

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิวัฒนาการทางการเกษตรมีการพัฒนามาเป็นระยะซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ช่วงที่ 1 เกษตรแบบดั้งเดิม เป็นการทำเกษตรอินทรีย์ที่ให้ผลผลิตต่ำ ยังไม่มีปุ๋ยและยาเคมี ช่วงที่ 2 เกษตรเคมีภัณฑ์ หรือที่เรียกกันว่า การปฏิวัติเขียว (Green Revolution) เป็นการเพาะปลูกที่ได้นำเอาปุ๋ย ยา ป้องกันกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ และพลาสติกมาใช้ เพิ่มผลผลิตทางการเพาะปลูกอย่างกว้างขวาง การเกษตรยุคสมัยนี้มีประวัติดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ.1443 ประเทศจีนได้นำ สารหนู (Arsenic) สารตะกั่ว (Lead) มากำจัดแมลงศัตรูพืช-สัตว์ ปี พ.ศ.2417 สหรัฐอเมริกาได้นำเอาสารหนูเขียว (Paris Green) มาใช้กำจัดด้วงปีกแข็งทำลายมันฝรั่ง ประเทศไทยได้นำเอา DDT นำเข้ามาใช้ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2489 และในปี พ.ศ. 2499 บริษัท ยูเนี่ยน คาร์ไบด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้สังเคราะห์สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์กลุ่มใหม่ขึ้น เป็นประเภทคาบาเมท (ชนวน รัตนวราหะ, 2542) ช่วงที่ 3 เกษตรวิศวกรรมแสงอาทิตย์ การปฏิวัติการเกษตรครั้งที่ 2 ย้อนกลับไปสู่เกษตรอินทรีย์ที่ให้ผลผลิตสูง (<http://www.eco-agrotech.com>) สำหรับประเทศไทยมีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากพืชที่ปลูกจึงเป็นพืชเชิงเดี่ยวหรือพืชเศรษฐกิจ ส่งผลให้มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ เพิ่มขึ้น (ยุทธนา คามงคล, 2550) เห็นได้จากสถิติการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2549 - 2553 การนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ปริมาณ 55,538 ตัน 67,894 ตัน 62,870 ตัน 68,768 ตัน และ 69,868 ตัน ตามลำดับ (กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553) มีการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ เพิ่มขึ้นทุกปีทำให้ต้นทุนในการผลิตเพิ่มสูงขึ้น โดยมีมูลค่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรของไทยเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2549 มีมูลค่า คิดเป็นเงิน 12,898 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 17,924 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2553 (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553)

จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในประเทศไทยมี จำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี พ.ศ. 2549 - 2553 จำนวน 1,251, 1,452, 1,705, 1,691 และ 2,015 รายตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วย เท่ากับ 2.00, 2.31, 2.70, 2.66 และ 3.17 ต่อประชากรแสนคน (สำนักระบาดวิทยา, 2553) โดยพบผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ใน

ภาคเหนือมากที่สุด ตั้งแต่ปี 2549 - 2553 มีจำนวน 566, 598, 877, 812 และ 975 รายตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วย เท่ากับ 4.76, 5.03, 7.39, 6.87 และ 8.28 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (สำนัก ระบาดวิทยา, 2553) พบผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 6, 8, 19, 18 และ 14 ราย คิดเป็นอัตราป่วย เท่ากับ 2.36, 3.14, 7.49, 7.28 และ 5.79 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (สำนัก ระบาดวิทยา, 2553) ผู้ป่วยเสียชีวิตจากการได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในปี พ.ศ.2551 จำนวน 2 ราย อัตราตาย เท่ากับ 0.003 ต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ.2549 - 2550 และ ปี พ.ศ.2552 - 2553 ไม่มีผู้เสียชีวิตจากการได้รับพิษสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ (สำนัก ระบาดวิทยา, 2553)

การใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งแบบเฉียบพลัน และแบบเรื้อรัง ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพแบบเฉียบพลันเกิดขึ้นเมื่อได้รับสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ปริมาณมาก ทันทีทันใด จะทำให้ผู้สัมผัสมีอาการน้ำตาไหล น้ำลายไหล เหงื่อออกมาก รุ่มนาดาหรี ปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน และระคายเคือง (พาลาก สิงหเสนี, 2537) ส่วนผลกระทบต่อสุขภาพแบบเรื้อรังที่สำคัญได้แก่ผลกระทบต่อระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการเกิดมะเร็ง หากเกษตรกรใช้ติดต่อกันไปนานๆ (ศักดิ์ ศรีนิเวศน์, 2545; ปริญญา ภาณุเวศ, 2548) นอกจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ จะมีผลกระทบต่อสุขภาพแล้วยังก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ก่อให้เกิดปัญหาสารเคมีปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและการถูกรบกวนด้วยกลิ่น เนื่องมาจากการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ บางชนิดมีระยะเวลาสลายตัวยาวนาน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศน์ในชุมชน เกิดการตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ในดินและแหล่งน้ำ มีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของสัตว์ที่อาศัยอยู่ในดินและในน้ำ (วารุณี จิตอารีและคณะ, 2546 : อ่างในสมชาย จันทรธชา, 2548) นอกจากนี้ยังพบว่าความหลากหลายทางชีวภาพลดลงได้เดือน แผลงต่างๆ ตายและมีจำนวนลดน้อยลง (ทิพวรรณ ประภามณฑล และคณะ, 2547) มีการทำลายความสมดุลของระบบนิเวศน์ ห่วงโซ่อาหาร แหล่งน้ำ อุปโภคบริโภค มีการปนเปื้อนสารเคมี การใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ยังทำลายอาหารธรรมชาติที่หาได้ตามท้องไร่ ท้องนา เช่น ปลา กบ หอย และถ้าใช้ในปริมาณมากส่งผลให้แมลงศัตรูพืชคือต่อ สารเคมีมากขึ้น (ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์, 2546) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการใช้สารเคมีมากจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ และถ้าหากไม่สร้างความตระหนักให้เห็นถึงพิษภัยจากการใช้สารเคมีแล้ว ย่อมก่อให้เกิดปัญหาเพิ่มขึ้นในอนาคต

จากสภาพปัญหาดังกล่าว รัฐบาลโดยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การ จัดการสารเคมีแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ.2550 - 2554) ซึ่งแสดงให้เห็นทิศทางและแนวทางการ ดำเนินงานในช่วงระยะเวลา 5 ปีข้างหน้าที่จะนำประเทศสู่ “สังคมปลอดภัยจากอันตรายด้าน

สารเคมี สู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน และแข่งขันได้ในระดับสากล” ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ คือ

- 1) พัฒนาระบบบริหารจัดการสารเคมี
- 2) ลดความเสี่ยงอันตรายจากสารเคมี โดยพัฒนาและส่งเสริมเกษตรกรรมที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม พัฒนาและส่งเสริมความปลอดภัยด้านสารเคมีทางอุตสาหกรรมที่เหมาะสม
- 3) ส่งเสริมความปลอดภัยและบทบาทประชาชนในการจัดการสารเคมี (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2550) โดยนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่สอดคล้องและส่งเสริมกับนโยบายรัฐบาลและวาระแห่งชาติ คือ นโยบาย “เมืองไทยแข็งแรง คนไทยแข็งแรง (Healthy Thailand)” และนโยบายมุ่งเน้นให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่ปลอดภัย (Food Safety) “ครัวไทย สู่ครัวโลก” นอกจากนี้กระทรวงแรงงานได้พัฒนาประสิทธิภาพการคุ้มครองและสร้างหลักประกันทางสังคม รวมทั้งเสริมสร้างมาตรฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้แก่แรงงานในระบบอย่างทั่วถึง ตามนโยบาย “ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน” กระทรวงมหาดไทย ได้จัดตั้งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อรับผิดชอบ “นโยบายด้านการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย” ประสานการปฏิบัติงานป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตราย และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดำเนินการตามนโยบายลดการใช้สารเคมีในภาคการเกษตร เพื่อนำไปสู่การเกษตรที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการสารเคมี (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ประชาชนจะมีส่วนร่วมในการจัดการสารเคมีจะต้องมีการรับรู้อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ที่ถูกต้อง โดยได้จากการเสริมสร้างพลังอำนาจให้บุคคล

การรับรู้เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ เนื่องจากการรับรู้ของมนุษย์จะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองเพื่อปรับตัวเองกับสิ่งเร้าต่างๆ โดยอาศัยกระบวนการรับรู้เป็นพื้นฐานแรกก่อน แล้วจึงเกิดการแปลความหมายของการรับรู้ นั้น โดยใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมเพื่อแปลความหมายอย่างถูกต้อง (ณิศชกมล นันต๊ะแก้ว, 2548) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ การรับรู้อันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ของเกษตรกร จากการศึกษาของมารุต รักษาทรัพย์ (2549) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พบว่าการรับรู้อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกร อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับการศึกษาของกิ่งแก้ว เกษโกวิท และคณะ (2550) เรื่องการรับรู้อันตรายและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากสารฆ่าแมลงในดอกมะลิและดอกพุด ของชาวบ้านตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรมีการรับรู้อันตรายฆ่าแมลงในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 59.8 สำหรับการทบทวนวรรณกรรมด้าน

พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ จากการศึกษาของวรวิทย์ รัตนไพโรวัลย์ (2551) เรื่องสถานการณ์และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรของชาวเขาเผ่าลีซู หมู่บ้านก๊ิดสามสิบ ตำบลสบป่อง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ที่ไม่ถูกต้อง คือ ไม่มีการป้องกันตนเองเมื่อสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ เช่น ไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ในการป้องกันตนเองให้มิดชิด เมื่อมีการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ผสมสารเคมีเกินปริมาณที่ฉลากกำหนด พฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีไม่ถูกต้อง และไม่มีการกำจัดภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ โดยทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมี ไว้ข้างสวน ขณะที่การศึกษาของพิริพัฒน์ ชรรณงะ (2550) เรื่องพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเลา ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ มีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.5 และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายที่ไม่ถูกต้อง คือ ไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ในการป้องกันตนเองในขณะที่ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ที่ถูกต้องและเหมาะสม และมีการล้างภาชนะที่ใช้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ลงในแหล่งน้ำ เช่น เกี่ยวกับการศึกษาของวัชรวิธรรม คำแสน (2550) ศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมี และปัญหาสุขภาพในผู้ประกอบการอาชีพหัตถกรรมไม้มะม่วง ในเขตพื้นที่ ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 324 ราย พบว่าพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ อยู่ในระดับต่ำ คือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 68.50 ไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองให้มิดชิดอย่างเหมาะสมทุกครั้ง ขณะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ผสมสารเคมีเกินปริมาณที่กำหนด ไม่สังเกตทิศทางลมขณะฉีดพ่น คีมน้ำ สูบบุหรี่ และรับประทานผลไม้ขณะพัก โดยไม่ได้ทำความสะอาดร่างกาย ล้างถึงใสน้ำยาใกล้แหล่งน้ำ ทั้งขวดภาชนะใส่สารเคมีไว้ข้างสวน โดยไม่ได้กำจัดภาชนะใส่สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ และการศึกษาของกิ่งแก้ว เกษ โกวิท และคณะ (2550) พบว่า มีพฤติกรรมไม่ถูกต้องในเรื่องต่างๆดังนี้ คือ ไม่สวมถุงมือ ร้อยละ 33.4 ไม่สวมรองเท้าบูต ร้อยละ 26.4 ไม่อาบน้ำทันทีหลังฉีดพ่นยา ร้อยละ 10.3 ไม่ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก ร้อยละ 9.2 ใช้ปากเป่าหัวฉีดเมื่อเกิดการอุดตัน ร้อยละ 5.0 ใช้มือเปล่าคนยาฆ่าแมลง ร้อยละ 1.1 และแทนที่ล้างอุปกรณ์ฉีดพ่นใกล้ๆ บริเวณที่ล้างหรือในแหล่งน้ำที่ล้าง ร้อยละ 81.2 จากปัญหาพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ คือ การไม่ป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ และปัญหาการรับรู้อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกรดังกล่าว ทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร ปัญหาสุขภาพของเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาที่เกิดกับระบบประสาท อาการที่พบบ่อย คือ ปวดศีรษะ ร้อยละ 64.81 เวียนศีรษะ ร้อยละ 60.19 ปัญหาเกี่ยวกับดวงตา คือ มีน้ำตาไหล ร้อยละ 57.10 ปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ไอหรือจาม ร้อยละ 53.39 ปัญหา

เกี่ยวกับผิวหนัง คือ ผื่นคัน ร้อยละ 40.43 ระบบย่อยอาหารและขับถ่าย พบอาการคลื่นไส้ อาเจียน ร้อยละ 8.33 (วัชรวิวรรณ คำแสน, 2550)

การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นกระบวนการ ช่วยเหลือบุคคลในการควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพและคุณภาพของชีวิต ซึ่งทำให้บุคคลมีพลัง มีความผาสุก และตระหนักในศักยภาพของตนเองในการรักษาสุขภาพ (Gibson, 1991) จากการศึกษาของสนทยา อนุสรณ์รัชดา (2551) เรื่องกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ของพนักงานศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการปฏิบัติตนก่อนการใช้ ระหว่างการใช้ และหลังการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ภาพรวมก่อนและหลังการจัดกิจกรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการมีส่วนร่วม คือกระบวนการผู้มีส่วนได้เสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูล และแสดงความคิดเห็น เพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่างๆเกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับร่วมกันทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จึงควรเข้าร่วมกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้ เรียนรู้ ร่วมกัน ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย (เหนือ แสงลำพูน, 2552) จากการศึกษา ของเจษฎา งามประภาส (2551) เรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของเกษตรกรบ้านม่วงป้อก อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าพฤติกรรมก่อนการใช้ ระหว่างการใช้ และหลังการใช้สารเคมีป้องกันวัชพืช และโรคพืช หลังเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วม มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 ขณะที่การศึกษาของศิริพร สมบูรณ์ (2552) เรื่องผลของการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อ พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร อำเภอองครักษ์ จังหวัด นครนายก พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ สูง กว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าการสร้างพลังทางสังคม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกลุ่มเกษตรกร เรื่องพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ได้

จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่ทำการเกษตรและพืชที่ปลูกเป็นหลัก คือ ข้าวนาปีปลูกเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา คือ ถั่วเหลือง การปลูกถั่วเหลืองปีละ 2 ครั้ง คือการปลูกถั่วเหลือง ในช่วงฤดูฝนช่วงเดือนมิถุนายน - สิงหาคม และการปลูกถั่วเหลืองฤดูหนาวหลังฤดูทำนา ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม (สำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน, 2553) มีพื้นที่การปลูก ถั่วเหลือง จำนวน 59,120 ไร่ ปลูกมากเป็นอันดับที่ 4 ของประเทศ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวง เกษตรและสหกรณ์, 2552) พื้นที่อำเภอแม่สะเรียง มีพื้นที่ทางการเกษตร จำนวน 49,894 ไร่ ปลูกถั่วเหลืองเป็นอันดับสองรองลงมาจากข้าวนาปี (สำนักงานเกษตรอำเภอแม่สะเรียง, 2553) และบ้านแม่ต๋อบเหนือ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นหมู่บ้านที่

อยู่บนพื้นที่สูง เป็นชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง มีจำนวนประชากรทั้งหมด 735 คน จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 207 หลังคาเรือน (สถานีอนามัยแม่ด็อบเหนือ, 2553) ประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ใช้ในการทำนาและปลูกถั่วเหลืองเป็นหลัก บ้านแม่ด็อบเหนือมีการปลูกถั่วเหลืองมากที่สุดในเขตตำบลบ้านกาศ (สำนักงานเกษตรอำเภอแม่สะเรียง, 2553) มีการปลูกถั่วเหลืองปีละ 2 ครั้ง จำนวนครัวเรือนที่ปลูกถั่วเหลืองทั้งหมด 91 ครัวเรือน ส่วนใหญ่จะปลูกถั่วเหลืองในช่วงฤดูฝนมากกว่าฤดูหนาว เพราะพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกถั่วเหลืองในฤดูฝนจะเป็นพื้นที่ดอนหรือพื้นที่ลุ่มต่ำ เช่น ไร่นาข้าว แต่การปลูกถั่วเหลืองในช่วงฤดูหนาวจะต้องเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ หรือพื้นที่ในเขตชลประทานเท่านั้น การเพาะปลูกถั่วเหลืองจะมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ในขั้นตอนของการเตรียมดินก่อนการเพาะปลูกถั่วเหลืองและในขั้นตอนของการดูแลรักษาการเพาะปลูกถั่วเหลือง ในขั้นตอนของการเตรียมดินก่อนการเพาะปลูกถั่วเหลืองส่วนใหญ่จะใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ประเภทสารกำจัดวัชพืช คือ โกลโฟเสทและพาราควอต (สำนักงานเกษตรอำเภอแม่สะเรียง, 2553) ซึ่งสารกำจัดวัชพืช คือ โกลโฟเสทและพาราควอต ในการเจาะเลือดตรวจหาสารโคลินเอสเตอเรสในร่างกายไม่สามารถตรวจได้ ทั้งนี้เพราะการเจาะเลือดตรวจหาสารโคลินเอสเตอเรสในร่างกาย สามารถตรวจสอบได้เพียง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และกลุ่มคาร์บาเมตเท่านั้น ดังนั้นการตรวจตรวจหาสารโคลินเอสเตอเรส เพื่อบอกระดับการแพ้พิษจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ จึงเป็นตัวชี้วัดในการประเมินความเสี่ยงอันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในการตรวจคัดกรองขั้นต้นเท่านั้น (พันธญาณี ไชยแก้ว, 2551) สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ประเภทอื่นๆ ส่วนใหญ่ยังไม่มีการใช้ในขั้นตอนของการเตรียมดินก่อนการเพาะปลูกถั่วเหลือง แต่ในขั้นตอนของการดูแลรักษาการเพาะปลูกถั่วเหลืองจะมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ประเภท สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลง สารกำจัดเชื้อรา และสารกำจัดหนูหรือสัตว์กัดแทะอื่นๆ ทั้งนี้การใช้สารกำจัดแมลง สารกำจัดเชื้อรา และสารกำจัดหนูหรือสัตว์กัดแทะอื่นๆ ขึ้นอยู่กับศัตรูพืชของถั่วเหลืองว่ามีหรือไม่ เพราะว่าการก่อนการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ เกษตรกรจะมีการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแมลงก่อนที่จะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ปัญหาที่สำคัญในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ของเกษตรกร คือ มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองขณะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสม คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 มีพฤติกรรมไม่สวมถุงมือ ไม่สวมอุปกรณ์ครอบปาก/จมูก และไม่สวมแว่นตาหรือกระบังหน้า ขณะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ (รายงานสรุปผลงานประจำปีของสถานีอนามัยแม่ด็อบเหนือ, 2553) และ มีผู้ป่วยที่มารับบริการที่สถานีอนามัยแม่ด็อบเหนือ ในปีงบประมาณ 2553 เป็นอาการที่สัมผัสกับสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ คือ มีอาการปวดศีรษะ จำนวน 187 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 4.78 วิงเวียนศีรษะจำนวน 17 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.43 ผื่นคันตามผิวหนัง จำนวน 15 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.38 คลื่นไส้อาเจียน จำนวน 7 ครั้งต่อปี คิดเป็น

ร้อยละ 0.18 (สถานีอนามัยแม่ต๋อบเหนือ รายงานผู้ป่วย 504, 2553) และผลการเจาะเลือดตรวจหาสารโคลินเอสเตอเรส พบว่าเกษตรกรมีระดับสารโคลินเอสเตอเรสในร่างกาย อยู่ในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ในปี 2551, 2552 และ 2553 คิดเป็นร้อยละ 20.16, 21.87 และ 23.43 ตามลำดับ (สถานีอนามัยแม่ต๋อบเหนือ, 2553) ในส่วนของสถานีอนามัยแม่ต๋อบเหนือที่รับผิดชอบ และให้บริการด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนในพื้นที่ ได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการให้บริการเจาะเลือดตรวจหาสารโคลินเอสเตอเรสในร่างกาย ให้กับกลุ่มเกษตรกรและให้ลูกศึกษารายบุคคล เกี่ยวกับวิธีการป้องกันตนเองขณะฉีดพ่นสารเคมี และวิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ อย่างถูกต้องและปลอดภัย แต่การดำเนินงานแก้ไขปัญหายังไม่มีความต่อเนื่อง โดยเฉพาะการดำเนินงานด้านพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ที่ถูกต้องและเหมาะสมของเกษตรกร นอกจากนี้ในพื้นที่ยังไม่มีการศึกษา ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่ใกล้ชิดกับประชาชน จึงได้ทำการศึกษา ผลของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกร ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลบ้านกาศ อำเภอมะเข่เรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในการดำเนินงานกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 3 ครั้ง ในกลุ่มเกษตรกร ทำให้เกษตรกรเกิดการรับรู้อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ และส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ในทางที่ดีขึ้น และเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรแบบบูรณาการตามสภาพของปัญหา และเหมาะสมกับความต้องการตามบริบทของเกษตรกรในพื้นที่ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ การรับรู้อันตราย จากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกร ระหว่างก่อนและหลังการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกรระหว่างก่อนและหลังการใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

สมมติฐานของการศึกษา

1. ภายหลังจากใช้ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เกษตรกรมี การรับรู้อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ มากกว่าก่อนการทดลอง

2.ภายหลังจากการใช้ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เกษตรกรมีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ มากกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้ ศึกษาผลของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ของเกษตรกร ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงบ้านแม่ด้อบเหนือ ตำบลบ้านกาษ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 30 คน ในระหว่างเดือนพฤษภาคม - กันยายน 2554

คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

การเสริมสร้างพลังอำนาจ หมายถึง กระบวนการในการทำให้เกษตรกร มีการรับรู้ และมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยการมีส่วนร่วมในการค้นพบสภาพการณ์จริงรวมทั้งการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในการจัดการตนเองและสามารถควบคุมตนเองได้ โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม และขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ หมายถึง การปฏิบัติตนของเกษตรกรก่อนการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ขณะใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ และหลังการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ วัตถุประสงค์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง

สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ หมายถึง สารอินทรีย์ หรือสารอินทรีย์ที่สังเคราะห์ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ในการควบคุมป้องกันกำจัดวัชพืช แมลงและสัตว์อื่น ที่ทำลายผลผลิตทางการเกษตร ที่เกษตรกรนำมาใช้ในการเพาะปลูกถั่วเหลือง

เกษตรกร หมายถึง ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ที่ประกอบอาชีพปลูกถั่วเหลือง และมีการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ อาศัยอยู่ในบ้านแม่ด้อบเหนือ ตำบลบ้านกาษ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

การรับรู้อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ หมายถึง ความเข้าใจหรือความรู้สึก
ของเกษตรกรถึงอันตรายของการได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช-สัตว์ ซึ่งก่อให้เกิดการเจ็บป่วย
เรื้อรัง เสียชีวิต สูญเสียเวลา ในการรักษา ประเมินจากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved