**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

 สถานการณ์โลกในปัจจุบันมีความต้องการใช้ทรัยพาการอย่างมาก สิ่งที่จำเป็นต่อความอยู่รอดของมนุษยชาติคืออาหาร ในเมื่อประชากรโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นความต้องการอาหารยิ่งสูงขึ้นตามกันไป เกษตรกรทั่วโลกจึงพยายามสร้างทรัพยากรอาหาร วัตถุทางการเกษตรเพื่อใช้เป็นต้นทุนในการผลิตอาหารต่างๆให้ประชากรโลกได้บริโภค สิ่งหนึ่งที่เกษตรมีความเข้าใจกันว่าการใช้สารเคมีในการเกษตรสามารถช่วยเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น และประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์สามารถทำการเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี มีการปลูกพื้นหมุนเวียนกันไปตามฤดูกาล แต่สิ่งที่ตามมากับผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการเกษตรคือการใช้สารเคมีในการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตให้มีความเพียงพอต่อความต้องการ สามารถป้องเข้าสู่ตลาดการเกษตรและมีการแพร่กระจายสิ้นค้าไปทั่วภูมิภาค และมีการส่งออกไปต่างประเทศ ในปัจจุบันพบว่าเกษตรกรยังคงมีการใช้สารเคมีในการเกษตร จากการรายงานของกรมวิชาการเกษตร ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปีพ.ศ.2553-2558 พบว่าวัตถุอันตรายที่นำเข้าได้แก่ สารกำจัดวัชพืช (Herbicide) สารกำจัดแมลง (Insecticide) สารป้องกันและกำจัดโรคพืช (Fungicide) อื่นๆ ได้แก่ สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช สารรมควันพิษ สารกำจัดหอยและหอยทาก สารกำจัดไร ไส้เดือนฝอย สารกำจัดหนู ปริมาณที่นำเข้ามีแนวโน้มสูงขึ้น 117,815, 164,538, 134,480, 172,826, 147,375, 149,546 ตัน/ปี ตามลำดับ มูลค่านำเข้าโดยภาพรวมอยู่ระหว่าง 17,956- 24,416 บาท/ปี สารเคมีที่ถูกนำเข้าสูงสุดคือสารกำจัดวัชพืช (Herbicide) (กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558)

ประชากรไทยวัยแรงงาน ข้อมูลจากสำนักสถิติแห่งชาติ รายงาน ณ เดือนธันวาคม 2559 พบว่ามีแรงงานทีมีอายุ 15 ปีขึ้นไป 55.7 ล้านคน (ชาย26.9ล้านคน หญิง28.8 ล้านคน) จากจำนวนผู้มีงานทำ 37.36 ล้านคน (ชาย 20.37 ล้านคน และหญิง 16.99 ล้านคน) เป็นผู้ทำงานในภาคเกษตรกรรม 12.57 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 33.6 ของผู้มีงานทำ(ชาย 7.38 ล้านคน และหญิง 5.19 ล้านคน) (สํานักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) จากข้อมูลของสำนักโรคจาการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลผู้ป่วยนอกและอัตราผู้ป่วยนอกจากกลุ่มโรคสารเคมีกำจัดศัตรูพืช(Toxic effect of pesticides) (กลุ่มอาการ รหัส T600 ตามระบบ ICD-10) ปี พ.ศ. 2553-2556 จากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 มีอัตราผู้ป่วยนอกจากกลุ่มโรคสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 12.37 ต่อประชากรกลางปีแสนคน ลดลงจากปี พ.ศ. 2555 เล็กน้อย แต่เมื่อเทียบกับอัตราผู้ป่วยนอกในปีพ.ศ. 2554 ก็ยังมีอัตราป่วยที่สูงมากกว่าเกือบเท่าตัว จะเห็นว่าข้อมูลภาวะโรคของพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอาจน้อยกว่าความเป็นจริง สาเหตุหนึ่งเนื่องจากการวินิจฉัยโรคที่ไม่ชัดเจน ผู้ป่วยอาการเรื้อรังบางราย ไม่ทราบว่าการป่วยนั้นมีสาเหตุมาจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและมีการรายงานผู้ป่วยที่ต่ำกว่าความเป็นจริงและเมื่อจำแนกตามอาชีพของผู้ป่วย พบว่า กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 37.07 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพรับจ้าง 28.88 (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม, 2559a) กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 55- 64 ปี อัตราป่วย 3.35 รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 45-54 ปี อัตราป่วย 3.32, 35-44 ปี อัตราป่วย 2.83, 25-34 ปี อัตราป่วย 2.39 และ 15-24 ปี อัตราป่วย 2.15 ต่อประชากรแสนคน (สำนักระบาดวิทยา, 2550)

 ข้อมูลการตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร ผลการตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้วยกระดาษทดสอบโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase reactive paper) ในกลุ่มเกษตรกรที่พบว่าเสี่ยงและ/ไม่ปลอดภัย ต่อพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พ.ศ. 2554 – 2558 ร้อยละ 32.4, 30.9, 30.5, 34.0, 32.4 ตามลำดับ ปีที่มีเกษตรกรพบความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยสูงสุดคือ พ.ศ.2557-2558 โดยมีเกษตรที่ได้รับการคัดกรอง 317,600, 341,039 คน ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย 108,062, 110,672 คน ตามลำดับ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม, 2559b)

 จากปรากฏการณ์ด้านพยาบาลพบปัญหาของพื้นที่ ประชากรมากกว่าร้อยละ 90 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปัจจุบันยังพบว่าเกษตรกรยังคงมีการใช้สารเคมีในการเกษตรอย่างแพร่หลาย ในบริบทพื้นที่ส่วนใหญ่ประชาชนทำนาข้าว ปีละ 1 ครั้ง และทำไร่ เช่น ไร่อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ฯลฯ มีการทำไร่หมุนเวียนตามฤดูกาลตลอดปี สิ่งที่ขาดไม่ได้คือการใช้ปุ๋ย สารเคมีภัณฑ์ต่างต่างๆเข้ามาใช้ในการเพาะปลูก เพื่อหวังเพิ่มผลผลิต กำจัดวัชพืช เพื่อลดต้นทุนในการผลิต นั้นเป็นเหตุผลของเกษตรกรที่เลือกใช้สารเคมีในการเกษตร จากการสำรวจปัญหาก่อนดำเนินการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีความรู้ในเรื่องของการใช้สารเคมี การป้องกันตนเองในระดับดี เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมี และการลดสารเคมีในร่างกาย โดยมีความคิดว่าแนวทางป้องกันตนเองต้องปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้สารเคมี และเมื่อพบสารเคมีในร่างกายในระดับเสี่ยง ไม่ปลอดภัยจะมีการดูแลตนเองเบื้องต้นในการลด หรือหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี ร่วมกับการใช้สมุนไพรรางจืดเข้ามาช่วยในการขับสารเคมีออกจากร่างกาย สำหรับการปฏิบัติยังใช้สารเคมียังไม่ถูกต้องเหมาะสมในเกษตรบางคนในพื้นที่ นอกจากนั้นเกษตรกรยังได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการเกษตรมีทั้งอาการเล็กน้อยถึงรุนแรง ในบุคคลที่มีอาการเล็กน้อยมักจะไม่ได้เข้าสู่ระบบบริการเพื่อรับการรักษา โดยมีอาการระคายเคืองตามผิวหนัง ผิวหนังอักเสบเล็กน้อย มีอาการปากแห้งคอแห้ง ส่วนมากเกษตรกรมักจัดการอาการดังกล่าวด้วยตนเองได้ในเบื้องต้น สำหรับรายที่มีอาการรุนแรง แม้ว่าจำนวนผู้รับบริการที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการดังกล่าวจะมีไม่มาก แต่อาการสามารถทำให้ผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาท เช่น กระสับกระส่าย เกร็ง ชาตามร่างกาย หมดสติ เมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจึงสัมภาษณ์ประวัติพบว่า เกษตรกรผู้มีอาการรุนแรงมีการใช้สารเคมีจริง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการฉีดพ่นไม่ได้มาตรฐาน ชำรุด มีการดัดแปลงเครื่องมือทำให้สารเคมีซึมผ่านเข้าสู่ร่างกายได้ นอกจากนั้นยังพบว่าภายหลังการใช้สารเคมีไม่ได้ทำความความสะอาดร่างกาย ไปรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนสารเคมีทำให้มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ปาก-มือชา กระสับกระส่าย ในระดับครอบครัว และชุมชน ยังพบว่ามีการใช้สารเคมีในการเกษตรอย่างแพร่หลาย การเลือกใช้สารเคมีจะถูกถ่ายทอดประสบการณ์การใช้จากผู้ที่ใช้แล้วได้ผลดีและมีการบอกต่อ จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีการใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่อง ระบบบริการ เนื่องด้วยโรงพยาบาลดอนจานเป็นสถานบริการเปิดใหม่ ยังมีไม่การพัฒนาคลินิกสุขภาพเกษตรกร มีการดำเนินงานคัดกรองความเสี่ยงของเกษตรกรตามงานยุทธศาสตร์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ เกษตรกรไม่ได้รับการตรวจสารเคมีในกระแสเลือดทุกราย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนสนับสนุนให้ชุมชนได้เขียนโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่จากงบกองทุนหลักประกันสุขภาพ ปีละ1ครั้ง ส่วนการดำเนินงานเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการลดใช้สารเคมีของหมู่บ้านในเขตพื้นที่รับผิดชอบไม่ได้ดำเนินการครบทุกหมู่บ้าน ซึ่งลักษณะการมีส่วนร่วมยังไม่เข้มแข็งพอ กิจกรรมที่จัดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะเน้นการให้ความรู้ในเรื่องการป้องกันสารเคมี การปฏิบัติเพื่อลดการใช้สารเคมีในการเกษตร ภายหลังจากกิจกรรมอบรมเสร็จสิ้นการดำเนินงานขาดช่วง ไม่ได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมต่อเนื่อง

 ดังนั้นถ้าชุมชนมีความเข้มแข็ง ประชาชนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการลดใช้สารเคมีในการเกษตร ประชาชนเป็นเจ้าของพื้นที่จะรับทราบสภาพปัญหาการใช้สารเคมีในการเกษตรของชุมชน การสร้างการมีส่วนร่วมและพัฒนาคลินิกสุขภาพเกษตรกรในชุมชนจึงเป็นแนวทางที่ช่วยให้เกษตรกรได้มีการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อลดใช้สารเคมีในการเกษตร และยังเป็นศูนย์เรียนรู้ของชุมชนให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยได้เข้าเรียนรู้ได้

**2. คำถามการวิจัย**

 การพัฒนาคลินิกสุขภาพเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลดอนจานสามารถทำให้เกษตรลดการใช้สารเคมีในการเกษตรได้หรือไม่

**3. วัตถุประสงค์**

 **3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป**

เพื่อศึกษาผลของการจัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลดอนจานในการลดการใช้สารเคมีในการเกษตร

**3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ**

 3.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้สารเคมีในการเกษตรของเกษตรในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลดอนจาน

 3.2.2 เพื่อจัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรต้นแบบในชุมชน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลดอนจาน จำนวน 1 ศูนย์

3.2.3 เพื่อประเมินความรู้ ทัศคติ และการปฏิบัติตัวเพื่อลดใช้สารเคมีในการเกษตร

ของเกษตรก่อนและหลัง

 3.2.4 ประเมินกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร และภาคีเครือข่ายในการจัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรกรเพื่อลดการใช้สารเคมีในการเกษตร

**4. ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย**

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) ในกลุ่มเกษตรกร ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลดอนจาน โดยปัญหามาจากความต้องการของชุมชนในการลดการใช้สารเคมีในการเกษตร โดยให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมศึกษาปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา วางแผนและตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา การดำเนินงานแก้ไขปัญหาตามแผน พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการจัดตั้งคลินิกสุขภาพเกษตรกรในชุมชน เพื่อช่วยขับเคลื่อนกิจกรรมของคลินิกให้ได้มีการปฏิบัติงานิย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง และเกษตรกรมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงานทั้งก่อนก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินกิจกรรมในชุมชนระยะเวลาการศึกษาวิจัย เดือน สิงหาคม 2560 – ธันวาคม 2560

**5. สมมติฐานการวิจัย**

การดำเนินกิจกรรมของคลินิกสุขภาพเกษตรกรของชุมชนแบบมีส่วนร่วมสามารถลดการใช้สารเคมีในการเกษตรได้

**6. นิยามศัพท์**

 **เกษตรกร** หมายถึงผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาล ดอนจาน และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก

 **การดูแลสุขภาพเกษตรแบบครอบวงจร** หมายถึง การดูแลสุขภาพเกษตรกรแบบองค์รวมครอบคลุมมิติทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ พร้อมทั้งให้บริการดูแลแบบผสมผสานการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและภัยที่เกิดจากการใช้สารเคมีในการเกษตร การรักษาปฐมพยาบาลเมื่อได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย และการฟื้นฟูสภาพภายหลังได้รับสารเคมีหรือการฟื้นภูสภาพภายหลังเก็บผลผลิตทางการเกษตร

**คลินิกสุขภาพเกษตรของชุมชน** หมายถึง การจัดบริการด้านสุขภาพสำหรับเกษตรกรในชุมชน โดยจัดบริการที่สุขศาลาในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลดอนจาน จัดบริการให้ความรู้ การบริการตรวจสารเคมีในเกษตร และเป็นศูนย์เรียนรู้เกี่ยวกับการลดใช้สารเคมีในการเกษตร โดยมุ่งดูแลสุขภาพเกษตรอย่างครบวงจรและต่อเนื่อง

**การมีส่วนร่วมของเกษตรกร** หมายถึง การที่เกษตรกรมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การวางแผนและตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา การดำเนินงานแก้ไขปัญหาตามแผนและประเมินผลการดำเนินงานเพื่อลดการใช้สารเคมีในการเกษตร

 **7. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย**

 7.1 ได้ข้อมูลจำเป็นพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการเกษตรของเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลดอนจานสามารถนำไปวางแผนแก้ไข้ปัญหาให้เหมาะกับสภาพปัญหาของพื้นที่

7.2 พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และเกษตรกรในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของพื้นที่ ทำให้เกิดหมู่บ้านต้นแบบในการลดใช้สารเคมีในการเกษตร และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นๆที่มีสภาพปัญหาใกล้เคียงกัน

 7.3 เกษตรกรในชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้การพึ่งพาตนเอง การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีในการเกษตร และจะนำไปสู่ชุมชนที่เข้มแข็งในการลดการใช้สารเคมีในการเกษตร

**เอกสารอ้างอิง**

กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช [กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร]. สืบค้น 13 มกราคม 2559,

จาก http://www.oae.go.th/ewt\_news.php?nid=146

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). *สรุปผลการสำรวจ ภาวการณ์ทำงานของประชากร(เดือนธันวาคม พ.ศ. 2559)*

 สำนักระบาดวิทยา. (2550). พิษจากสารกำจัดศัตรูพืช. สืบค้น จาก www.boe.moph.go.th/Annual/.../5350\_PesticidePoisoning.doc

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม. (2559a). ผลกระทบต่อสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช.

สืบค้น 13 มกราคม 2559, จาก http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/106

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม. (2559b). สถานการณ์ปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช. สืบค้น 13 มกราคม 2559, จาก http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/404