinesterase levels

- () สีเหลือง ปกติ (มากกว่าหรือเท่ากับ 100 หน่วยต่อมิลลิลิตร)
- () สีเขียวเหลือง ปกติ (มากกว่าหรือเท่ากับ 87.50 หน่วยต่อมิลลิลิตร)
- () สีเขียว มีความเสี่ยง (มากกว่าหรือเท่ากับ 75 หน่วยต่อมิลลิลิตร)
- () สีน้ำเงิน ไม่ปกติ (ต่ำกว่า 75 หน่วยต่อมิลลิลิตร)

สรุปผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ

.....

.....

.....

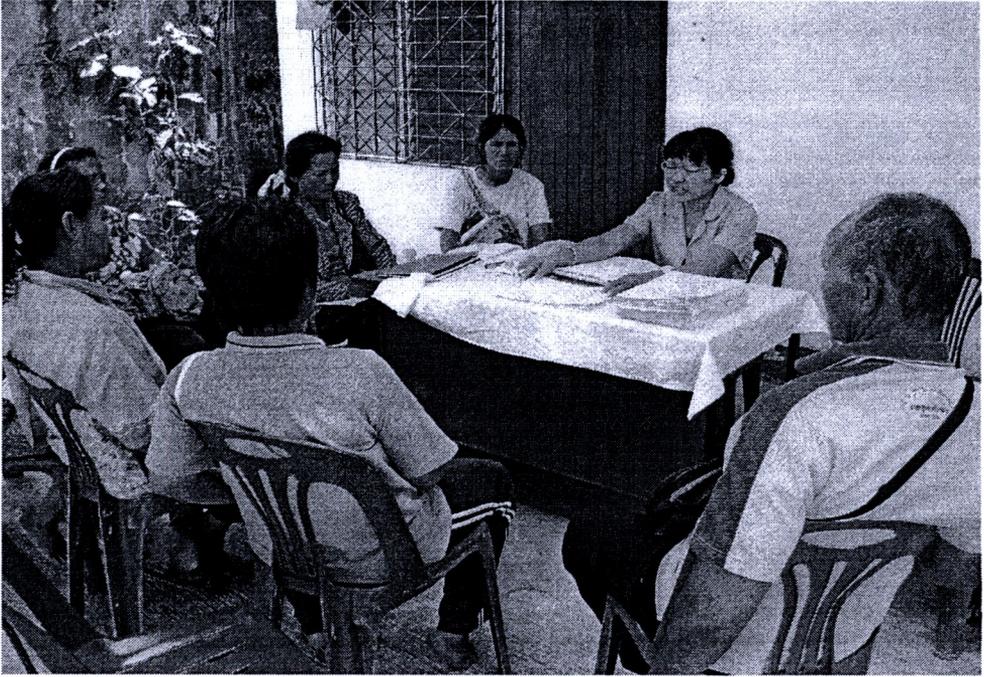
.....

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจ

(.....)

วัน เดือน ปี ที่ตรวจเวลา

ภาคผนวก ข
ภาพกิจกรรม



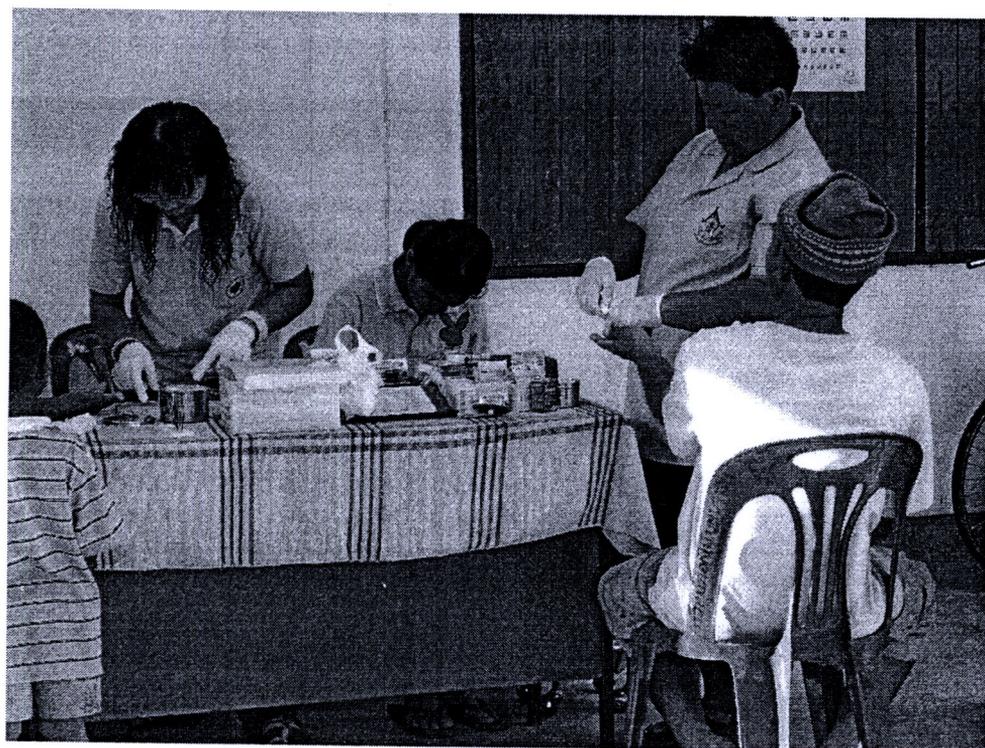
ภาพที่ 4 ประชุมชี้แจงผู้ช่วยนักวิจัย



ภาพที่ 5 ชี้แจงอธิบายรายละเอียดแบบสัมภาษณ์ข้อมูล



ภาพที่ 6 ซักถามปัญหา ร่วมกับทีมผู้ช่วยนักวิจัย



ภาพที่ 7 การตรวจคัดกรองสุขภาพ



ภาพที่ 8 ชุดเครื่องมือตรวจสอบเคมีตกค้างในร่างกาย

ภาคผนวก ก

สารเคมีที่อนุญาตใช้กับยาสูบพันธุ์เตอร์กิช

สารเคมีที่อนุญาตใช้กับยาสูบพันธุ์เตอร์กิช

ตัวอย่างชื่อการค้าที่อนุญาตให้ใช้	ชื่อสามัญ	ใช้กำจัดแมลงศัตรูพืช
นิมบอนด์-เอ, ลีเซฟ	อะซาดิแรกทริน AZADIRACHTHIN (สารสะเคา) (หลังฉีดพ่น 1 วันเก็บใบยาได้)	เพี้ยอ่อน, หนอนตัวเล็ก
แอคทารา	ไทอะมีโทแซม THAIMETHOXAM (รดแปลงกล้า 2-3 วัน ก่อนย้าย ปลูก ห้ามฉีดพ่นในไร่ยาสูบ)	เพี้ยอ่อน
โพรมิดา, โพรวาโด	อิมิดาคลอปรีด IMIDACLOPRID (เลิกใช้ 14 วัน ก่อนเก็บใบยา)	เพี้ยอ่อน
โมแลน, อะทิลลิส	อะเซทามิพรีด ACETAMIPRID (เลิกใช้ 10 วัน ก่อนเก็บใบยา)	เพี้ยอ่อน
เมโทมิล, แลนเนท	เมโทมิล METHOMYL (เลิกใช้ 10 วันก่อนเก็บใบยา)	หนอน

สารเคมีที่ห้ามใช้กับยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ได้แก่

1. สารเคมีกลุ่มไซเปอร์เมทริน
2. สารกลุ่มคลอร์ไพริฟอส
3. สารกลุ่มคาร์บาริล



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสิริภักดิ์กัญญา เรืองไชย
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 28 กันยายน 2521
สถานที่เกิด	5 หมู่ที่ 15 ต.สามขา อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์
ภูมิลำเนา	2 หมู่ที่ 8 ต.ลำห้วยหลวง อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2533 ประถมศึกษา โรงเรียนสามขาราษฎร์บำรุง พ.ศ. 2536 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสามขาสว่างวิทย์ พ.ศ. 2539 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบัวขาว พ.ศ. 2541 ประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร (สาธารณสุขชุมชน) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2545 สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2553 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (อนามัยสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2541 – 2543 ตำแหน่งเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 2 สถานีอนามัยบ้านขมิ้น ต.ผาเสวย อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์ พ.ศ. 2544 ตำแหน่งเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 3 สถานีอนามัยบ้านขมิ้น ต.ผาเสวย อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์ พ.ศ. 2545 – ปัจจุบัน สถานีอนามัยบ้านบอน ต.ลำห้วยหลวง อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์ พ.ศ. 2545 - 2546 ตำแหน่งเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน 3 พ.ศ. 2547 – 2548 ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับ 3 พ.ศ. 2549 – 2550 ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับ 4 พ.ศ. 2551 ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับ 5 พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สถานีอนามัยบ้านบอน ต.ลำห้วยหลวง อ.สมเด็จ จ.กาฬสินธุ์

