

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากนโยบายของรัฐบาลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (2545-2549) และฉบับที่ 10 (2550-2554) ยุทธศาสตร์เพิ่มสมรรถนะและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ที่มีความต้องการเพิ่มผลผลิตทางด้านเกษตรกรรม เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคทั้งในประเทศและการเป็นสินค้าส่งออกเพื่อนำรายได้มาพัฒนาประเทศ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2549) ส่งผลให้กระบวนการปลูกพืชที่จัดเป็นพืชเศรษฐกิจ มีการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น (ศักดิ์ ศรีนิเวศน์, 2546) จากสถิติการรวบรวมข้อมูลปริมาณการนำเข้าของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปี พ.ศ. 2542 – 2546 พบว่ามีปริมาณนำเข้า 56,865 ตัน 59,423 ตัน 60,541 ตัน 65,310 ตัน และ 79,580 ตัน ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าแนวโน้มการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยสารเคมีที่นำเข้าสูงสุด 3 อันดับแรกคือ สารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีกำจัดแมลง และสารเคมีกำจัดเชื้อราและโรคพืช (กรมวิชาการเกษตร, 2546; วารุณี จิตอารี, สุรัตน์ หงส์สิบสอง และคณะอื่นๆ ดังกล่าว, 2546) ถึงแม้ว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่กลุ่มเกษตรกร แต่ขณะเดียวกันก็มีผลเสียต่อตัวเกษตรกรและผู้บริโภค รวมทั้งสิ่งแวดล้อมเช่นกัน ในประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากทุกจังหวัด ในปี พ.ศ. 2544 และ 2545 มีจำนวนทั้งสิ้น 2,204 และ 2,115 คน คิดเป็นอัตราป่วย 3.57 และ 3.42 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.64 และ 0.43 ตามลำดับ และพบว่าสาเหตุนำของผู้ป่วยที่ได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกิดจากสารในกลุ่มยับยั้งเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ร้อยละ 67.7 สารคาร์บาเมท ร้อยละ 13 และสารในกลุ่มกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ร้อยละ 8.2 (กองระบาดวิทยา, 2544-2545) เมื่อพิจารณาการกระจายของโรคตามภาคต่างๆ พบว่าอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มประชากรภาคเหนือสูงสุด เท่ากับ 12.37 รองลงมาได้แก่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ เท่ากับ 2.96, 2.34 และ 0.56 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ (สำนักงานระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2544)

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในปัจจุบัน ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก (Pimentel, 1996 อ้างใน วรินทร์ จรุงโรจน์สกุล, 2548) ด้านผลกระทบทาง

สุขภาพ เช่น ร่างกายของผู้ที่ได้รับพิษจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีทั้งพิษในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง พิษเฉียบพลันเกิดขึ้นเมื่อได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณมากทันทีทันใด จะทำให้ผู้สัมผัสมีอาการน้ำตาไหลและน้ำลายไหลเหม็นออกมากหรือรุ่มานตาหรี (พาลาก สิงหเสนี, 2542) สำหรับพิษเรื้อรังเกิดขึ้นในช่วงเวลาหลังจากได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในปริมาณไม่มาก เป็นระยะเวลาติดต่อกันเป็นเวลานานจะเกิดพิษต่อเม็ดเลือด เกิดพิษต่อระบบสืบพันธุ์ เกิดเนื้องอก และมะเร็ง เป็นต้น (พาลาก สิงหเสนี, 2542) นอกจากนี้แล้ว ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้านจิตใจ กล่าวคือ ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล คิดมาก นอนไม่หลับ หวาดกลัวต่ออันตรายของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น สำหรับผลกระทบต่อทางสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม เกิดความขัดแย้งในชุมชน ครอบครัวล่มสลาย ห่วงโซ่อาหารปนเปื้อนของสารเคมีในแหล่งน้ำอุปโภค บริโภค ทำลายความสมดุลของระบบนิเวศน์ ดินเสื่อมโทรม และทำให้อาหารไม่ปลอดภัยเนื่องจากมีสารเคมีปนเปื้อนในผลผลิตทางการเกษตร (ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์, 2546) ได้มีการศึกษาถึงเวลาที่เกษตรกรฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะมีเพียงร้อยละ 0.2 ของปริมาณที่ฉีดเท่านั้นที่ไปถึงตัวแมลงโดยตรง และที่เหลืออีกร้อยละ 99.8 จะปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อม ทั้งในแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน (National Research Council, 1984) นอกจากนี้กรมวิชาการเกษตรของไทยได้รายงานผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกันว่า มีเพียงร้อยละ 1 ของปริมาณที่ฉีดเท่านั้นที่ไปถึงตัวแมลงโดยตรง แต่ที่เหลืออีกร้อยละ 99 จะ ปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อม (ศักดิ์ ศรีนิเวศน์, 2546) จึงนับเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจอีกด้านหนึ่งที่มีมูลค่ามหาศาล สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตวิญญาณ เกษตรกรมีการช่วยเหลือเกื้อกูลและพึ่งพาอาศัยกันน้อยลง มีความเมตตาต่อสรรพสัตว์น้อยลง ประเพณีความเชื่อที่ดั้งเดิมสูญหายไปจากสังคมไทยและไม่มีความเคารพและให้ความสำคัญต่อพระแม่ธรณี เป็นต้น (ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์, 2546)

รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงได้กำหนดนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (2545-2549) และฉบับที่ 10 (2550-2554) โดยมีเป้าหมายคือ ลดการพึ่งพาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และส่งเสริมการทำเกษตรกรรมแบบผสมผสานให้มากขึ้น (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฝ่ายนโยบายและแผนงานประจำปี, 2549) และได้กำหนดนโยบายให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและองค์กรเอกชน ที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการหามาตรการต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กระทรวงวิทยาศาสตร์ได้รับมอบหมายให้ตั้งโรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพตัวอย่าง ทั้งนี้เพื่อลดสารเคมีตกค้างในสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรณรงค์ให้เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้นและลดการใช้สารเคมีให้น้อยลง (สำนักโฆษกรัฐบาลฝ่ายประชาสัมพันธ์และเผยแพร่, 2549) ส่วนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดให้มีหน้าที่ดูแล

เกษตรกรโดยผ่านสถาบันเกษตรกร โดยเน้นการให้ความรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้แก่เกษตรกรทั่วไป (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฝ่ายนโยบายการบริหารงาน, 2549)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเกษตรกรยังพร้อมความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง (กรมวิชาการเกษตร, 2543 ; นางเยาว์ อุดมวงศ์ และคณะ, 2545 ; นางเยาว์ อุดมวงศ์ และคณะ, 2546 ; รติกร ณ ลำปาง, 2543; สมคิด คำพวง, 2542) และจากการศึกษาของ บรรจง นาคมา (2545) ในเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 240 คน พบว่าเกษตรกรยังมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง เช่น ไม่สวมถุงมือขณะเปิดภาชนะบรรจุสารเคมี ร้อยละ 74.2 และไม่ทบทวนหลายภาชนะบรรจุสารเคมีที่หมดแล้วในหลุมแล้วกลบดินให้มีคิซิด แต่นำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ถึงร้อยละ 95.8 แม้ว่าหลายหน่วยงานจะมีการรณรงค์ให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ เพื่อควบคุมปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายเผยแพร่ของสำนักโฆษกรัฐบาลฝ่าย และฝ่ายนโยบายการบริหารงาน, 2549) แต่การดำเนินงานดังกล่าวยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรแต่ละบุคคลต่างกัน จึงทำให้มีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้องก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย และสิ่งแวดล้อมได้(ศักดา ศรีนิเวศน์, 2546) ซึ่งจากการศึกษาของ บุญตา กลิ่นมาลี (2540) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกร หมู่บ้านท่าแลง ตำบลท่าแลง อำเภอท่าช้าง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 120 คน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี ร้อยละ 99.2 แต่มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องเพียงร้อยละ 27.5 ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 72.5 ซึ่งพบว่าความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

บ้านห้วยสิงห์ หมู่ที่ 4 ตำบลแม่ขวม อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นพื้นที่ซึ่งประชากรมากกว่าร้อยละ 95 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ใช้ในการทำนาและปลูกข้าวโพดเป็นหลัก สลับกับการปลูกพืชหมุนเวียน ระยะเวลาตั้งแต่การเพาะปลูกข้าวโพดจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตใช้เวลาประมาณ 5 เดือน คือตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ของปีถัดไป และมีกลุ่มเกษตรกรถึงร้อยละ 70 ที่ได้เพาะปลูกข้าวโพดรอบที่สอง คือตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกันยายน ซึ่งต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี เพื่อที่จะทำให้ได้ผลผลิตในปริมาณที่สูง โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกข้าวโพดแบบพันธะสัญญากับบริษัทที่เข้ามาลงทุนในพื้นที่ ที่จะต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่บริษัทนำมาให้และใช้ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการให้ข้อมูลเฉพาะการใช้สารเคมีเท่านั้น ซึ่งระบบการผลิตแบบมีพันธะสัญญา

(contract farming) หมายถึง การจัดการทางความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตกับผู้รับซื้อผลผลิตแบบแนวตั้ง (vertical chain of production and marketing) โดยที่ผู้รับซื้อสามารถกำหนดความแน่นอนของวัตถุดิบซึ่งเป็นผลผลิตเกษตรที่ตนจะรับซื้อ โดยที่ตัวเองไม่ต้องเป็นเจ้าของ (ownership) ของหน่วยการผลิตทางการเกษตรนั้นเสียเอง (สมภพ มานะรังสรรค์, 2534; วิฑูรย์ เกียนจำรูญ, 2532) ซึ่งสถานีอนามัยบ้านห้วยสิงห์ร่วมกับเกษตรตำบลแม่ขวม และองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ขวม ได้จัดทำโครงการตรวจหาระดับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกระแสเลือดของเกษตรกรปลูกข้าวโพดแบบพันธะสัญญาขึ้นทุกปี โดยพบว่าจากผลการตรวจหาระดับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกระแสเลือดด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (reactive paper) สำหรับตรวจสารกลุ่มยับยั้งเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในกลุ่มเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกข้าวโพดแบบพันธะสัญญาจำนวน 150 คน ของหมู่ที่ 4 บ้านห้วยสิงห์ มีผู้ที่เสี่ยงและไม่ปลอดภัยในปี 2547, 2548 และ 2549 คิดเป็นร้อยละ 23.33, 33.33 และ 48.67 ตามลำดับ (สถานีอนามัยบ้านห้วยสิงห์, 2549) และผู้วิจัยได้ทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในกลุ่มเกษตรกรพันธะสัญญา เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวน 45 คนของบ้านห้วยสิงห์ ในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2549 พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 70 ต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา บ้านห้วยสิงห์ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้และเสริมสร้างพฤติกรรมการใช้สารเคมีในภาคเกษตรกรรมที่ถูกต้อง เพื่อลดปัญหาสุขภาพที่เกิดจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ลดลงหรือหมดไป ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้มีสภาพที่ดีเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา บ้านห้วยสิงห์ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา บ้านห้วยสิงห์ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา บ้านห้วยสิงห์ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้ทำการศึกษาในเกษตรกรพันธะสัญญาทุกคนที่อาศัยอยู่ในบ้านห้วยสิงห์ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน รวบรวมข้อมูลในระหว่างวันที่ 1 – 20 มีนาคม 2550

นิยามศัพท์

ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง ความเข้าใจของเกษตรกรพันธะสัญญาเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง การกระทำของเกษตรกรพันธะสัญญาเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การปฏิบัติตัวก่อนใช้ ขณะใช้ และหลังใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้เพื่อป้องกัน ทำลาย จับไล่ หรือควบคุมศัตรูพืช และสัตว์ที่ไม่พึงประสงค์ ในการเพาะปลูก

เกษตรกรพันธะสัญญา หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรกรรมในกลุ่มที่ปลูกพืชไร่ และเป็นผู้ที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยได้ทำข้อตกลงระหว่างกลุ่มเกษตรกรและบริษัทที่เข้ามาลงทุนในพื้นที่บ้านห้วยสิงห์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved