

กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของ
กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน
Participatory Learning Process to Reduce Local Agricultural Chemical
Usage of Agricultural Plant Grower Group, Nong Long sub-district, Wieng
Nong Long district, Lamphun Province

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบริบทชุมชน สถานการณ์ และปัญหาของการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องของเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อ.เวียงหนองล่อง จ.ลำพูน 2) เพื่อศึกษากระบวนการเรียนรู้ร่วมกันการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันและแนวคิดการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรเข้ามาหนุนเสริมตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร จำนวน 15 คน ในเขตพื้นที่ตำบลหนองล่อง และใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจุบันประชาชนในเขตตำบลหนองล่อง มีความตระหนักเกี่ยวกับการปลูกพืชแบบไร้สารเคมี เนื่องจากปัญหาทางด้านสุขภาพ และราคาของปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืชที่มีราคาแพงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในเขตตำบลหนองล่องมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมาก และมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่จะต้องลดการใช้สารเคมีดังกล่าวลง โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นโดยการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์โดยใช้ไส้เดือนดิน และนำปุ๋ยที่ได้กลับมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งเป็นอาชีพหลักของชาวบ้านในตำบลนี้ ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรลง ควบคู่ไปกับการรักษาสภาพแวดล้อมของชุมชน รวมทั้งการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายการปลูกผักปลอดสาร จะทำให้ได้ผักที่หลากหลายและมีความแตกต่างกันไป มีการกระจายรายได้ทั่วถึงกัน

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน การลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

บทนำ

ปัจจุบันภาคการเกษตรของประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศประมาณร้อยละ 10 และตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 รัฐบาลไทยมุ่งส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ โดยมีแนวคิดพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์ คือการบริหารจัดการ

การผลิตทางการเกษตรแบบองค์รวมที่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศการเกษตร โดยการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของฟาร์ม รวมทั้งการให้ความสำคัญกับเกษตรกรผู้ผลิตและชุมชนท้องถิ่นโดยการสร้างความมั่นคงในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกรตลอดจนอนุรักษ์ และฟื้นฟูวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรกรรม วิธีการผลิตของเกษตรกรอินทรีย์เป็นวิธีการผลิตที่เกษตรกรต้องอ่อนน้อมและเรียนรู้ในการดัดแปลงการผลิตของตนให้เข้ากับวิถีธรรมชาติ อาศัยกลไกธรรมชาติเพื่อทำการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกลมกลืนกับวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรพื้นบ้านของสังคมไทย จากการเกษตรแบบดั้งเดิมเป็นการเกษตรที่มนุษย์ปฏิบัติกันมาก่อนที่จะมีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เน้นการเพิ่มผลผลิตด้วยสารเคมีทางการเกษตรส่งผลทำให้ผลผลิตมาส่วนหนึ่งที่มีสารพิษปนเปื้อนและตกค้างในพืชผักอาหารและอีกส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและทำลายสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคและตัวเกษตรกรโดยตรง รวมทั้งปัญหาของสภาพดินที่เสื่อมโทรมเกิดขึ้นอย่างรุนแรง เนื่องจากขาดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในทางการเกษตรอย่างถูกต้อง จากการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมเป็นระยะเวลานานส่งผลต่อปริมาณผลผลิตที่ได้ไม่มีคุณภาพ อีกทั้งมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชค่อนข้างรุนแรง (จากข้อมูลชุมชน TACNAP และ RECAP) ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตไม่คุ้มทุน เกิดภาวะหนี้สินของเกษตรกร และผลจากการใช้สารเคมีอย่างเข้มข้นในการเกษตรกรรมทำให้มีสารเคมีตกค้างในร่างกายในปริมาณที่สูงเกินเกณฑ์ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและคนในชุมชน สาเหตุอาจเกิดจากประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจและผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร หากคนในชุมชนมีความเข้าใจถึงระบบเกษตรกรรมยั่งยืนจะช่วยการผลิตทางการเกษตรและวิถีเกษตรกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการดำรงรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมโดยการลด ละ เลิก สารเคมีอันตรายที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีและการผลิตอาหารที่มีคุณภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค รวมทั้งพัฒนาองค์กรเกษตรกร เครือข่ายเกษตรกรในชุมชนท้องถิ่น นำสู่การพึ่งตนเองของเกษตรกร ชุมชนและสังคมไทย ทั้งในด้านปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย ที่ดิน พันธุ์กรรม แหล่งน้ำ องค์ความรู้ ภูมิปัญญา เงินทุน รวมถึงการจัดการผลผลิต เพื่อความผาสุกความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการส่งเสริมเกษตรกรให้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำเกษตรกรรมยั่งยืน โดยเน้นการผลิตทางการเกษตรที่ดำเนินกิจกรรมสอดคล้องกับระบบนิเวศ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม สามารถรักษาอัตราการผลิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมตลอดระยะเวลายาวนาน ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบการผลิต ได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่เป็นธรรม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของเกษตรกรและผู้บริโภคในระยะยาว โดยให้ความสำคัญกับระบบนิเวศในการช่วยฟื้นฟูอนุรักษ์ทรัพยากรในไร่นาและสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้ได้มากที่สุด มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและมีผลตอบแทนที่ทำให้เกษตรกรสามารถดำรงชีพและประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: เกษตรกรรมยั่งยืน)

แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์ก็ไม่ได้ปฏิเสธการผลิตเพื่อการค้าเพราะตระหนักว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาการจำหน่ายผลผลิตเพื่อเป็นรายได้ในการดำรงชีพ ขบวนการเกษตรอินทรีย์พยายามส่งเสริมการทำการตลาดผลผลิต เกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศ โดยการตลาด

ท้องถิ่นอาจ มีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่เงื่อนไขทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นนั้น เช่น ระบบชุมชนสนับสนุนการเกษตร (Community Support Super Mai Agriculture - CSSMA) หรือระบบอื่นๆ ซึ่งมาจากประเทศใดในโลก ที่มีหลักการในลักษณะเดียวกัน ส่วนตลาดที่ห่างไกลออกไปจากผู้ผลิต ขบวนการเกษตรอินทรีย์ได้พยายามพัฒนา มาตรฐานการผลิตและระบบการตรวจสอบรับรองที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคได้ว่า ทุกขั้นตอนของการผลิต แปรรูป และการจัดการนั้นเป็นการทำงานที่พยายามอนุรักษ์และ ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรักษาคุณภาพของผลผลิตให้เป็นธรรมชาติเดิมมากที่สุด

ดังนั้นเกษตรอินทรีย์จะประสบความสำเร็จได้เกษตรกรจำเป็นต้องเรียนรู้กลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ ถือได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นการบริหารจัดการฟาร์มเชิงบวก (Positive Management) และการจัดการเชิงบวกนี้เองที่ทำให้เกษตรอินทรีย์แตกต่างอย่างสำคัญจากการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีแบบปล่อยปะละเลย (ที่มักอ้างว่าเป็นการเกษตรตามแบบธรรมชาติ) หรือเกษตรปลอดสารเคมีและเกษตรไร้สารพิษที่เฟื่องฟูในประเทศไทยมานานหลายโดยเน้นการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมีหรือใช้ในระดับที่ปลอดภัยและเนื่องจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชบางชนิดยังไม่มีสารชีวภาพมาทดแทนได้รูปแบบของสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในการเกษตรจึงเปลี่ยนแปลงไป โดยเน้นการใช้สารที่มีฤทธิ์ตกค้างสั้น ย่อยสลายได้ง่ายโดยธรรมชาติและการ ใช้เท่าที่จำเป็นนอกจากนั้นรัฐบาลยังใช้มาตรการทางกฎหมายคือ พระราชบัญญัติวัตถุอันตรายในการประกาศห้ามใช้ หรือการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชที่พบว่าเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน อันเนื่องมาจากสารกำจัดศัตรูพืชเหล่านั้น อย่างไรก็ตามจากสถิติการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทยในทศวรรษ ที่ผ่านมากลับพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ. 2554 มีการนำเข้าสารออกฤทธิ์จำนวน 68,964 ตัน คิดเป็นมูลค่า 17,732 ล้านบาท ซึ่งสูงเป็นสองเท่าของข้อมูลในปี 2544 ที่มีการนำเข้าสารออกฤทธิ์จำนวน 37,039 ตัน และคิดเป็น มูลค่า 8,761 ล้านบาท สะท้อนให้เห็นว่านโยบายการจัดการของภาครัฐยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าจะมีการกำหนดให้การลดสารเคมีในการเกษตรเป็นกลยุทธ์สำคัญในแผนพัฒนาและแผนยุทธศาสตร์ที่สำคัญต่างๆ เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแผนยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติและแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ตำบลหนองล่องอยู่ห่างจากจังหวัดลำพูนมาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 50 กิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ และอีกส่วนหนึ่งเป็นที่ราบสูง มีแม่น้ำลี้และแม่น้ำปิงไหลผ่าน ตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 350-450 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบและป่าหมดสภาพ ตำบลหนองล่องแบ่งการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้าน แต่ละหมู่บ้านแบ่งการปกครองออกเป็นเขตและบางหมู่บ้านเป็นหมวด โดยมีหัวหน้าเขตและหัวหน้าหมวดทำหน้าที่ประสานกับผู้ใหญ่บ้านและให้บริการประชาชนหมู่บ้านต่างๆ ดังนี้ (เทศบาลตำบลหนองล่อง , 2560) หมู่ 1 บ้านหนองล่อง หมู่ 2 บ้านต้นผึ้ง หมู่ 3 บ้านวังสะแกง หมู่ 4 บ้านท่าหลุก หมู่ 5 บ้านสันเหมือง หมู่ 6 บ้านท่าช้าง หมู่ 7 บ้านแพะใต้ หมู่ 8 บ้านต้นผึ้งหลายลี หมู่ 9 บ้านวังสะแกงใต้ อาชีพหลักคือการทำเกษตร อาชีพรองคือ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป ผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ลำไย ข้าว กระเทียม หอมแดง เป็นต้น และจากการสัมภาษณ์นางสาวรัชณี คำปึก (9 มิถุนายน 2560) ที่ผ่านมาพบว่าตำบลหนองล่องประสบปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมากเกินไปเกินมาตรฐาน จากผลการตรวจเลือด เลือดของเกษตรกรตั้งแต่ปี 2554-2556 พบว่าความเสี่ยงของเกษตรกรยังอยู่ในระดับสูง โดยเกษตรกรประมาณ 30% มีสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเลือดใน

ระดับเสียงและไม่ปลอดภัย และยังไม่มีความมั่นใจว่าจะลดลงแต่ประการใด ซึ่งปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างมาก จัดเป็นต้นทางสำคัญของปัญหาอาหารผัก ผลไม้ไม่ปลอดภัยเลยทีเดียว จากที่กล่าวมาข้างต้นทางเทศบาลตำบลหนองล่องจึงมีนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาการใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตรอย่างน้อยให้ปลอดภัยต่อเกษตรกรเอง ประกอบกับประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดลำพูน ในยุทธศาสตร์ที่ 2 ที่ว่าด้วยเรื่องการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรสู่เมืองเกษตรอย่างปลอดภัย (จังหวัดลำพูน, 2560)

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจและเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องเกษตรยั่งยืนจึงได้ร่วมกับเทศบาลตำบลหนองล่อง ดำเนินการวิจัยเรื่องกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมจัดการตนเองของชุมชนท้องถิ่นน่าอยู่ในปีงบประมาณ 2561

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชน สถานการณ์ และปัญหาของการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องของเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อ.เวียงหนองล่อง จ.ลำพูน
2. เพื่อศึกษากระบวนการเรียนรู้ร่วมกันการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ในตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน จำนวน 15 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

คณะผู้วิจัยศึกษาด้วยการใช้หลักการสังเคราะห์เอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทของการเลี้ยงไส้เดือนดินเพื่อลดใช้สารเคมีอย่างยั่งยืน โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร

2.2 การศึกษาเพื่อหาโจทย์วิจัยในพื้นที่ โดยใช้วิธีการลงพื้นที่และรวบรวมองค์ความรู้ของคณะผู้วิจัย และทีมวิทยากรชุมชน โดยคณะผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้อ่านมาเขียนรายงานการวิจัยด้วยการใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis) คือ นำข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาจากการลงพื้นที่มาวิเคราะห์เนื้อหาสาระอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นคณะผู้วิจัยนำเสนอสถานการณ์ปัจจุบันด้วยการวิเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis) ประกอบกันไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุด

2.3 การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อสร้างอาชีพ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิค วิธีการ ขั้นตอน และรูปแบบ การประกอบอาชีพในท้องถิ่นด้านเกษตรกรรมแบบปลอดภัยอย่างยั่งยืนของกลุ่มสมาชิก โดยอาศัยวิธีการ และ เครื่องมือการวิจัย คือ การสำรวจ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการลงพื้นที่ของกลุ่มสมาชิก เริ่มตั้งแต่ การศึกษาบริบทชุมชน จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ SWOT เพื่อ ระดมความคิดเห็นต่อกระบวนการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการประกอบอาชีพ เกษตรกรรมในชุมชนในรูปแบบใหม่ โดยการเพาะปลูกพืชโดยปลอดภัย

พื้นที่ศึกษา

คณะผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในการวิจัย คือ ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่ เช่น บริบทชุมชน

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการสังเกต การสนทนากลุ่ม การจัดเวทีเพื่ออบรม แลกเปลี่ยน ความรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ การถ่ายทอด และอบรมแก่สมาชิกที่ได้คัดเลือกมาจำนวน 15 คน และการ ประชุม สัมมนาของคณะผู้วิจัย

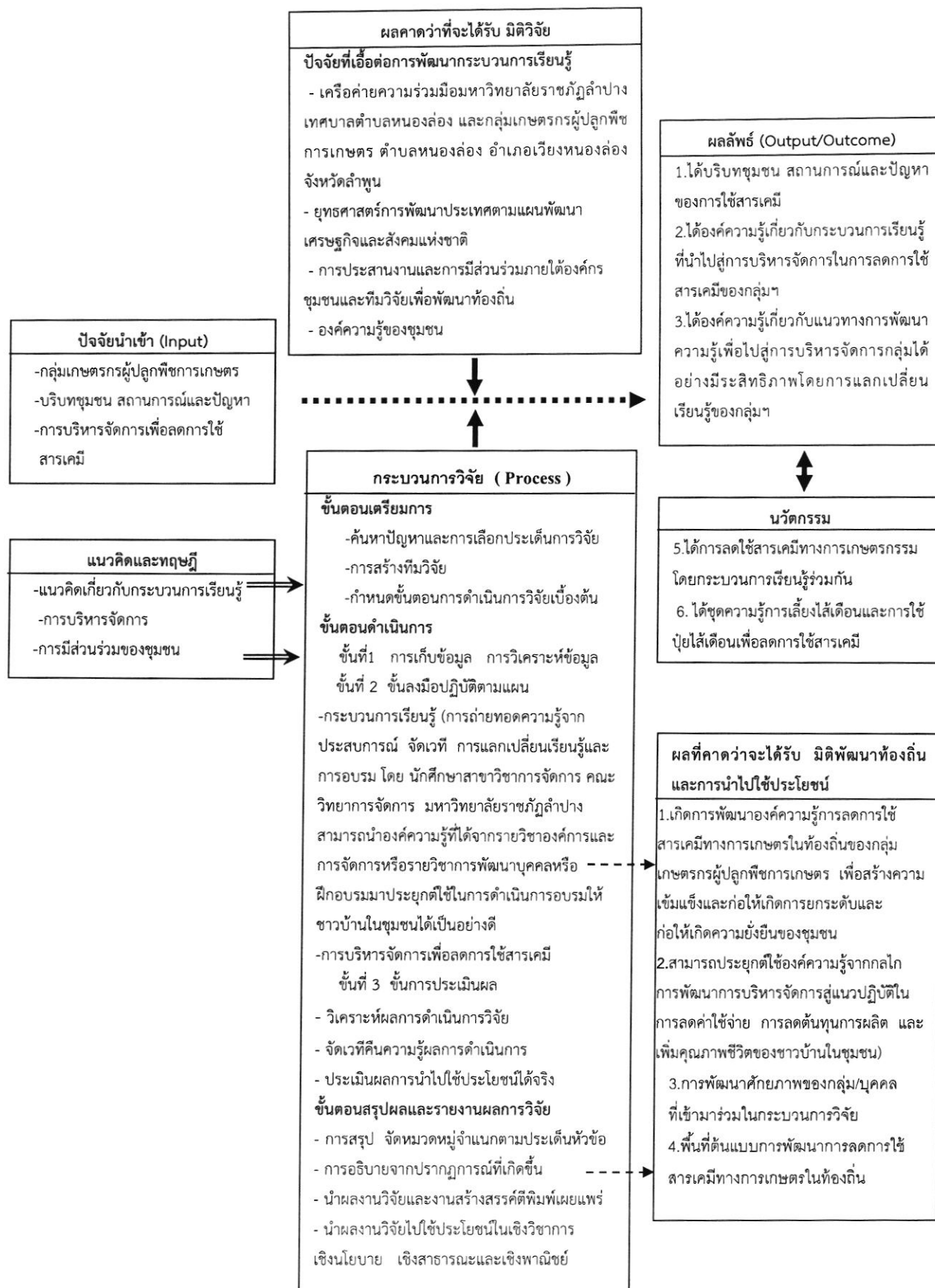
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและจากประชุม เวทีเสวนา กระบวนการเรียนรู้ การสังเกต แล้วนำมา วิเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหาสาระ (Content Analysis)

5.2 วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชโดยใช้สารเคมี และไม่ใช้สารเคมี ด้วยการ วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ขอบเขตของโครงการวิจัย

ขอบเขตด้านตัวแปร

- กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร
- องค์ความรู้เกี่ยวกับการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ขอบเขตเนื้อหาการศึกษา

เน้นการศึกษารับทฤษฎี สถานการณ์ และปัญหาของการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้อง วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ และหาแนวทางการพัฒนาที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร โดยใช้กระบวนการ

- แนวคิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน
- แนวคิดการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- แนวคิดการมีส่วนร่วม

ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร จำนวน 15 คน ในเขตพื้นที่ตำบลหนองล่อง

ขอบเขตด้านพื้นที่ที่ศึกษา

ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา

1 สิงหาคม 2560 ถึง 31 กรกฎาคม 2561

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. บริบทชุมชน สถานการณ์ และปัญหาของการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องของชุมชน

1.1 ข้อมูลบริบทชุมชนของตำบลหนองล่อง

จากที่คณะผู้วิจัยและนักวิจัยภายในชุมชน ได้ดำเนินการศึกษา เอกสาร ข้อมูล ด้านบริบทชุมชนของตำบลหนองล่อง เป็นพื้นที่ที่ได้แยกตัวจากอำเภอป่าซาง ในวันที่ 1 เมษายน 2538 กระทรวงมหาดไทยได้ประกาศจัดตั้งเป็นกิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นอำเภอเวียงหนองล่อง เป็นอำเภอที่มีขนาดเล็กที่สุดของจังหวัดลำพูน มีอาณาเขตทิศเหนือติดต่อกับเขตตำบลวังผาง อำเภอเวียงหนองล่อง ทิศใต้ ติดต่อกับเขตตำบลหนองปลาสะวาย อำเภอบ้านโฮ้ง ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตตำบลศรีเตี้ย อำเภอบ้านโฮ้ง และทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ 17.92 ตารางกิโลเมตร มีภูมิประเทศพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ และอีกส่วนหนึ่งเป็นที่ราบสูง มีแม่น้ำลี้และมีแม่น้ำปิงไหลผ่าน ตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 350 – 450 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ และป่าหมดสภาพ

จำนวนหมู่บ้านในตำบลหนองล่อง มีจำนวน 9 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองล่อง หมู่ที่ 2 บ้านต้นผึ้ง หมู่ที่ 3 บ้านวังสะแกง หมู่ที่ 4 บ้านท่าหลุก หมู่ที่ 5 บ้านสันเหมือง หมู่ที่ 6 บ้านท่าช้าง หมู่ที่ 7 บ้านแพะใต้ หมู่ที่ 8 บ้านต้นผึ้งหลายลี และหมู่ที่ 9 บ้านวังสะแกงใต้ มีประชากรทั้งสิ้น 6,276 คน แบ่งเป็นเพศชาย 2,786 คน เพศหญิง 3,490 คน จำนวนครัวเรือน 2,343 ครัวเรือน อาชีพส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา

ทำไร่ การปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ กระเทียม หอมแดง ลำไย มะม่วง และยังมี การเลี้ยงสัตว์ และการทำไร่นา สวนผสม มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ คือ แม่น้ำลี้ และแม่น้ำปิง ไหลผ่านในพื้นที่

1.2 สถานการณ์ และปัญหาของการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องของชุมชนตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

ปัจจุบันประชาชนในเขตตำบลหนองล่อง มีความตระหนักเกี่ยวกับการปลูกพืชแบบไร้สารเคมี เนื่องจากปัญหาทางด้านสุขภาพ และราคาของปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืชที่มีราคาแพงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในเขตตำบลหนองล่องมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นทุกวัน อีกทั้งผู้บริโภคมีความต้องการที่จะบริโภคผักและผลไม้ที่ไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมี อีกทั้งต้องการที่จะปรับเปลี่ยนแนวคิดที่จะทำการเกษตรที่สามารถรักษาสภาพแวดล้อม ด้วยการไม่ทำลายดิน ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี หรือสารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืช และยึดถือกฎแห่งธรรมชาติ ตลอดจนทำเกษตรกรรมที่ทำให้เกษตรกรที่สามารถมีชีวิตและมีความเป็นอยู่แบบพอเพียงพึ่งพาตนเองได้ โดยปล่อยให้ธรรมชาติมีระบบการเจริญเติบโตและวงจรชีวิตที่ควบคุมกันเอง จะก่อให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติในที่สุด

ทางเทศบาลตำบลหนองล่อง จึงต้องการให้คณะวิจัยได้ทำการวิจัยและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้สารเคมี ลดปัญหาด้านสุขภาพ และเพื่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่ปลอดภัยที่ยั่งยืน โดยเลือกให้กลุ่มเกษตรกรที่ประสงค์ในการเลี้ยงไส้เดือนดิน จำนวน 15ครัวเรือน

2. กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืช การเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

จากการสำรวจของคณะผู้วิจัยร่วมกันเทศบาลตำบลเวียงหนองล่อง พบว่าพื้นที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมาก และมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่จะต้องลดการใช้สารเคมีดังกล่าวลง โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นโดยการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์โดยใช้ไส้เดือนดิน และนำปุ๋ยที่ได้กลับมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งเป็นอาชีพหลักของชาวบ้านในตำบลนี้ ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรลง ควบคู่ไปกับการรักษาสุขภาพแวดล้อมของชุมชนตลอดจนคำนึงถึงสุขภาพของเกษตรกรด้วย

การดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านมานั้นให้ชาวบ้านมีความรู้และประสบการณ์ระดับครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถปรับประยุกต์ใช้เองได้ สามารถถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นๆ หรือเป็นตัวอย่างให้กับบุคคลอื่นๆ ได้ การเลี้ยงในระดับครัวเรือนทำให้ได้ปริมาณปุ๋ยมูลไส้เดือนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ตัวไส้เดือนและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ยังไม่ได้รับการจัดการในระดับกลุ่มหรือชุมชน จึงต้องมีการบริหารจัดการโดยผ่านความร่วมมือในระดับชุมชนต่อไป

สอดคล้องกับแนวคิดของอัญชานา ณ ระนอง (2558) ได้ศึกษาเรื่องการเกษตรที่ลดการใช้สารเคมี : กรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มในจังหวัดจันทบุรี และปทุมธานี มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาการรวมกลุ่มและการพัฒนาชุมชนเพื่อทำเกษตรที่ลดการใช้สารเคมี การบริหารจัดการกลุ่ม และการกระจายพืชผลการเกษตร และการจัดการความรู้ของกลุ่ม การวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม และ

การสัมภาษณ์เจาะลึก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน เกษตรกรที่ใช้และไม่ใช้สารเคมี และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในจังหวัดจันทบุรีและปทุมธานี

ผลการศึกษาพบว่า การรวมกลุ่มเพื่อทำเกษตรปลอดภัยมีภาครัฐเข้ามาเกี่ยวข้อง การบริหารจัดการกลุ่มมักเป็นแบบจากล่างสู่บน ภายในกลุ่มมีการเกื้อกูลกัน โดยมีการแบ่งปันทรัพยากร ในการผลิต แหล่งกระจายพืชผลทางการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมียังมีค่อนข้างจำกัด เกษตรกรมีปัญหา การเข้าถึงตลาด ปัญหาจากผู้ซื้อ ต้องการรับผลผลิตตามปริมาณที่กำหนดและบางครั้งไม่อยู่ในวิสัยที่ เกษตรกรจะทำได้ นอกจากนี้ ยังมีปัญหา asymmetry of information ระหว่างเกษตรกรและผู้ซื้อ ผลผลิต การที่จะตรวจสอบผลผลิตผลว่ามีสารตกค้างที่เป็นอันตรายไม่สามารถทำได้โดยง่าย หรือมีต้นทุน สูง ทำให้ผู้ซื้อไม่ค่อยมีแรงจูงใจที่จะซื้อจากกลุ่มที่ไม่คุ้นเคย ในด้านการจัดการความรู้ ก็ยังมีความจำเป็น อย่างยิ่งในการเปลี่ยน tacit knowledge ในตัวเกษตรกรมาเป็น explicit knowledge ผู้วิจัยเสนอให้ สร้างหรือพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อให้ผู้ผลิตพบกับผู้ซื้อ และมีความจำเป็นในการสร้างองค์กรที่เป็นกลาง ทำหน้าที่ตรวจสอบผลผลิตการเกษตรอย่างเป็นระบบและผู้บริโภคไว้วางใจได้ และ นันทวุฒิ จำปางาม (2560) ได้ศึกษาเรื่องเทคโนโลยีปุ๋ยหมักไส้เดือนดินเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน พบว่าการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยหมักไส้เดือนดิน เพื่อผลิตปุ๋ยหมักที่มีคุณภาพโดยใช้ไส้เดือนดิน ส่งผลต่อ

1. ความเป็นประโยชน์ทางการเกษตรซึ่งประกอบไปด้วย บทบาททางการปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ของทรัพยากรดิน, บทบาทความเป็นประโยชน์ทางการผลิตพืชจากการเป็นปุ๋ยหมักอินทรีย์คุณภาพสูง และบทบาททางการผลิตสัตว์ในระบบเกษตร

2. ความเป็นประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อม ใช้ในการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมทางการเกษตร ความเป็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีไส้เดือนดินส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบคุณสมบัติของดินในทางที่ดีขึ้น เป็นการเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดิน กระบวนการเกิดกรดฮิวมิก สารฮอโรโมนพืช และในลำตัวและมูลของไส้เดือนดินประกอบไปด้วยกิจกรรมเชื้อจุลินทรีย์ เชื้อรา แบคทีเรีย ซึ่งเป็นตัวช่วยเร่งการย่อยสลายในกระบวนการผลิตปุ๋ยหมักไส้เดือนดิน ซึ่งมูลไส้เดือนดินช่วยดูดซับธาตุไนโตรเจนและฟอสฟอรัสที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของพืช เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ และการอนุรักษ์ดิน ประโยชน์อีกประการคือ การรักษาสมดุลทางด้านสิ่งแวดล้อม ช่วยลดปริมาณกากของเสีย และสารพิษโลหะหนักในดิน ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยหมักไส้เดือนดินจึงเหมาะสมต่อการผลิตการเกษตรที่ยั่งยืนและเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน

นอกเหนือจากนี้ยังมีศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) ได้ศึกษาพัฒนาแนวทางการลดใช้สารเคมีในการเกษตรด้วยกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร จำเป็นต้องส่งเสริมให้เกษตรกร ลด ละ เลิกใช้สารเคมี ยังมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการใช้สารเคมี ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการผลิต ซึ่งประกอบด้วย เทคนิคการผลิตที่สามารถลดใช้สารเคมีได้ หรือมีการใช้อย่างถูกต้องปลอดภัย และ 2) ปัจจัยด้านการตลาด ซึ่งประกอบด้วย ผลผลิตที่มีมากพอ และมีตลาดรองรับที่ชัดเจน ดังนั้นในการศึกษารั้งนี้ ซึ่งมีปัจจัยนำ เข้าเพียงเรื่องของการส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นในด้านการผลิตอย่างเดียว จึงยังไม่สามารถนำไปสู่การ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรในเรื่องการลด ละ เลิกใช้สารเคมีได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มของเกษตรกรผู้ใช้

สารเคมี และเนื่องจากผลการศึกษาคั้งนี้ที่พบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในเรื่องเกี่ยวกับการลดใช้สารเคมีอยู่ในระดับที่ดีอยู่แล้ว ซึ่งให้เห็นว่าการส่งเสริมการเกษตรที่ผ่านมา ทั้งจากภาครัฐและเอกชนต่างๆ ได้เพิ่มศักยภาพของเกษตรกร ในด้านการผลิตได้เป็นอย่างดี แต่ยังไม่สามารถส่งเสริมปัจจัยด้านการตลาดได้ ไม่ว่าจะเป็นการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อให้เกิด การสร้างผลผลิตที่มากพอต่อความต้องการของตลาด รวมไปถึงการ จัดหาตลาดที่เหมาะสมรองรับผลผลิตที่มีความหลากหลาย ในเรื่องคุณภาพที่จะเกิดขึ้นได้

รวมไปถึงสรุปกรณี ละเอียดอ่อน (2559) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อลด การใช้สารเคมีของเกษตรกรในเขตเทศบาลตำบลหนองตาด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วม ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อลดการใช้สารเคมีของเกษตรกร โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้เกษตรกรเข้ามา มีส่วน ร่วมและพัฒนาการเรียนรู้โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเพื่อ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาประเด็นในการจัดการ เรียนรู้ร่วมกันแล้วทำการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจากแต่ละหมู่บ้านมา ร่วมกิจกรรม จัดเก็บข้อมูลโดยการสังเกต การ สทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีส่วนร่วม ในกระบวนการเรียนรู้ในขั้นตอนดังนี้คือ การมีส่วนร่วมใน การ เสนอปัญหา การกำหนดทิศทาง การลงมือปฏิบัติจริง การได้รับความรู้จากการลงมือปฏิบัติและการประเมินตนเอง เกษตรกรมีกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนคือ กระบวนการ แสวงหาความรู้แฝงจากเกษตรกร กระบวนการพัฒนา ความ รู้เดิม กระบวนการสร้างองค์ความรู้ใหม่และยังทำให้ทราบว่า เกิดรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร ประกอบด้วย การเรียนรู้รายบุคคล การเรียนรู้แบบร่วมมือ และการเรียน รู้แบบพึ่งพา อีกทั้งยังช่วยให้เกษตรกร สามารถนำเอาความ รู้ไปใช้เพื่อการพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต

3. แนวทางการพัฒนาที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในท้องถิ่นของกลุ่ม เกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตร ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน

การทำเกษตรเคมีที่มุ่งหวังผลผลิตที่มากขึ้นเพื่อสนองความต้องการการตลาด นำมาซึ่งต้นทุนการผลิต สูงขึ้น แต่เมื่อราคาผลผลิตตกต่ำลง แทนที่จะได้กำไรกลายเป็นมีแต่หนี้สินเพิ่มขึ้นทุกปี และผลกระทบที่มองข้าม ไม่ได้ คือปัญหาสุขภาพจากการสารเคมีตกค้าง ไม่เว้นแม้แต่ผู้บริโภคที่ต้องรับสารเคมีจากการบริโภคด้วยเช่นกัน และด้วยความมุ่งมั่นที่อยากจะทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น เกษตรกรผู้ปลูกพืชการเกษตรของตำบลเวียงหนองล่อง จึง ได้รวมกลุ่มระดมความคิดเห็นในการหาทางออกเรื่องนี้ และก็พบสาเหตุของปัญหา นั่นคือการใช้สารเคมีในปริมาณ สูงจนเกิดอันตราย ทุกคนจึงลงความเห็นว่าจะ ลด ละ เลิกการใช้สารเคมี และสร้างอาชีพเสริมด้วยการ “ปลูกผัก ปลอดสารเคมี”

การรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายการปลูกผักปลอดสาร จะทำให้ได้ผักที่หลากหลายและมีความแตกต่างกันไป มี การกระจายรายได้ทั่วถึงกัน ซึ่งสมาชิกทั้ง 15 คน บางคนถนัดปลูกผักไม่เหมือนกัน และมีดินที่เหมาะสมกับการ ปลูกไม่เหมือนกันด้วย เช่นถั่วพู กะหล่ำปลี ดอกกะหล่ำ และอื่นๆ ซึ่งทางกลุ่มจะมีการหมุนเวียนปลูกกันไปตาม ฤดูกาล พืชผักที่ได้บางส่วนก็จะบริโภคเองบางส่วนจะนำมาขายตลาดภายในหมู่บ้าน

อย่างไรก็ตามแนวความคิดการปลูกผักปลอดสารของตำบลหนองล่องจะไม่ประสบความสำเร็จ หาก ปราศจากการสนับสนุนจากนายกเทศมนตรีตำบลเวียงหนองล่องที่เข้ามาเปลี่ยนวิถีคิดของชาวตำบลเวียงหนองล่อง

ให้หันมาปลูกผักปลอดสารและร่วมกันขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในพื้นที่ ให้รู้จักการทำเกษตรแบบปลอดภัย มีต้นทุนการผลิตต่ำ และผลิตโดยคำนึงถึงตลาดที่จะขายผลผลิตด้วย นอกจากนี้ยังได้เข้าร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เพื่อส่งเสริมสุขภาพของชุมชนตำบลเวียงหนองล่องอีกทางหนึ่งด้วย นายกเทศมนตรีตำบลเวียงหนองล่องได้กล่าวว่า “เกษตรกรยุคใหม่ต้องปรับตัว จะทำวิถีเดิมๆ ไม่ได้ ต้องเรียนรู้ความรู้ใหม่ๆ พร้อมกับพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลา และต้องนำเด็กรุ่นใหม่ซึ่งมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีและการตลาดเข้ามาช่วยด้วย จึงจะอยู่รอด และในอนาคตต้องการที่จะให้ชุมชนหนองล่องเป็นชุมชนต้นแบบของการปลูกผักปลอดสารพิษและมีเครือข่ายที่เข้มแข็งนำมาซึ่งความร่วมมือของเกษตรกรทั้งตำบลอีกด้วย”