

การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมี  
กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีหมู่ที่ 3  
บ้านໂປ່ງ ตำบลໄຟໄໝ້ ຄໍາເກອບບ້ານໜີ ຈັງຫວັດລພບຸຮີ

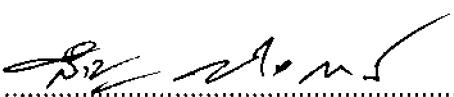
ชนบท ບ້າລວງ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ปีการศึกษา 2549

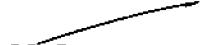
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

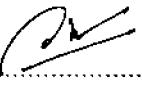
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อนุมติวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีบ้านไปรัง หมู่ที่ 3 ตำบลไผ่ใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เสนอด้วย นายชนบท บัวหลวง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา

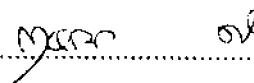
  
.....รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำราญ พงษ์โอภาส)  
วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2550

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวิตร อนุศาสน์)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาลัง เจ๊ขันมาก)

  
.....กรรมการ  
(นายวินัย หมอนันต์เจริญ)

  
.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
(ดร.กนกนันดา ศิริวิบูลยกิติ)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นสารเคมี บ้านโปรง หมู่ที่ 3 ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกิตรา อนุศาสน์
ชื่อนักศึกษา	นายวินัย หมعنต์เจริญ
สาขาวิชา	ชนาบท บัวหลวง
ปีการศึกษา	บุคลากรค่าสมรรถภาพพัฒนา 2549

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นสารเคมีหมู่ที่ 3 บ้านโปรง ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นสารเคมี โดยเป็นกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ที่ดึงอยู่บนพื้นฐานที่เชื่อมั่นว่า เกษตรกรผู้รับจ้างมีศักยภาพในการเรียนรู้ที่ดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ด้วยการประเมินผลอย่างเหมาะสมโดยมีกิจกรรม 3 ด้านคือ ด้านความรู้พิชัยภัยและการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นสารเคมี และการเฝ้าระวังตรวจสอบหาอาชญากรรมโคลนเนสเตอเรส ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันของการใช้สารเคมีเกษตรกรมีการผสมสารเคมีโดยไม่มีความรู้ว่าสารเคมีแต่ละชนิดที่นำมาผสมกันจะมีฤทธิ์ต่อสุขภาพอย่างไร ในระหว่างการผสมไม่ใส่ถุงมือและระหว่างนีดพ่นไม่ใส่รองเท้าบู๊ฟ ไม่ใส่เว้นตาไม่สัมเกตทิศทางลม และผลการตรวจเลือดหาอาชญากรรมโคลนเนสเตอเรส กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงคิดเป็นร้อยละ 50 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นต้องการความรู้เกี่ยวกับพิชัยภัยสารเคมีและการป้องกันอันตรายจากการนีดพ่นสารเคมี การเจาะเลือดตรวจหาอาชญากรรมโคลนเนสเตอเรสก่อนและหลังการปฏิบัติงาน

2. แนวทางและยุทธศาสตร์การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การเพิ่มพูนความรู้จัดเวลาที่ชุมชนให้ความรู้เรื่องพิชัยและ การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การส่งเสริมให้เกิดกลุ่มผู้รับจ้างนีดพ่นสารเคมีเพื่อช่วยเหลือ ดูแลโดยให้กลุ่มกระตุ้น ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง การเฝ้าระวังโดยการเจาะเลือดตรวจหาอาชญากรรมโคลนเนสเตอเรสช่วงก่อนฤดูรับจ้างและหลังฤดูรับจ้าง โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จคือ

คณแผนการประเมินความรู้หลังการอบรมตีกว่าก่อนการอบรม มีการจัดตั้งกลุ่มผู้รับจ้างนิดพ่น มีการพัฒนาพฤติกรรม ได้แก่ การผสมและการใช้สารเคมีจำนวนน้อยชนิด การฉีดพ่นสารเคมีใส่ อุปกรณ์ปิดปาก จมูก ใส่ถุงมือ ใส่รองเท้าบู๊ทหรือรองเท้าหุ้มข้อทุกครั้ง การดูแลอุปกรณ์ต้องไม่ ใช้ปากเป้ากรณีเกิดการอุดตันของอุปกรณ์ และการเฝ้าระวังเจาะเลือดเกย์ตราชารผู้รับจ้างนิดพ่น จำนวน 2 ช่วง ก่อนและหลังถูรับจ้าง และเปรียบเทียบผลไม่พบอยู่ในระดับเสี่ยงและระดับไม่ ปลอดภัย

3. ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมี จำกัดศัตรูพืชของ เกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่นสารเคมี เกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่นมีความรู้เรื่องพิษภัยและการป้องกัน อันตรายจากสารเคมีจำกัดศัตรูพืชอยู่ในระดับดี มีการรวมกลุ่มผู้รับจ้างนิดพ่นสารเคมีจำนวน 1 กลุ่ม สมาชิกจำนวน 16 คน และเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่นสารเคมีมีการเฝ้าระวังโดยการเจาะ เลือดตรวจหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสหลังการพัฒนาไม่พบภาวะเสี่ยงและไม่ปลอดภัย

Thesis Title: The development of danger prevention behavior of contract agriculturists in spraying pesticides at Ban Prong, Moo 3, Tambon Phaiyai, Amphoe Ban Mi, Lopburi Province

Research advisor: Assistant Professor Supit Anusat  
Winai Mahamonjaren

Researcher: Chonnabot Bualuang

Program: Development Strategy

Academic Year: 2549

## ABSTRACT

This research and the development of danger prevention behavior of agriculturists when being hired to spray pesticides at Ban Prong, Moo 3, Tambon Phaiyai, Amphoe Ban Mi, Lopburi Province aimed to improve the danger prevention of contract agriculturists when spraying pesticides. The development of learning process took into consideration the belief that the agriculturists and their associates had sufficient potential to improve the danger prevention, if they were appropriately encouraged in three ways: the awareness of poison and danger caused by pesticides; the need to establish a union for contract agriculturists who spray pesticides; and the need to attend checkups for levels of cholinesterase in the blood.

The results showed that:

1. There was no acknowledgement on the danger of chemicals and mixture of chemicals to the human body. While the contract agriculturists mixed the chemicals, they did not wear gloves, boots or safety glasses and they did not take wind direction into account. The results of blood inspections in the subjects indicated that 50% of them were at risk. Their problems and their needs were (1) the lack of knowledge of chemical danger and danger prevention when spraying pesticides and (2) the lack of blood testing for cholinesterase levels both before and after spraying.

2. Methods and strategies in developing danger protection behavior from chemicals were (1) informing the subjects of the danger and prevention of chemicals by setting information gathering sessions, (2) encouraging subjects to establish a union for contract agriculturists to take care of one another and to constantly stimulate and evaluate each other, (3) being on guard for blood tests on cholinesterase levels before and after the season. The key performance indicators of success were the improved

results from knowledge tests post-seminar to the tests taken prior to the seminar; the setup of a union; the development of the danger protection behavior. The development of the danger prevention behavior was observed through the following points: the use of fewer kinds of chemicals, the use of safety protection equipment such as masks, gloves and boots or ankled shoes and abolishing the practice of using bare mouths in the removal of clog hoses. They had their blood tested both before and after the season and the results showed levels were no longer risky or unsafe.

3. The results of the development of danger prevention from chemicals are measured by the decent awareness of the danger by the contract agriculturists, the establishment of a union with 16 members and the cholinesterase blood levels not reaching the point of being risky or unsafe.

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความเมตตาและความกรุณาจาก  
คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกิตร อันศานน์ ประธานผู้ควบคุม  
วิทยานิพนธ์ คุณวินัย มหานต์เจริญ กรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.กาสตัก เด็งขันหมาก และคณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีทุกท่าน ที่ได้ให้คำชี้แนะ  
แนวทางที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ดร.กฤชณา ศิริวิบูลย์กิติ นักวิชาการสาธารณสุข 9 ด้านส่งเสริม  
พัฒนา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลบuri ที่ให้คำชี้แนะด้านวิชาการในฐานะกรรมการ  
ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณก้าลยาณมิตรและกลุ่มผู้รับจ้างนีดพั่นสารเคมีบ้านโปรง  
ตำบลฝายใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี จังหวัดลบuri ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการกระบวนการวิจัยด้วย  
ความเอื้อเฟื้ออาทรอย่างดียิ่ง

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบเป็นเครื่องตอบแทนพระคุณของ  
มารดาที่ล่วงลับ บิดาผู้เป็นที่เคารพรักและบูชาอย่าง ครู อาจารย์ ผู้ให้ความเมตตา枉ราชฐาน  
การศึกษาแก่ผู้วิจัย ภรรยาและบุตรผู้ค่อยห่วงใย ดูแลและให้โอกาสในการเรียนรู้ตลอดมา

จึงขอกราบขอบพระคุณ และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ชนบท บัวหลวง

## สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
วิธีดำเนินการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
บริบทหมู่บ้านไปรษณีย์ที่ 3 ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี..	9
สถานการณ์และความรู้ อันตรายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการตรวจวัด ระดับเงินไขม์โคลีนเอสเดอเรสในกระเพาะเลือด.....	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้และการป้องกันอันตรายจาก การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช.....	25
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	33
บทที่ 3 สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกัน อันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมี หมู่ที่ 3 บ้านไปรษณีย์ที่ 3 ตำบลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....	44
คำถามการวิจัย.....	44
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	44
วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
สภาพปัจจุบันของพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีบ้านไปรษณีย์ที่ 3 ตำบล ໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....	48
ปัญหาและความต้องการการพัฒนาพฤติกรรมการฉีดพ่นสารเคมีของ เกษตรกร ผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีในนาข้าว บ้านไปรษณีย์ที่ 3 ตำบล ໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....	53

<b>บทที่ 4 แนวทางและวิธีการพัฒนา และดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนา พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมี หมู่ที่ 3 ตำบลໄ่ใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี....</b>	<b>57</b>
คำาถามการวิจัย.....	57
วัดถุประสงค์การวิจัย.....	58
วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
แนวทางและวิธีการการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจาก สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมี.....	60
ยุทธศาสตร์การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัด ศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น.....	61
ดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจาก สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมี.....	62
<b>บทที่ 5 การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีหมู่ที่ 3 บ้านໂປ່ງ ตำบลໄ่ใหญ่ อำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....</b>	<b>64</b>
คำาถามการวิจัยและพัฒนา.....	64
วัดถุประสงค์การวิจัยและพัฒนา.....	64
วิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา.....	64
การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกร หมู่ที่ 3 บ้านໂປ່ງ ตำบลໄ่ใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....	66
ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านໂປ່ງ ตำบลໄ่ใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....	70
การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกัน อันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร หมู่ที่ 3 บ้านໂປ່ງ ตำบลໄ่ใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี.....	73
<b>บทที่ 6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>76</b>
สรุปการวิจัย.....	76

บทที่ 6 (ต่อ)	หน้า
อภิปรายผลการวิจัย.....	79
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	80
 บรรณานุกรม.....	82
 ภาคผนวก.....	87
 ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์.....	94

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ประเภทของสารเคมีที่มีอำนาจจำแนกในกลุ่มออร์กานิฟอสเฟต แบ่งตามระดับ อันตรายหรือความเป็นพิษ.....	15
ตาราง 2 ประเภทของสารเคมีที่มีอำนาจจำแนกสารบัญยาเมท แบ่งตามระดับอันตรายหรือ ความเป็นพิษ.....	16
ตาราง 3 ตัวอย่างผลทางเภสัชวิทยาของการกระดูนระบบประสาท.....	17
ตาราง 4 อาการพิษจากการยับยั้งเอนไซม์โคเลนเอสเตอเรสที่สัมพันธ์กับระบบต่าง ๆ ของร่างกาย.....	20
ตาราง 5 ข้อมูลทั่วไปของผู้รับจ้างนิดพ่นสารเคมีที่มีอำนาจศัตtruพิช.....	49
ตาราง 6 สรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการพัฒนาพฤติกรรมการ ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีที่มีอำนาจศัตtruพิชของเกษตรกรผู้รับจ้าง นิดพ่นสารเคมีบ้านไปรัง หมู่ที่ 3 ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมื่น จังหวัดลพบุรี.....	55
ตาราง 7 แนวทางวิธีการและกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจาก สารเคมีที่มีอำนาจศัตtruพิชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น.....	60
ตาราง 8 ค่าสถิติทดสอบ t (t-test) ของคะแนนความรู้ในพิษภัยของสารเคมี และ การป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่มีอำนาจศัตtruพิช ก่อนและหลังการพัฒนา.....	70
ตาราง 9 ผลการเฝ้าระวังตรวจสอบหาเนื้อโคเลนเอสเตอเรส ก่อนและหลัง การพัฒนา.....	73

## สารบัญภาพ

ภาพ 1	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา.....	หน้า 7
ภาพ 2	ความสัมพันธ์ระหว่างนักพัฒนา นักวิจัยและชุมชน ก่อนและหลังการวิจัย แบบ PAR.....	34