

## บทที่ 5

### การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมี หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

การวิจัยระยะที่ 3 นี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ตามแนวทางและวิธีการที่ได้พัฒนาเพื่อบรรลุความตั้งใจที่ว่าด้วยความสำเร็จตามที่กำหนดไว้ในการวิจัยระยะที่ 2 โดยการนำเสนอแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. คำถament การวิจัยและพัฒนา
2. วัสดุประสงค์การวิจัยและพัฒนา
3. วิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา
4. การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
5. ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
6. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรีแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

#### คำถament การวิจัยและพัฒนา

จะพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ได้อย่างไร

#### วัสดุประสงค์การวิจัยและพัฒนา

เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

#### วิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยระยะที่ 3 เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากที่สูญเสียเวลาอย่างกับการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร หมู่ที่ 3 บ้านโป่ง ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ทุกฝ่ายจะเข้ามามีส่วนร่วมสำคัญในการปฏิบัติการ

(action) เพื่อให้เกิดการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามยุทธศาสตร์การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ เพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจถึงพิษภัยของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การจัดตั้งกลุ่มผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว และการเฝ้าระวังโดยการเจาะเลือดเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นตรวจสอบไขมโนคลินເອສເຕອເລສ ก่อนและหลังฉีดพ่น เพื่อให้ข้อมูลการพัฒนาบรรลุตามดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาตามที่กำหนดไว้ในการวิจัยระยะที่ 2 ดังนั้นจึงใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยดำเนินการดังนี้

#### 1. กรอบการวิจัย

นำยุทธศาสตร์การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งได้แก่ การเพิ่มพูนความรู้ ถึงพิษภัยของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรวมกลุ่มผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว และการเฝ้าระวังสุขภาพโดยการเจาะเลือดเกษตรกรตรวจสอบไขมโนคลินເອສເຕອເລສ และใช้ดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตามที่ตัวแทนเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นและผู้เกี่ยวข้องได้วางกันพัฒนาไว้ในระยะที่ 2 มาใช้ร่วมเป็นกรอบในการวิจัยและพัฒนา โดยมีกรอบการวิจัย ดังนี้

##### 1.1 พฤติกรรมการผสม และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

##### 1.2 พฤติกรรมการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

##### 1.3 พฤติกรรมการคุ้นเคยอุปกรณ์การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

#### 2. ประชากร

2.1 เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีในนาข้าว หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลไหய อำเภอเมือง จังหวัดพบูรี จำนวน 16 คน

2.2 ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ไหയบ้าน ผู้ช่วยผู้ไหยบ้าน สมาชิก อบต. เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม) เจ้าหน้าที่เกษตรจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีระดับตำบล จำนวน 15 คน

#### 3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participation action research) ที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกิดการพัฒนาการเรียนรู้จากการปฏิบัติกรรมจริง (interactive learning through action) โดยความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไปเปรียบเทียบกับดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาในแต่ละด้านตามที่ได้กำหนดไว้ในการวิจัยระยะที่ 2

การพัฒนาภาพถิ่นกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

การพัฒนาภาพถิ่นกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามแนวทาง และวิธีการพัฒนาในการวิจัยระยะที่ 2 เป็นการพัฒนาที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตำบลໄไฟใหญ่ อาสาสมัครสาธารณสุข สมาชิก อบต. ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่มีความเป็นไปได้สูงและมีการพัฒนาที่ยั่งยืน ขอนำเสนอรายละเอียดในการพัฒนาดังนี้

1. จัดเวทีชุมชนเพื่อพัฒนาความรู้ของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

#### 1.1 ขั้นเตรียมการ

เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปตามแนวทางและวิธีการพัฒนาที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 อย่างมีประสิทธิภาพผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมก่อนการพัฒนา ดังนี้

1.1.1 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบลໄไฟใหญ่ เพื่อให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1.1.2 ประสานงานผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อ่าเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เพื่อประสานงานนัดเกษตรกร และเตรียมสถานที่

1.1.3 เตรียมความพร้อมเรื่องสื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ กระดาษเครื่องเขียน ปากกา สมุดประจำตัวเกษตรกร

1.1.4 กำหนดการจัดเวทีชุมชนของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น

วันที่ 20 ธันวาคม 2548

13.00 – 13.30 น ลงทะเบียน

13.30 – 14.00 น ชี้แจงวัตถุประสงค์ โดย นายชนบท บัวหลวง

14.00 – 15.00 น นำเสนอข้อมูลการศึกษาเริบกชุมชนสภาพปัจจุบัน และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแสวงหาแนวทางพัฒนาภาพถิ่นกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และให้เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น และผู้เกี่ยวข้องได้เพิ่มเติมข้อมูล

15.00 – 16.00 น ให้ความรู้ เรื่องสารพิษ และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

โดย คุณวารุณี พิมพา นักวิชาการสาธารณสุข 7  
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหมี่

16.00 – 17.00 น	การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว หมู่ที่ 3 บ้านโปรง อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
17.00 – 18.00 น	ตรวจเลือดหาเออนไซม์โคลลินເອສເດອເຮສ โดยเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยตำบลໄไฟใหญ่
18.00 -18.30 น	สรุปผลการจัดเวที โดย นายชนบท บัวหลวง

## 1.2 ขั้นนำเข้าสู่การพัฒนา

การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโปรง ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้จากการศึกษาในระดับที่ 2 สามารถสรุปสาระสำคัญในการพัฒนาดังนี้

1.2.1 การซึ่งแจงวัตถุประสงค์ ความเป็นมาและความสำคัญในการจัดให้ความรู้และกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงพิษภัยและการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สรุปได้ว่าพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านโปรง ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่ มืออาชีพทำนา และมืออาชีพรับจ้างในกิจกรรมการทำนาข้าว ได้แก่ การรับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1.2.2 ทบทวนข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระดับที่ 1 และระดับที่ 2 เพื่อเป็นการยืนยันและเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้เพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่บังไม่สมบูรณ์ สรุปได้ดังนี้ เกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีในนาข้าว พบว่า เกษตรกรมีการผสมสารเคมี โดยไม่มีความรู้ว่าสารเคมีแต่ละชนิดที่นำมาผสมกันจะมีฤทธิ์ต่อสุขภาพของเกษตรกรอย่างไร หรือจะทำให้สารเคมีบางชนิดหมดฤทธิ์ เนื่องจากฉลากยาข้างขวดของสารเคมีส่วนใหญ่จะไม่บ่งบอกให้มีการผสมกับสารเคมีชนิดอื่นได้หรือไม่ และในระหว่างการผสมสารเคมีเกษตรกรไม่ป้องกัน เช่น ไม่ใส่ถุงมือ การป้องกันตนเองของเกษตรกรในระหว่างฉีดพ่นสารเคมี เกษตรกรยังไม่ใส่รองน้ำทึบหรือรองเท้าหุ้มข้อก่อนให้เกิดบาดแผลจากการถูกหอยเชอร์บัด การสังเกตทิศทางลม เกษตรกรจะไม่ให้ความสำคัญ การใส่แวนดา กันสารพิษไม่พบรอย และแนวทางและวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 3 ประการ ได้แก่ 1) ให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องพิษ และอันตรายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2) ให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น เพื่อช่วยเหลือดูแลกันเอง 3) เจ้าเลือดตรวจหาเออนไซม์โคลลินເອສເດອເຮສ ช่วงก่อนและหลังฉีดพ่น ซึ่งสามารถกำหนดแนวทางและวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และได้ให้เกษตรกรได้เล่าถึงการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในเวทีได้ฟัง ดังนี้

“เมื่อก่อนการทำนา ทำแบบธรรมชาติคือปีละ 1 ครั้ง ตามฤดูกาล และในแต่ละปี จะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยมาก ส่วนใหญ่จะใช้เพียงยาฉีดวัชพีซประเภท เช่น หรือไส้เท่านั้น สำหรับวัชพีซประเภทหญ้าต่างๆ ก็จะแรงงานคน เรียกว่าดายหญ้า หรือดายรุ่นหญ้า แต่ปัจจุบันนี้มีการทำนากัน 1-2 ครั้งต่อไป แต่ละครั้งจะมีการใช้สารเคมีกันอย่างมากเริ่มตั้งแต่ฉีดยา คลุ่มฆ่าหญ้าหลังจากหัวนอนข้าว 3-4 วัน ต่ออีกประมาณ 20 วันจะฉีดยาฆ่าหญ้าอีกครั้ง พร้อมกับ การใส่ปุ๋ยชูเริ่ม จนถึงก่อนเก็บเกี่ยว ก็จะมีการฉีดยาประเภทอื่นต่างๆ อีก 2-3 ครั้ง ใส่ปุ๋ยอีก 1-2 ครั้ง นี้ยังไม่รวมการใช้ยาในการกำจัดหนอยเชอร์อีกด้วยครับ เงินกันหมดไปกับค่ายา ค่าปุ๋ย ไม่น้อยกว่า 70 เปอร์เซ็นต์ ถ้าเสียค่าเช่านาก็เหลือไม่เท่าไร...” ตลอดการพูด จะมีเพื่อนช่วยเสริม ตลอดเวลา

“สำหรับการฉีดยา เมื่อก่อนชาวบ้านจะฉีดกันเองของใครของมัน แต่ตอนนี้ทุกคนบ่นบอกว่าฉีดไม่ไหว เหม็นบ้าง ไม่มีแรงบ้าง เมื่อก่อนพวกราษฎรคนก็มีดูเฉพาะนาข้าง ของตนเอง แต่มีคนมาข้างโน้นฉีดก็เลยฉีดให้ ตอนนี้ส่วนใหญ่เจ้าของนาไม่ฉีดกันแล้วยกให้เป็น ภาระของพวกรغمกันหมด พวกราษฎรต้องเดินสายฉีดตลอดวัน ส่วนยากส่วนใหญ่เจ้าของนาเข้า ซื้อมาเอง บางครั้งไม่รู้ว่าเป็นยาอะไรรีบบ้าง ไม่ค่อยได้อ่านข้างขวด ผิดมีหน้าที่ผสมใส่ถังแล้วก็ฉีด ฉีดเสร็จก็ไปเปลลงอื่นต่อ จนหมดควรจึงกลับบ้าน..” นี่คือ คำบอกเล่าเพิ่มเติมจากเกษตรกรผู้รับจ้าง ฉีดพ่น



การประชุมวันที่ 20 ธันวาคม 2548

1.3 ขั้นดำเนินการการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น โดยจัดให้มีการให้ความรู้ในเรื่องพิษภัยของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยนางวรรุณ พิมพา นักวิชาการ สาธารณสุข 7 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหมื่น เป็นการบรรยายประกอบภาพ และยกตัวอย่างประกอบ และสอบถามอาการต่างๆ ว่ามีใครเคยเป็นบ้าง เช่นเหนื่อย หน้ามืด หรือแน่นหน้าอก และสาธิตการใช้อุปกรณ์ในการป้องกัน เช่น การปิดปาก เป็นต้น

## 2. การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

### 2.1 ขั้นเตรียมการ

2.1.1 นัดหมายเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบล

2.1.2 เตรียมเอกสารประกอบการพิจารณาเรื่องกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นและสมุดบันทึกสุขภาพเกษตรกร

2.2 ขั้นต่อเนื่องการตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมี

2.2.1 ประชุมสมาชิกผู้รับจ้างทั้งหมดจำนวน 16 คน เพื่อคัดเลือกประธานและคณะกรรมการ และกำหนดโครงสร้าง บทบาทหน้าที่

2.2.2 บันทึกข้อมูลในสมุดบันทึกสุขภาพเกษตรกร ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการทำงาน บันทึกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประเมินพฤติกรรมการใช้สารเคมี การประเมินความเสี่ยงอันตรายจากการสภาพและลักษณะงาน การสำรวจสุขภาพตนเอง บันทึกผลการตรวจหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส บันทึกผลการตรวจสุขภาพโดยแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและวิธีป้องกันอันตราย



คณะกรรมการกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นกำหนดบทบาทและโครงสร้าง

3. การตรวจเลือดหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสของเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นก่อน และหลังของช่วงฤดูนีดพ่นสารเคมี บันทึกผลการตรวจเลือดหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสลงสมุดบันทึกสุขภาพเกษตรกร



เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบลໄนใหญ่ เจาะเลือดเกษตรกรผู้รับจ้างนีดพ่นสารเคมี

ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

ผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ขอนำเสนอดังนี้

### 1. ผลการพัฒนาความรู้

โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วยข้อคำถาม 19 ข้อ โดยแต่ละข้อครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ เพียงคำตอบเดียว ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเก็บก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนา โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 16 คน ผลการพัฒนาความรู้ในพิษภัยของสารเคมี และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พบร่วมกับความเสี่ยงและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าก่อนการพัฒนา รายละเอียดดามตาราง 8

ตาราง 8 ค่าสถิติทดสอบ t (t-test) ของคะแนนความรู้ในพิษภัยของสารเคมี และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา

ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา		t-test	(p-value)
x	S.D.	x	S.D.		
11.56	3.14	18.08	0.91	9.93	.000

จากตาราง 8 ผลการพัฒนาความรู้ในพิษภัยของสารเคมี และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบร่วมกับคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนา = 11.56 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 19 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 60.84) และคะแนนหลังการพัฒนา = 18.06 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 19 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.15) ซึ่งคะแนนหลังการพัฒนามากกว่าคะแนนก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = .000$ )

2. ผลการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชใน nau หมู่ที่ 3 บ้านโปรด ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี สามารถจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้รับจ้างฉีดพ่นจำนวน 1 กลุ่ม สมาชิก จำนวน 16 คน โดยมีรายละเอียดของกลุ่มดังนี้

## 2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นศูนย์ประสานงานในการให้ความรู้ ข่าวสาร เรื่องการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

2.2 โครงสร้างคณะกรรมการกลุ่ม ประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เลขาธุการ และหัวหน้าผู้ช่วย โดยการคัดเลือกบ้านเมืองภายในกลุ่มสมาชิก กำหนดสถานที่คือที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยมีนายวันชัย ข้าสະนะ เป็นประธาน นายสรรเพชรอุไร รองประธาน นายสมจิต มีแฝง เลขาธุการ และนายชั้น วงศ์กลิน เหตุใหญ่

## 2.3 กิจกรรมของกลุ่ม

2.3.1 ประสานวิทยากรทั้งภาครัฐ และเอกชนในการมาให้ความรู้การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และความรู้เกี่ยวกับประเภท ชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ใหม่ๆ ระยะเวลาอย่างน้อย 2 เดือน ต่อ 1 ครั้ง ณ ที่ทำการกลุ่มบ้านผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านໂປ່ງ ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

2.3.2 วางแผนเพื่อจัดหาอุปกรณ์การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ได้มาตรฐานและราคาถูก

2.3.3 การใช้สมุดบันทึกสุขภาพเกษตรกร (การเพาะปลูก) เป็นสมุดประจำตัวมีการบันทึกข้อมูลอย่างค่อเนื่อง และเป็นคู่มือความรู้ในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สมุดบันทึกจะมีระยะเวลาการใช้ 1 ปี มีการลงบันทึกทุกครั้งที่มีกิจกรรมได้แก่ ผลการเจาะเลือดตรวจหาเออนไซม์โคลีนເອສເຕອເຮັສ ผลการตรวจสุขภาพโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น

## 2.4 พฤติกรรมที่พัฒนาขึ้น

### 2.4.1 การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประธานกลุ่ม "...เมื่อพากเรารู้ว่าการผสมสารเคมีหลายๆ ชนิดพร้อมๆ กันอาจก่อให้เกิดอันตรายกับตัวพากเราผู้รับจ้างนิด ต่อไปนี้พากเราต้องลดการผสมสารเคมีลงให้น้อยลง ต้องอ่านรายละเอียดข้างขวดยาก่อนเสมอเพื่อบอกว่ายาจะเป็นด้วเดียวกัน ถ้าเป็นดัวเดียวกันก็จะออกกับเจ้าของนาว่าไม่ต้องผสม ชนิดเดียวก็ดายแล้วพากเราต้องซ้ายกันเพื่อรักษาสุขภาพของพากเรา..."

สมาชิกกลุ่ม "...ครัวหน้าถ้ามีด้วบทนขายยา มาเยี่ยมพากเรา พากเราต้องถามเลยว่ายาแต่ละชนิดผสมกันได้หรือไม่ ผสมแล้วคุณภาพดีขึ้นหรือเปล่า และพากเราจะมีอันตรายมากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่..."

ประธานกลุ่ม "...ถ้าอย่างนั้นเรานี้พากเราควรมีมติของกลุ่มของเราเลยว่า ต่อไปนี้การผสมยาฉีดต้องไม่เกิน ๓ ชนิดต่อครั้ง และพากเราต้องอ่านฉลากข้างขวดให้เข้าใจ

ร้ายแผลต่ละช่วงมันมายาหรือฝ่าอะไรมีอันกันหรือต่างกันอย่างไรทุกครั้ง ให้คนอ่านหนังสือออกอ่านให้ฟังกันนะ..”

การผสานสารคemeีก้าวจัดศัลย์พิชัยคงต้องมีการผสานแต่ลดจำนวน ชนิดของสารคemeีให้น้อยชนิดไม่ควรเกิน 3 ชนิดต่อครั้ง และต้องอ่านฉลากข้างขวดหรือข้างของทุกครั้งก่อนใช้

**2.4.2 การนีดพ่นสารคemeีก้าวจัดศัลย์พิช มีการปิดปาก ปิดจมูก ด้วยผ้าปิดปากแบบที่ได้มาตรฐาน ใส่รองเท้าบู๊ทหรือรองเท้ายางหุ้มข้อเท้าทุกครั้งที่นีดพ่น ไม่สูบบุหรี่ขณะนีดพ่น**

ประชาชนกลุ่ม “...ต่อไปนี้ก็ลุ่มจะซื้อที่ปิดปากปิดจมูกมาขายให้พวกราทุกคนจะขายในราคากูก เพราะจะรวมไปซื้อที่เดียวแต่ทุกคนเดองใช้ทุกครั้ง หลายคนคงลองใช้แล้วไม่อึดอัดและป้องกันกลิ่นเหม็นได้ดี ถ้าเห็นใครไม่ใช้พวกราต้องช่วยกันเตือน รองเท้าบู๊ทเมื่อนกันให้ทุกคนใส่รองเท้าบู๊ทหรือรองเท้ายางหุ้มข้อเท้าเพื่อป้องกันหอยเชอร์บิดหลายคนคงเคยได้มาแล้ว หายยากมากเลย รองเท้ายางหุ้มข้อเท้ารุนใหม่เบามากเดินสบายและหอยบิดไม่ได้..”

สมาชิกกลุ่ม “...ขอเสนอวิธีแก้เมื่อเวลาเรามาทำลังนีดพ่นแล้วอยากสูบบุหรี่หรือหิน้ำแต่เราซื้อเจียจลังมีจะเสียเวลา ผู้คนเห็นบางคนอมถูกคอมอลล์ช่วยได้นะ...”

พฤติกรรมการนีดพ่นสารคemeีมีการใช้ที่ปิดปาก ปิดจมูกที่ได้มาตรฐานแทนการใช้หมวกไหมพรม หรือเสื้อยืดเพรระป้องกันกลิ่น และละของของสารคemeีได้ทุกคนต้องใส่ทุกครั้งรวมถึงการใส่รองเท้าบู๊ทเพื่อป้องกันอันตรายจากการบาดของหอยเชอร์ ระหว่างการนีดพ่นจะต้องดการสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด

#### **2.4.3 การดูแลอุปกรณ์การนีดพ่นสารคemeีก้าวจัดศัลย์พิช**

รองประชาชนกลุ่ม “...ต่อไปนี้พวกราต้องใช้ปากเป่าห่อสูบอีกแล้ว เพราะมีอันตรายตามที่หมอบอก เราควรมีเหล็กปลายนมขนาดเล็กๆ เท่าลวดยาวลักษณะ 2-3 ฟุต ติดตัวไว้เพื่อเอาไว้แทนที่ห่อเมื่อเกิดการอุดตันน้ำยาไม่ไหล พวกราต้องเลิกการใช้ปากเป่า กันได้แล้ว...”

การดูแลอุปกรณ์การนีดพ่นสารคemeีเมื่อเกิดกรณีอุดตันให้ใช้เหล็กแหลมฯ แบงแผนการใช้ปากเป่า

3. ผลการเฝ้าระวังสุขภาพ คือการเจาะเลือดตรวจหาเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ก่อนและหลังการนีดพ่นสารคemeีก้าวจัดศัลย์พิช โดยระยะเวลาห่างกัน 30 วัน พบว่าก่อนการพัฒนาพบต่ำกว่าเลือดตัวไม่ปลอดภัยไม่พนและระดับเสียงร้อยละ 50 แต่หลังการพัฒนาพบว่าผลเลือดตัวไม่ปลอดภัยไม่พนและระดับเสียงลดลงเหลือเพียงร้อยละ 12.5 เท่านั้น รายละเอียดตามตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเฝ้าระวังตรวจสอบให้ดูในโซนไฮม์โคลินເອສເຕອເຣສ ก่อนและหลังการพัฒนา

ผลการเจาะเลือด	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	1	6.25	-	-
ปลดอกวัย	3	18.75	14	87.50
เสียง	8	50.00	2	12.50
ไม่ปลดอกวัย	4	25.00	-	-

จากตาราง 9 ผลการเฝ้าระวังเจาะเลือดตรวจหาเอ็นไฮม์โคลินເອສເຕອເຣສ ของเกษตรกรผู้รับจำจังฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ก่อนการพัฒนา ปกติร้อยละ 6.25 ปลดอกวัย ร้อยละ 18.75 เสียงร้อยละ 50 และไม่ปลดอกวัยร้อยละ 25 หลังการพัฒนาผลการเฝ้าระวังเจาะเลือดหาเอ็นไฮม์โคลินເອສເຕອເຣສ พบว่าปลดอกวัยร้อยละ 87.5 และเสียงร้อยละ 12.5

สรุปผลการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจำจังฉีดพ่นสารเคมีหลังจากที่มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาทั้ง 3 กิจกรรมแล้ว พฤติกรรมส่วนใหญ่ดีขึ้น มีการป้องกันเด่นอย่างขณะฉีดพ่นสารเคมี มีการดูแลซึ่งกันและกันภายในスマชิก เช่น การกระตุ้นเตือนการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ถูกต้อง การห้ามปราบกระหน่ำスマชิก บางคนปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องขณะฉีดพ่นสารเคมี ได้แก่ การสูบบุหรี่

ผลการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในการพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมี กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจำจังฉีดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านโนร่อง ตำบลໄไฟใหญ่ อำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดพะเยา

การใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจำจังฉีดพ่น ได้ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกรซึ่งเป็นผู้มีส่วนสำคัญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกฝ่าย โดยเป็นการสร้างโอกาส และเวที ที่เกษตรกรผู้รับจำจังฉีดพ่นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกันเรียนรู้สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร่วมกันค้นหาแนวทางและ

วิธีการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และร่วมกันพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกฝ่าย โดยจำแนกได้เป็น 2 ส่วน คือ

1. การเรียนรู้กระบวนการพัฒนา การที่เกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มาระบุกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้วิจัยได้นำให้เห็นว่าเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในฐานะคนในจะเป็นผู้แสดงหรือผู้มีบทบาทสำคัญ ในกระบวนการและการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของตนเองและกลุ่มโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นเครื่องมือสำคัญ

ในการบูรณาการเรียนรู้สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่นนี้ การที่กระบวนการวิจัยนี้สร้างโอกาสให้เกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มาระบุร่วมกันในทุกขั้นตอนนี้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกระบวนการกลุ่ม ซึ่งนับว่าสำคัญมาก เพราะทำให้ทุกคนทุกฝ่ายได้เรียนรู้อย่างเท่าเทียมกัน

2. การเรียนรู้การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้เกิดการเรียนรู้ คือ

2.1 ได้เรียนรู้สภาพปัจจุบันของพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น

2.2 ได้เรียนรู้ปัญหา และความต้องการการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น

2.3 ได้เรียนรู้แนวทางและวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น

3. การเรียนรู้กระบวนการวิจัย กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำให้เกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน ดังนั้น การตั้งค่าตามการวิจัย การสำรวจหาคำตอบ การสำรวจหาแนวทางและวิธีการพัฒนากระบวนการวิจัยนี้เป็นการค้นหาความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น หมู่ที่ 3 บ้านไปร์ ตำบลไฟใหญ่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ซึ่งทุกขั้นตอนเน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น ซึ่งจะสามารถให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจรูปแบบในการศึกษาและหาความรู้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอคอยนักวิชาการซึ่งเป็นผู้มีความรู้จากนอกชุมชนเพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้ยังเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัย (researcher) กับ ผู้ใช้งานวิจัย (research consumer) และนักพัฒนา ควรเป็นบุคคลที่มองปัญหาร่วมกัน เนื่องจากพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างนิดพ่น เป็นเรื่องของบุคคล และ

ชุมชนโดยตรง ดังนั้นเกษตรกรผู้รับจ้างมีพื้นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยนี้

ซึ่งประสบการณ์จากการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ นอกจากจะพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างแล้ว ได้ในระดับหนึ่งแล้ว ยังก่อให้เกิดการสั่งสมความรู้ ประสบการณ์ของเกษตรกรผู้รับจ้างมีพื้นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (interaction learning through action) และยังสามารถถ่ายโยงประสบการณ์นี้ไปสู่การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้รับจ้างแล้วในชุมชนอื่น รวมทั้งนำไปสู่การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันปัญหาสุขภาพ รวมทั้งปัญหาอื่นๆ ของกลุ่มเกษตรกรที่ศึกษา