

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษในตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ระดับความสำคัญของปัจจัย และกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรในการตัดสินใจปลูกพืชผักปลอดสารพิษ ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานศึกษาที่เกี่ยวข้อง และแบบบันทึกภาคสนาม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การใช้แบบสอบถาม การใช้แบบนำสัมภาษณ์ทั้งที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง รวมถึงการสนทนาพูดคุย และใช้ชีวิตร่วมกับชาวบ้าน จนสามารถได้ข้อมูลอย่างครบถ้วน ซึ่งผลการศึกษารูปได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ชุมชน ตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำปิง มีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรตลอดทั้งปี ประชากรเกือบทั้งหมด ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ก่อนปี พ.ศ. 2531 ทำการเกษตรแบบสารเคมีเป็นสำคัญ จากนั้นจึงปรับมาเป็นการเกษตรแบบปลอดสารเคมี และมีการจัดตั้งกลุ่มขึ้น โดยมีสมาชิกเป็นเกษตรกรที่ปลูกพืชแบบปลอดสารพิษ ในช่วงแรกทำการเกษตรโดยวิธีการกางมุ้ง ต่อมาได้ขยายเป็นแปลงเปิด เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิต ในการทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษ ส่งผลดีต่อทั้งเกษตรกรผู้ปลูก ผู้บริโภค และสภาพแวดล้อม ในส่วนของตลาดของผักปลอดสารพิษ จะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงพื้นที่เพาะปลูก และมีการรับประกันราคา ทำให้ผลผลิตที่ได้จำหน่ายในราคาที่สูง เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้อัตราการเข้าเมืองเพื่อหางานทำของคนในชุมชนลดลง

ในการวัดระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ พบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ อยู่ในระดับสูง แต่เกษตรกรยังขาดความเข้าใจในเรื่องของสภาพความเป็นกรดต่างของดินที่ใช้ในการปลูก และอายุของเมล็ดพันธุ์พืชที่จะใช้ในการเพาะปลูก ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากประเด็นดังกล่าวเป็นเรื่องทางวิชาการที่ยากต่อการเข้าใจของเกษตรกร หรืออาจจะทราบอย่างไม่ชัดเจน สาเหตุที่

ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกพืชผักปลอดสารพิษอยู่ในระดับสูงนั้น เนื่องจากมาจากหน่วยงานของภาครัฐ เช่น เกษตรอำเภอ สถานีศึกษาในพื้นที่ และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ได้เข้ามาให้ความรู้โดยการอบรมแก่เกษตรกรเป็นระยะ นอกจากนี้ยังได้มีการส่งเจ้าหน้าที่มาสอบถามในพื้นที่เพาะปลูกเกี่ยวกับปัญหาที่พบ และให้ข้อเสนอแนะจนเกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่ทำการเกษตรของตนเองได้ ส่วนเกษตรกรบางกลุ่มที่มีความรู้ในระดับปานกลาง เนื่องจากขาดความสนใจเมื่อมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชผักปลอดสารพิษจากหน่วยงานต่างๆ อีกทั้งมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความรู้มากพอแล้ว จึงไม่สนใจที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

ส่วนการศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีต่อการตัดสินใจของเกษตรกรใน ตำบลสันทราย อำเภอสาร์ภักดิ์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ด้านสังคมและบุคลากร ปัจจัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสี่ยงต่อการทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพผู้บริโภค เป็นเรื่องที่เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักปลอดสารพิษให้ความสำคัญมากที่สุด ส่วนด้านกายภาพระบบนิเวศของชุมชน พบว่า ปัจจัยสารเคมีตกค้างในสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการตัดสินใจปลูกพืชผักปลอดสารพิษ เป็นเรื่องที่เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักปลอดสารพิษให้ความสำคัญมากที่สุด และด้านเศรษฐกิจ พบว่า ปัจจัยผักปลอดสารพิษเป็นที่ต้องการของตลาด เป็นเรื่องที่เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักปลอดสารพิษให้ความสำคัญมากที่สุด

ในส่วนของการศึกษากระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ พบว่า จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลมาจัดประเภท โดยแบ่งปัจจัยที่สำคัญและมีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษเป็น 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายในชุมชน และปัจจัยภายนอกชุมชน โดยปัจจัยภายในชุมชน ได้แก่ ลักษณะนิเวศวิทยาของชุมชน คือ ผลกระทบจากการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี ทำให้ดินที่เคยสมบูรณ์กลับแห้งแข็งพืชเจริญเติบโตไม่ดี และในพื้นที่ลาดชันถูกน้ำฝนชะล้างหน้าดินทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้การทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษเป็นหนทางเดียวที่จะทำให้ระบบนิเวศและความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้น และประสบความสำเร็จ ระบบสังคมในชุมชนที่มีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ ทำให้แนวคิดการทำการเกษตรแบบปลอดสารเคมีแพร่ไปทางสายสัมพันธ์นี้ด้วย และองค์กรชาวบ้านได้สนับสนุนการเกษตรแบบปลอดสารพิษ เพื่อไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ส่วนปัจจัยภายนอกชุมชน ได้แก่ กระแสการพัฒนาหลักของประเทศ ทำให้เกิดปัญหาและผลักดันให้เกษตรกรหาทางเลือกใหม่ๆ ซึ่งได้แก่ การเกษตรแบบปลอดสารพิษ ระบบการตลาดของเกษตรกรที่เน้นการซื้อขายภายในชุมชน และจากพ่อค้าคนกลางที่มีการรับประกันราคา ทำให้มีรายได้ที่แน่นอนและเพิ่มขึ้น ตลอดจนการสื่อสารมวลชนได้รับการสนับสนุนจากภายนอกด้วยการเข้าไปส่งเสริมในชุมชน การแลกเปลี่ยนเชื่อมความรู้กับภายนอกชุมชน โดยการอบรมสัมมนา

ประชุมตามโอกาสที่อำนวย ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยนี้ ต่างมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในการศึกษาปัจจัยภายในและภายนอกที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ และผลักดันให้เกิดกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ

กระบวนการตัดสินใจของเกษตรกร ตำบลสันทราย ในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ ในระบบดั้งเดิมจะมีการผลิตแบบหมุนเวียนที่เพื่อการยังชีพ ผลผลิตที่ได้พออยู่พอกิน ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนมาสู่การทำเกษตรแบบใช้สารเคมี ต้องใช้เทคโนโลยีใหม่เข้ามาช่วยในการผลิต ทำให้เกิดการลงทุนที่เพิ่มมากขึ้น ผลผลิตที่ได้ไม่ช่วยให้รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้นเลย แต่กลับส่งผลเสียต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ชุมชนจึงได้ตระหนักถึงคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงในชุมชนเกิดขึ้น มีเกษตรกรบางกลุ่มได้หาทางออกและได้นำแนวคิดทางการเกษตรแบบปลอดสารพิษเข้ามาใช้ โดยมีการศึกษาและทดลองด้วยตนเอง ขณะเดียวกันได้มีการรวมกลุ่มกันขึ้น ผลผลิตที่ได้คือ การทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมทั้งไม่เป็นการทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ดังนั้น ที่ผ่านมาเกษตรกรจึงนำเอารูปแบบการผลิตเกษตรแบบปลอดสารพิษ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะชุมชนมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ การใช้สมุนไพรป้องกันและกำจัดศัตรูพืช 2) ไร่นาสวนผสม

ทั้งนี้การเกษตรมีระบบความคิด ความเชื่อ ต่อระบบการผลิตแบบเกษตรปลอดสารพิษว่าเป็นทางออกให้ตนเองได้ เพราะเป็นการผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำ ชีวิตปลอดภัยจากสารพิษ ทำให้มีสุขภาพร่างกายที่ดี ลดหนี้สิน มีความมั่นคงในอาชีพและรายได้ มีครอบครัวที่เป็นสุข ลดความโลภ ไม่เป็นการทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้โอกาสแบ่งปันสิ่งที่ดีแลมีคุณค่าต่อสังคม

ความสำเร็จของเกษตรกรเหล่านี้ ได้รับการยอมรับและสนับสนุนเผยแพร่โดยองค์กรพัฒนาเอกชน เจ้าหน้าที่ของรัฐบางส่วน ทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระบบการผลิตแบบเกษตรปลอดสารพิษ ที่ถือว่าเป็นกระบวนการทางสังคมที่เอื้อให้เกิดเศรษฐกิจทางเลือก ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของภูมิปัญญาชาวบ้านและชุมชนเป็นศูนย์กลาง มีรากฐานอยู่บนประสบการณ์จริง สังคมและวัฒนธรรม และระบบนิเวศของผู้คนในชุมชนนั้น

สำหรับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของดินและน้ำ หลังจากที่ทำการปลูกผักปลอดสารพิษ มีความอุดมสมบูรณ์ มีสิ่งมีชีวิตบ่งชี้คุณภาพของดินเช่น ไส้เดือนดิน ซึ่งแตกต่างจากช่วงที่ทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี ส่วนสภาพของน้ำอาจจะมองเห็นความแตกต่างได้ไม่ชัดเจน แต่เมื่อมีการสุ่มตรวจ พบว่า คุณภาพของน้ำดีขึ้น สังเกตได้จากปริมาณของสัตว์น้ำ พืชน้ำ ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เมื่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น สภาพแวดล้อมรอบตัวดี

ขึ้น และทุกคนภายในชุมชนหันมาใส่ใจและให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้ทุกคนตระหนัก และเข้าใจว่า ผลเสียที่เกิดขึ้นถ้าหากยังมีการใช้สารเคมีทำการเกษตรเหมือนเดิม จึงทำให้เกษตรกร หันมาทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษกันมากขึ้น

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาแนวคิดของประชากรกลุ่มตัวอย่างใน ตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัด เชียงใหม่ เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบใช้สารเคมี มาเป็นการทำการเกษตรแบบปลอด สารพิษ และหัน ไปใช้อินทรีย์วัตถุที่มาจากธรรมชาติ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก สารสกัดจากพืช หรือน้ำ หมักชีวภาพทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง สอดคล้องกับความหมายของการทำการเกษตร แบบยั่งยืน ในเอกสารร่างนโยบายยุทธศาสตร์ และแผนการพัฒนาและส่งเสริมระบบเกษตรกรรม ยั่งยืน ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2546-2549) ซึ่งให้ความหมายของ เกษตรยั่งยืนว่า หมายถึง แบบแผนของเกษตรกรรมที่รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ และความ หลากหลายทางชีวภาพ ให้ดำรงอยู่อย่างยั่งยืนควบคู่ไปกับการรักษาระดับของการผลิต ในปริมาณ และคุณภาพที่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกรและผู้บริโภค ทั้งนี้เพื่อความมั่นคงของ เกษตรกร ชุมชนและสังคมโดยรวม (คณะกรรมการแก้ไขปัญหาของสมัชชาคนจน กรณีการพัฒนา และส่งเสริมระบบเกษตรกรรมยั่งยืน, 2544: หน้า 23)

การเปลี่ยนแนวคิดจากการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี มาเป็นระบบเกษตรแบบยั่งยืน หรือ เกษตรแบบปลอดสารพิษของเกษตรกร ตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เกิดขึ้นจาก การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ หรือการปรับเปลี่ยนความคิดใหม่ที่เกิดจากการตระหนักคิด วิเคราะห์ด้วย เหตุผลและความจริง ซึ่งเกษตรกรไม่ได้ปรับเปลี่ยนอย่างทันทีทันใด แต่เป็นการปรับเปลี่ยนแบบ ค่อยเป็นค่อยไป ปรับเปลี่ยนตนเองก่อน จากนั้นเผยแพร่ไปสู่ชุมชนที่อยู่ร่วมกัน ผลการศึกษา พบว่า การปลูกพืชผักปลอดสารพิษของเกษตรกรส่งผลในภาพรวมของชุมชนในทางที่ดี ทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม ความเป็นอยู่ในชุมชน กล่าวคือ เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น สามารถกำหนดราคา ผลผลิตได้ ลดปัญหาต้นทุนจากสารเคมี คนในชุมชนสุขภาพดี และเกิดความสามัคคีในชุมชน (เฉลียว บุรีภักดี และคณะ, 2545: หน้า 33) ในการศึกษาของ วัชรา ปิ่นทอง (2543: หน้า 56) พบว่า การพัฒนาประเทศที่ทำให้เกิดปัญหา ทำให้เกษตรกรหาทางเลือกใหม่ ที่ได้แนวคิดมาจากสื่อต่างๆ และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เช่น องค์กรของเอกชน หรือการเข้าร่วมอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน รวมทั้งการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ของเกษตรกร ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ ส่งผลให้ การทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษประสบความสำเร็จ

ผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ปลูกพืชผักปลอดสารพิษ รายได้ต่อครัวเรือน อาชีพรองที่นอกเหนือจากการปลูกพืชผัก สันเขือทางการเกษตรของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ทำกิน วิธีการจำหน่ายผลผลิต การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน และสิ่งที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของเกษตรกรว่าจะทำการปลูกพืชผักแบบปลอดสารพิษหรือไม่ แต่เกิดจากเกษตรกรใน ตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พัฒนาการเรียนรู้ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษโดยอาศัยความเข้าใจจากประสบการณ์จริงและข้อมูลข่าวสารด้านเกษตร โดยเฉพาะด้านการผลิตที่ลดต้นทุนการผลิตและการลดการใช้สารเคมี ดังเช่นการใช้น้ำสกัดทั้งจากพืชและสัตว์ ซึ่ง กรีนเนท/ มูลนิธิสายใยแผ่นดิน (2548 ก: หน้า 44) กล่าวว่า ปัจจุบันเกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษ ได้มีการนำภูมิปัญญาจากท้องถิ่นมาปรับใช้และการหมุนเวียนทรัพยากรในท้องถิ่นหรือที่มีอยู่ตามธรรมชาติเช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักได้ถูกริเริ่มและได้นำเข้ามาช่วยปรับปรุงระบบความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น เกษตรกรในพื้นที่ได้นำปุ๋ยคอกมาใช้ แต่เนื่องจากเกษตรกรจำเป็นต้องพึ่งพิงวัตถุดิบจากภายนอก การใช้ปุ๋ยคอกจึงไม่ค่อยแพร่หลาย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลาเนื่องจากเกิดการเรียนรู้ แต่ความรู้ของเกษตรกรบางเรื่อง เกี่ยวกับความรู้ เช่น คุณภาพของดินที่จะปลูก ต้องมีสภาพเป็นกลาง ถ้าหากเป็นกรดหรือด่างมากเกินไป ต้องมีการปรับสภาพดินก่อนปลูก และอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชที่นำมาปลูก จะต้องมียุอายุไม่เกิน 1 ปี ซึ่งบางครั้งความรู้ หรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ก็อาจนำพาความเสียหายมาสู่เกษตรกรได้

นอกจากนี้ ตลาดของผักปลอดสารพิษจะมีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้เกิดกลุ่มและมีการเพิ่มสมาชิกผักปลอดสารพิษ แต่ในปัจจุบันจะพบว่า ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษยังไม่สามารถพัฒนาและขยายไปถึงทุกระดับชั้นของผู้บริโภค เนื่องจากเกษตรกรที่ดำเนินการจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในระบบนิเวศ เนื่องจากระบบนิเวศที่ยังไม่สมดุลประกอบการจัดการที่ยังไม่เหมาะสม ซึ่งจะพบว่า ระบบการปลูกผักจากการใช้สารเคมีอย่างเข้มข้นมาเป็นผักปลอดสารพิษทำให้เกษตรกรได้เรียนรู้และได้มีการปรับเปลี่ยนที่ต่างกัน กรีนเนท/มูลนิธิสายใยแผ่นดิน (2548 ข: หน้า 23) กล่าวว่า ในด้านการวางแผนการผลิต ชนิดพืชที่ปลูก การจัดการการผลิตผักเพื่อให้สอดคล้องกับตลาด การจัดการธาตุอาหาร โดยลดการใช้สารเคมี ซึ่งผู้ผลิตเองจำเป็นต้องเข้าใจถึงระบบความสมดุลด้านนิเวศวิทยาและเน้นเทคนิควิธีการผสมผสาน ด้านการจัดการกับวิธีการทางชีวภาพ เพื่อให้การเกิดความสมดุลด้านแมลงศัตรูพืช และ ตัวห้ำตัวเบียน ในขณะเดียวกันการจัดการโดยใช้แรงงานในครัวเรือนมีความสามารถในการจัดการผลิตและจัดสรรแรงงานและเกิดความสอดคล้องกับการผลิตในแต่ละฤดู

นิคม ไชยวรรณ (2542: หน้า 57) กล่าวเสริมว่า ถ้าหากเกษตรกรมีความเข้าใจและเรียนรู้ด้านการตลาดจะสามารถทำให้เกษตรกรสามารถนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพและช่องทางการจัดการและจัดจำหน่ายของผักปลอดสารพิษเองได้ โดยทั่วไปแล้วการผลิตผักเคมีตลาดเป็นผู้กำหนด อย่างไรก็ตาม ต้นทุนการผลิตผักปลอดสารพิษยังมีค่อนข้างสูงแต่เมื่อเข้าสู่สมดุลของระบบซึ่งใช้เวลาประมาณ 2-3 ปี (วัชรา ปิ่นทอง, 2543: หน้า 48) จะสามารถลดต้นทุนการผลิตและความเสี่ยงลงได้ อีกประเด็นหนึ่ง พบว่า กลุ่มผู้บริโภคผักปลอดสารพิษที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับผู้ที่มีรายได้ปานกลางขึ้นไป เป็นผู้มีความรู้มีการศึกษาและมีความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ เนื่องจากมีกำลังในการซื้อ

สำหรับผลการวิจัยในเรื่องของสภาพแวดล้อมทางนิเวศของชุมชนหลังการปลูกผักปลอดสารพิษ แทนการปลูกแบบใช้สารเคมี โดยรวมสภาพของดินดีขึ้นอย่างชัดเจน มีความอุดมสมบูรณ์ โดยมีปัจจัยทางชีวภาพชีวิต เช่น ไส้เดือนดิน แมลงตัวห้ำ ตัวเบียน รวมถึงแหล่งน้ำในชุมชนเกษตรกรก็มีความมั่นใจในความปลอดภัยที่จะนำมาใช้อุปโภคบริโภคมากขึ้น ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ทำให้เกษตรกรตระหนัก และเห็นความสำคัญของระบบนิเวศมากยิ่งขึ้น รู้สึกรักและหวงแหนในชุมชนของตนเอง สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม เนื่องจากระบบนิเวศธรรมชาติที่สมบูรณ์ แบบมีความหลากหลายชนิดของพันธุ์พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตดำรงอยู่ภายใต้ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยมีความสมดุลระดับหนึ่ง ก็จะส่งผลดีต่อการทำการเกษตร การดำรงชีวิตประจำวันของเกษตรกร และผู้คนในชุมชน

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษในตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยที่น่าสนใจ คือ กระบวนการปรับเปลี่ยนจากเกษตรแบบใช้สารเคมี ไปเป็นเกษตรแบบปลอดสารพิษ ได้แก่ ระบบนิเวศในชุมชน ระบบเครือข่ายและเพื่อนบ้าน และองค์กรของชุมชน ส่วนเงื่อนไขภายนอก ได้แก่ การพัฒนาตามกระแสของนโยบายของรัฐบาล และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก สอดคล้องกับการศึกษาของ ชอบ เข้มกลัด (2533: หน้า 45) ที่กล่าวว่า ความแตกต่างของ โครงสร้างชุมชนขึ้นอยู่กับนโยบายและการพัฒนาของภาครัฐ ที่ใช้เป็นเครื่องชี้วัดในการพัฒนา และปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนมีทั้งปัจจัยภายใน ได้แก่ ความเป็นปึกแผ่นของชุมชน และภายนอก ได้แก่ การติดต่อระหว่างชุมชนกับสังคมเมือง ซึ่งในการศึกษาทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หลายประการ เช่น ทำให้ทราบว่าการทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษนี้ เป็นการลดค่าใช้จ่ายทางด้านอาหารในครัวเรือน เป็นระบบการเกษตรที่สร้างความสัมพันธ์อันดีของครอบครัวและชุมชน ช่วยลดปัญหาหนี้สิน ลดความโลภ ไม่เป็นการทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในส่วนของผลที่ได้จากการทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษ ส่งผลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการฟื้นตัวของสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญสุดา สอนบุญ (2539: หน้า 56-65) ที่ทำการศึกษากการทำเกษตรทางเลือกของเกษตรกรในชนบท พบว่า ระบบเกษตรที่มีความปลอดภัยจากสารพิษ ช่วยให้มี ความมั่นคงในเรื่องของรายได้ ลดค่าใช้จ่าย ลดปัญหาหนี้สิน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีของครอบครัวและชุมชน ไม่ทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของประทีป วีระพัฒนนิรันดร์ (2536: หน้า 45) ที่กล่าวว่า การทำการเกษตรแบบปลอดสารพิษนั้น ส่งผลดีต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม คือ 1) เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่อยู่เย็นเป็นสุข 2) ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดความสมดุล 3) เศรษฐกิจมีเสถียรภาพ และ 4) สังคมประเทศชาติมีความมั่นคง

ดังนั้น กระแสการตื่นตัวเรื่องสุขภาพจึงเป็นตัวบ่งชี้อุปสงค์ด้านความต้องการผักปลอดสารพิษของผู้บริโภค ซึ่งให้เห็นว่ามีอยู่สูง แต่มีข้อจำกัดสำคัญ คือหาซื้อได้ยาก ดังนั้นผู้ผลิตยังสามารถขยายการผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อจำหน่ายได้อีก ทั้งนี้ผู้บริโภคได้เสนอแนะแหล่งและแนวทางในการจำหน่ายผลผลิตไว้บ้างแล้ว ผู้ผลิตหรือคนกลางสามารถใช้เป็นแนวทางในการขยายตลาดเบื้องต้นได้ ด้านปัจจัยอื่นๆ เช่น การสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคโดยมีหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยในสินค้า หรือการส่งเสริมให้มีการสร้างมาตรฐานการผลิต ผลิตสินค้าคุณภาพที่สะอาดและปลอดภัยแท้จริงในกลุ่มผู้ผลิต ก็เป็นแนวทางหนึ่งในการขยายตลาด ทำให้ผักปลอดสารพิษเป็นสินค้าคุณภาพสามารถจำหน่ายแก่กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้ในราคาที่สูงกว่าผักที่ผลิตโดยวิธีทั่วไป สามารถสร้างรายได้สูงใจผู้ผลิตให้คงอยู่ในอาชีพนี้ ด้านความสนใจของผู้บริโภคต่อการพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม โดยการเป็นสมาชิกจ่ายเงินค่าผักล่วงหน้า นั้น พบว่า มีเพียงกลุ่มผู้ที่บริโภคผักปลอดสารพิษเป็นประจำบางส่วนเท่านั้นที่สนใจ ดังนั้นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษของ ตำบลสันทราย ควรทำการทดลองใช้รูปแบบนี้ และควรเริ่มจากผู้บริโภคเป็นกลุ่มเป้าหมายเบื้องต้น และควรมีการศึกษาหารูปแบบดำเนินการอื่นๆ เพิ่ม เพื่อเป็นทางเลือกแก่ผู้บริโภคในการมีส่วนร่วมสนับสนุนผู้ผลิต ขณะเดียวกันก็ควรมีการเผยแพร่ข่าวสารในรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจและเชิญชวนให้ผู้บริโภคทั่วไปเห็นความสำคัญของการบริโภคผักปลอดสารพิษและหันมาให้การสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิตมากขึ้น

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ความไม่เข้าใจของเกษตรกรบางเรื่อง เช่น ความเป็นกรดต่างของดิน ซึ่งจะนำมาซึ่งการปรับปรุงคุณภาพดินที่ผิดวิธี หรือความไม่เข้าใจเรื่อง อายุของเมล็ดพันธุ์ อันจะนำมาซึ่งการเพาะปลูกที่ไม่ได้ผลผลิตเท่าที่ควรจะเป็น
2. การปรับเปลี่ยนแนวคิดของเกษตรกรในแต่ละชุมชน จะต้องมึเทคนิคที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความเป็นท้องถิ่นนั้น ทั้งนี้จะต้องทำควบคู่ไปกับการปฏิบัติให้เห็นจริง ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกรในชุมชนด้วย
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้เกิดความตระหนัก และปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรมาเป็นการเกษตรแบบปลอดภัย
4. ปัญหาหลักของเกษตรกรที่ปลูกพืชผักปลอดภัย ส่วนใหญ่ คือ เรื่องปัญหาโรคและแมลง การใช้สารชีวภาพทำให้เห็นผลช้า เกษตรกรจึงหันไปใช้สารเคมีทดแทน ดังนั้น ควรหาวิธีการกำจัดโรคและแมลงของพืชผักให้มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับการใช้สารเคมี หรือมีประสิทธิภาพดีกว่า แต่ปลอดภัยมากกว่า
5. สถานศึกษาควรจัดการเรียนการสอน ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้ภูมิปัญญาการทำ การเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีของชุมชนต่างๆ เพื่อให้นักเรียนได้ร่วมสร้างสรรค์ความรู้ และมีความภาคภูมิใจในชุมชนของตนเอง รวมทั้งเป็นการฟื้นฟูความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน พ่อแม่ รวมทั้งผู้ อาวุโสในชุมชนอีกด้วย

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาแยกย่อยเป็นรายหมู่บ้านของตำบล เพื่อจะได้ข้อมูลที่มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถนำมาเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์ความเหมือน หรือความแตกต่างได้อย่างชัดเจน
2. เมื่อมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกพืชผักปลอดภัยแล้ว น่าจะทำการศึกษาในส่วนอื่นอีก เช่น การตลาด และช่องทางการจำหน่าย เป็นต้น
3. ควรมีการทำวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) เพื่อรณรงค์ให้เกษตรกรทำการปลูกพืชผักปลอดภัยมากขึ้นในอนาคต



4. ลักษณะของโครงการส่งเสริมการเกษตรจากภาครัฐ ส่วนใหญ่จะมีการกำหนดนโยบายและวิธีการดำเนินงานจากส่วนกลาง หรือตามแผนพัฒนาเกษตรกร และจัดทำโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ การมีส่วนร่วมของเกษตรกรจึงมีน้อย ดังนั้น บางโครงการของรัฐจึงไม่สามารถนำไปใช้ได้ทุกพื้นที่ การศึกษาวิจัยความเป็นไปได้ของโครงการเป็นรายพื้นที่ เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ของโครงการ และศึกษาความต้องการของประชาชนในพื้นที่เป้าหมายก่อน จึงเป็นเรื่องที่สมควรพิจารณา

#### 5.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

เป็นแนวทางให้แก่กลุ่มเกษตรกรและหน่วยงานอื่นๆ ที่สนใจในการดำเนินงาน เพื่อที่จะเข้าใจถึงปัจจัยและความสัมพันธ์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร จนเกิดปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรของสมาชิกเกษตรกรในการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ