**1. ชื่องานวิจัย** พฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรและผลกระทบต่อสุขภาพทั้ง 4 มิติของเกษตรกรกลุ่มปลูกแตงโม ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

**2. ชื่อผู้วิจัย**
 - นางสาวพีรยา ลาภบุญเรือง
 - หน่วยงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง

 - ปีที่จัดทำ 2560

**3. หลักการและเหตุผล**

ประเทศไทยมีลักษณะภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมในการทำเกษตรกรรม มีประชากรประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีการผลิตเพื่อบริโภคเองภายในประเทศและมีการส่งออกสินค้าทางการเกษตรเป็นอันดับต้นๆ ของโลก สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจึงเข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในการรักษาและเพิ่มผลผลิตทางเกษตรกรรม โดยถูกนำมาใช้อย่างไม่จำกัดขอบเขต ทั้งในรูปของปริมาณการใช้ การซื้อหาที่ทำได้อย่างเสรี โดยพบว่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรของไทยย้อนหลัง3 ปี (2557-2559) ประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร 147,269 ตัน , 149,458 ตัน และ 160,687 ตัน ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยสารเคมีที่มีการนำเข้ามากที่สุด คือ สารกำจัดวัชพืช รองลงมาคือสารกำจัดแมลง และสารเคมีป้องกันและกำจัดโรคพืช (เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช, 2560) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูกเป็นจำนวนมาก โดยนำมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
 การนำสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมาใช้นั้น หากมีการใช้อย่างไม่ถูกต้อง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งตัวเกษตรกรและประชาชนที่อาศัยอยู่รอบแหล่งผลิต รวมถึงสารเคมีเหล่านี้ยังตกค้างอยู่ในดิน น้ำและผลผลิต ซึ่งจะแผ่ไปสู่ระบบห่วงโซ่อาหารได้ จากรายงานของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีผู้ป่วยด้วยอาการพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปี 2554 – 2557 มีจำนวนทั้งสิ้น 4,169 ราย 3,109 ราย และ 2,652 รายตามลำดับ พบมากที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังใช้ ดังนั้นพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจึงมีผลอย่างยิ่งต่อการได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย หากใช้ไม่ถูกต้องหรือมีการสัมผัสในปริมาณมากและต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน สารเคมีเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งมีทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบทางจิตทำให้เกิดอาการหงุดหงิด รำคาญ วิตกกังวล เป็นต้น จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าผลกระทบของสารเคมีการเกษตรได้ส่งผลต่อมิติต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศน์โดยรวม ยิ่งไปกว่านั้นยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งของบุคคล ครอบครัว และชุมชน จึงต้องมีการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่เป็นผลจากพฤติกรรมการใช้และผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและประชาชนทั่วไป
 ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมีการพัฒนาระบบการผลิตพืชผลทางการเกษตรในเชิงเศรษฐกิจหลายชนิด โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด มีการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญคือ แตงโม ซึ่งมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณสูง จากข้อมูลการรับบริการของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนยานาง ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด ในปี 2559 พบว่ามีผู้ป่วยด้วยอาการผื่นคันจากการแพ้สารเคมี อ่อนเพลีย วิงเวียนหน้ามืด จำนวน 55 คน และจากการตรวจวัดระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร พบว่าปริมาณเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรอยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัยร้อยละ 34.88 และ 20.36 ตามลำดับ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรและผลกระทบต่อสุขภาพทั้ง 4 มิติ คือ สุขภาพทางกาย สุขภาพทางจิต สุขภาพทางสังคม และสุขภาพทางจิตวิญญาณของเกษตรกรกลุ่มปลูกแตงโม ตำบลดอนสมบูรณ์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสมให้กับเกษตรกร และลดผลกระทบต่อสุขภาพ นำไปสู่ความปลอดภัยของผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมต่อไป

**4. วัตถุประสงค์**
 1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรกลุ่มปลูกแตงโม

 2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อสุขภาพทั้ง 4 มิติ คือ สุขภาพทางกาย สุขภาพทางจิต สุขภาพทางสังคม และสุขภาพทางจิตวิญญาณ

**5. กลุ่มเป้าหมาย**

เกษตรกรกลุ่มปลูกแตงโมในพื้นที่ตำบลดอนสมบูรณ์อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์จำนวน 50 คน

**6.เครื่องมือ**

แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรและผลกระทบต่อสุขภาพทั้ง 4 มิติ

แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ
 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ

สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกร ได้แก่ การปฏิบัติตัวก่อนใช้ ระหว่างใช้และหลังใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 3 ผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อสุขภาพทั้ง 4 มิติ คือ ทางกาย ทางจิตใจ ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ

**7. ขั้นตอนการดำเนินงาน**

1. ประสานขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการเป็นผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และประชุมชี้แจงอสม.ในการใช้แบบสอบถามแต่ละข้อคำถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง

 2. ขออนุญาตในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา แล้วดำเนินการเก็บข้อมูล

 3. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด แล้วนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล
 4. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

 การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

 ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)