

บทที่ 6

สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

งานศึกษาวิจัยเรื่องกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรอินทรีย์และเกษตรเคมีของเกษตรกรเพื่อศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ รวมถึงเงื่อนไขและปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรกรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ โดยศึกษากลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และเก็บข้อมูลจากชุมชนในเชิงคุณภาพ โดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ตลอดจนการสัมภาษณ์กลุ่มและสัมภาษณ์เจาะลึก ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้จึงสามารถนำข้อมูลที่ได้มาสรุป อภิปรายผลการศึกษา พร้อมทั้งมีข้อเสนอแนะดังนี้

6.1 สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้ได้จำแนกกรณีศึกษาที่ได้คัดเลือกไว้แล้วจำนวน 7 ครัวเรือน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่หนึ่งเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ที่ประสบผลสำเร็จ กลุ่มที่สองเกษตรกรที่อยู่ระหว่างกระบวนการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ และกลุ่มที่สามเกษตรกรที่เปลี่ยนกลับรูปแบบเกษตรอินทรีย์สู่เกษตรเคมี ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้กรอบแนวคิดในเรื่องกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ พัฒนาการ ขั้นตอน ลักษณะของกระบวนการปรับเปลี่ยน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยและเงื่อนไขที่เอื้อหรือที่เป็นอุปสรรคต่อเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีเข้าสู่เกษตรอินทรีย์รวมทั้งเกษตรกรที่เปลี่ยนกลับการเกษตรอินทรีย์เป็นเกษตรเคมีอีกครั้งเพื่อช่วยในการวิเคราะห์การศึกษาเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม สรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรที่มีขั้นตอนลักษณะของกระบวนการปรับเปลี่ยนที่แตกต่างกันหรือแม้แต่เกษตรกรที่เปลี่ยนกลับจากการทำเกษตรอินทรีย์มาเป็นเกษตรเคมีได้อธิบายถึงข้อจำกัดของการทำเกษตรอินทรีย์ ของเกษตรกรชุมชนห้วยทราย

1.1 ขั้นตอนของกระบวนการปรับเปลี่ยนเริ่มต้นจากการปรับกระบวนการคิดและตัดสินใจทดลองเบื้องต้น จากการรับรู้กระแสเกษตรอินทรีย์จากเครือข่ายเกษตรกรที่ยั่งยืนแม่ทาจอนเกิดความสนใจ จึงไปศึกษาดูงานกลับมาทดลองทำ ขั้นที่สอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มและเครือข่ายเกษตรกรได้ไปแลกเปลี่ยนความคิดกับเกษตรกรในกลุ่มและเครือข่ายอื่น ๆ ถึงประสบการณ์การทำเกษตรอินทรีย์ จึงเกิดความมั่นใจมากขึ้น ขั้นที่สาม ขยายการผลิตเชิงเดี่ยวสู่ระบบการผลิตที่หลากหลายผสมผสาน และพัฒนาระบบการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐาน บำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และเลี้ยงสัตว์ในระบบอินทรีย์ให้เกิดความหลากหลาย ผสมผสานและเกื้อกูลกัน ทำให้เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในแนวคิดเกษตรอินทรีย์มากยิ่งขึ้น และมองเห็นความยั่งยืนในแปลงของตน มองเห็นระบบนิเวศน์ในแปลงนาที่ฟื้นคืนมา สภาพดินดีขึ้น สิ่งมีชีวิตในแปลงเพิ่มมากขึ้น ขั้นที่สี่ เกี่ยวดอกลบวัชพืชรบกวน กำจัดและแบ่งปันสู่ญาติมิตร ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาดูงาน และเป็นวิถีชีวิตในที่สุด จนทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจและกระบวนการคิดมั่นคง เปลี่ยนเป็นวิถีชีวิตในการทำเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง ซึ่งกลุ่มที่สองมีขั้นตอนการปรับเปลี่ยนที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มที่หนึ่ง แต่ระบบและรูปแบบการผลิตยังไม่หลากหลายเนื่องจากอยู่ในระหว่างการปรับเปลี่ยน และกลุ่มที่สาม ปรับกระบวนการคิด ตัดสินใจทดลองเบื้องต้น พบข้อจำกัดของการทำเกษตรอินทรีย์ ทำให้ปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรเคมีอีกครั้ง

1.2 ลักษณะของกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ พบว่าลักษณะของการปรับเปลี่ยนมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันของกลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สอง ดังนี้ เกษตรกรมองเห็นผลเสียของเกษตรเคมีในด้านราคาสารเคมีแพงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง สารเคมีตกค้างในไร่นามีผลทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ สุขภาพก็ไม่ดี เป็นหนี้สิน และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อมาจึงทดลองทำเกษตรอินทรีย์ด้วยตนเองกระบวนการปรับเปลี่ยนจึงเกิดขึ้น เกษตรกรบางท่านมองเห็นผลเสียของเกษตรเคมีมีความเชื่อว่าเกษตรอินทรีย์ดีแต่ไม่กล้าตัดสินใจจึงศึกษาจากเพื่อนบ้านที่ทำก่อนรวมทั้งไปดูงานด้านเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่อื่น ๆ แล้วเห็นว่าสภาพพื้นที่ของตนเองน่าจะทำได้จึงเริ่มเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรเริ่มต้นการลด/เลิกการใช้สารเคมีก่อนจากนั้นจึงปรับลักษณะอื่น ๆ ตามมา และเกษตรกรบางรายทำการปรับโครงสร้างการผลิตและปรับการผลิตแบบหลากหลายก่อนแล้วจึงลดการใช้สารเคมี สิ่งสำคัญของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ คือ การพึ่งพาธรรมชาติให้มากที่สุด โดยใช้หลักการพื้นฐานในการพัฒนาระบบเกษตรอินทรีย์ให้มีผลผลิตหลากหลาย ความผสมผสาน เกื้อกูล สมดุล เกษตรกรที่กำลังเริ่มต้นปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์จำเป็นต้องปรับปรุงบำรุงดิน เพราะในพื้นที่ที่เคยทำเกษตรเคมีมาก่อนจนทำให้ดินมีสภาพเสื่อมโทรมอย่างมาก ผลจากการปรับเปลี่ยนทำให้วิถีการผลิตมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิต ซึ่ง

เกิดขึ้นกับกลุ่มที่หนึ่ง และกลุ่มที่สองบางรายที่อยู่ระหว่างกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรกรเคมีสู่เกษตรกรอินทรีย์ กลุ่มที่สามมีลักษณะของการปรับเปลี่ยนที่อยู่ในระยะแรกเท่านั้น คือ มองเห็นผลเสียของเกษตรกรเคมีในด้านราคาสารเคมีแพงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง สารเคมีตกค้างในไร่นามีผลทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ สุขภาพก็ไม่ดี เป็นหนี้สิน และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อมาจึงทดลองทำเกษตรกรอินทรีย์ด้วยตนเองกระบวนการปรับเปลี่ยนจึงเกิดขึ้น เกษตรกรพบว่าการทำเกษตรกรอินทรีย์ดี แต่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรกรอินทรีย์ได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากเกษตรกรพบปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยน ส่งผลให้เกษตรกรเปลี่ยนกลับเป็นเกษตรกรเคมีอีกครั้งหนึ่ง

1.3 ตัวชี้วัดที่ชี้ให้เห็นถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนในการศึกษาคั้งนี้ คือ การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน การมีความรู้และการพัฒนาความรู้และเทคนิค การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ พบว่ากลุ่มที่หนึ่งเพียงกลุ่มเดียวเท่านั้นที่สามารถชี้วัดได้ว่าการปรับเปลี่ยนกระบวนการปรับเปลี่ยนที่ชัดเจนที่สุด มีความรู้และสามารถพัฒนาความรู้ สามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ กลุ่มที่สองการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนที่ยังไม่ชัดเจน เนื่องจากยังอยู่ในระหว่างกำลังปรับเปลี่ยน

2. เงื่อนไขและปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรกรเคมีและเกษตรกรอินทรีย์ ดังนี้

ปัจจัยด้านกระบวนการทัศนเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่หนึ่ง ใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนการเกษตรเคมีเป็นเกษตรกรอินทรีย์มากกว่า 10 ปี มีความชัดเจนในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน เพราะมีการทดลองปฏิบัติทางการผลิตและปรับใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับวิธีการผลิตไปพร้อมกัน จนกระทั่งเกิดเป็นความเชื่อและกระบวนการคิดที่แน่นอน รูปแบบและกิจกรรมเกษตรกรอินทรีย์ที่เห็น ได้ชัด กลายเป็นสถานที่ศึกษาดูงาน เป็นศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งเกษตรกรมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องเกษตรกรอินทรีย์ จนสามารถเป็นวิทยากรให้ความรู้ผู้ที่มาศึกษาและเรียนรู้ได้ กลุ่มที่สอง ใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนการเกษตรเคมีเป็นเกษตรกรอินทรีย์น้อยกว่ากลุ่มที่หนึ่ง การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนยังไม่ชัดเจน เนื่องจากรูปแบบในการทำเกษตรกรอินทรีย์ร่วมอยู่กับอาชีพอื่น ไม่ชัดเจนในเรื่องการปฏิเสธการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกหรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในไร่นาให้เกื้อกูลกัน และกลุ่มที่สาม การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนไม่ยั่งยืน เชื่อว่าเกษตรกรอินทรีย์ดีแต่ไม่สามารถทำเกษตรกรอินทรีย์ได้ เนื่องจากเกษตรกรมีเงื่อนไขและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรกรอินทรีย์ รูปแบบในการทำเกษตรกรอินทรีย์ทำร่วมอยู่กับอาชีพอื่น ไม่ชัดเจนในเรื่องการปฏิเสธการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก ไม่ได้ปรับการใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับวิธีการผลิต ปัจจัยด้านการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนถือว่าเป็นปัจจัยชี้ขาดให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนเนื่องจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนเป็นทั้งปัจจัยเอื้อและอุปสรรคอยู่ในปัจจัยเดียวกัน คือ ถ้าเกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนเป็นแบบเกษตรกรอินทรีย์ได้การ

ปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนกิจเป็นปัจจัยเอื้อ แต่ถ้าเกษตรกรไม่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนกิจได้ก็เป็นอุปสรรค ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ พบว่าการมีหนี้สินที่ไม่รุนแรงและมีหนี้สินที่รุนแรงที่เกิดจากการทำเกษตรเคมี ราคาประกันข้าวอินทรีย์ของกลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สองเอื้อให้เกิดการปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากมองเห็นว่าการทำเกษตรอินทรีย์ช่วยลดปัจจัยการผลิต และค่าใช้จ่ายด้านอาหารทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น สำหรับกลุ่มที่สาม เกษตรกรมีหนี้สินที่รุนแรงที่เกิดจากการทำเกษตรเคมีและการศึกษาของบุตรเป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนเข้าสู่เกษตรอินทรีย์ ปัจจัยด้านลักษณะนิสัยและอุปนิสัย พบว่ากลุ่มที่หนึ่ง ซึ่งมีที่พักในแปลงนาและได้สร้างที่พักอาศัยก่อนข้างถาวรอยู่ในแปลง ทำให้มีเวลาทำงานในแปลงมากขึ้นเอื้อต่อการทำเกษตรอินทรีย์ กลุ่มที่สอง พบว่ามีเกษตรกรบางรายที่มีที่พักในแปลงนาและกำลังสร้างที่พักในแปลงเนื่องจากยังอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน ในขณะที่กลุ่มที่สาม ไม่มีอุปนิสัยของผู้ที่ทำเกษตรอินทรีย์ เมื่อทำได้ระยะหนึ่งจึงล้มเลิกความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ กล่าวคือ ปัจจัยด้านลักษณะนิสัยและอุปนิสัยของกลุ่มที่สามเป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยข้างต้นดังกล่าวเป็นปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคอยู่ในปัจจัยเดียวกันซึ่งมีผลทำให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ต่อเกษตรกรเพียงบางราย

ปัจจัยด้านการผลิต พบว่ากลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สอง ล้มเหลวจากการทำเกษตรเคมีทำให้เป็นหนี้สิน มองไม่เห็นทางรอดของการทำเกษตรเคมี เกษตรกรคุ้นเคยกับการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีเห็นผลถึงการปรับปรุงบำรุงดิน แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านการผลิตเอื้อให้กลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สองปรับเปลี่ยนมาเป็นเกษตรอินทรีย์ แต่กลุ่มที่สองยังไม่เห็นผลจากการปรับปรุงบำรุงดิน เพราะอยู่ระหว่างกำลังปรับเปลี่ยน ปัจจัยด้านการเรียนรู้ พบว่ากลุ่มที่หนึ่ง ได้ผ่านการอบรมแลกเปลี่ยนและศึกษาดูงานจำนวนมากทำให้เกิดการเห็นสังคัมกว้าง และทำให้เข้าใจพื้นฐานต่าง ๆ รวมถึงการเข้าใจสภาพสังคมเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้ด้วยตนเองจากการทดลองในแปลง การเข้าร่วมกิจกรรม และเกิดจากการชี้แนะจากองค์กรสนับสนุนภายนอกจนมีความรู้สามารถพัฒนาความรู้และถ่ายทอดความรู้โดยการเป็นวิทยากรทั้งเป็นแหล่งศึกษาดูงานของภายในชุมชนและภายนอกชุมชนเป็นปัจจัยเอื้อ กลุ่มที่สอง พบว่า ได้ผ่านการอบรมแลกเปลี่ยนและศึกษาดูงาน มีเกษตรกรกลุ่มที่หนึ่งเป็นแบบอย่างการทำเกษตรอินทรีย์ภายในชุมชนเห็นเป็นรูปธรรม การเรียนรู้เกิดจากการเข้าร่วมกิจกรรมและการอบรมในกลุ่ม ปัจจัยด้านการเป็นผู้นำและการรวมกลุ่ม พบว่ากลุ่มที่หนึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้นำและเป็นทีปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ เข้าร่วมงานในชุมชน มีพื้นฐานการรวมกลุ่มทำกิจกรรม ช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในชุมชนและนอกชุมชนเกิดเป็นเครือข่าย สำหรับกลุ่มที่สอง มีการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปัญหาต่าง ๆ เกษตรกรบางรายเป็นผู้นำของกลุ่มเกษตรอินทรีย์ตำบลห้วยทราย กล่าวคือ ปัจจัยด้านการเป็นผู้นำและการ

รวมกลุ่มเป็นปัจจัยเอื้อให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยข้างต้นเอื้อให้กลุ่มหนึ่งและกลุ่มสองบางรายเกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนการเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์

ปัจจัยด้านนิเวศพื้นที่ พบว่าเกษตรกรทั้งสามกลุ่ม ต่างได้รับผลกระทบจากการทำเกษตรเคมีเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้มีสารพิษตกค้างในสภาพแวดล้อมและผลผลิตทางการเกษตร ระบบนิเวศเสื่อมโทรมมีภัยธรรมชาติ ดินเสื่อมคุณภาพ ปัจจัยด้านสุขภาพ พบว่าเกษตรกรทั้งสามกลุ่ม ได้รับผลกระทบจากการทำเกษตรเคมีมีอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ อาเจียน ส่งผลให้เกษตรกรตัดสินใจปรับเปลี่ยนจากเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ ปัจจัยด้านการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์จากภายในและภายนอกชุมชน พบว่าเกษตรกรทั้งสามกลุ่มได้ถูกส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์จากภายในชุมชน ซึ่งเป็นกระบวนการเคลื่อนไหวของชุมชน ได้แก่ การรวมกลุ่มเป็นกลุ่มเกษตรอินทรีย์ห้วยทราย ยังได้ถูกส่งเสริมจากภายนอกชุมชนสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานพัฒนาเอกชน และหน่วยงานภาครัฐทั้งทางตรงและทางอ้อมในการทำเกษตรอินทรีย์ ได้ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยข้างต้นเอื้อให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนการเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ของทั้งสามกลุ่ม

เงื่อนไขด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่ากลุ่มหนึ่งและกลุ่มสอง นำความรู้ท้องถิ่นที่มีอยู่ซึ่งวางอยู่บนพื้นฐานธรรมชาติและวัฒนธรรม เป็นความรู้ทางการเกษตรที่ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องในชุมชนมาปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เกษตรกรนำองค์ความรู้จากภายนอกมาปรับใช้ร่วมกับระบบการเกษตรของตนเองจนเกิดความเหมาะสม กลุ่มสาม ไม่ได้นำความรู้ท้องถิ่นที่มีอยู่มาพัฒนาให้เป็นระบบเกษตรของตนเอง แม้จะนำองค์ความรู้จากภายนอกมาปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่นก็ไม่อาจทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนได้

เงื่อนไขด้านทุนทางสังคม พบว่ากลุ่มหนึ่ง คิดค้นรูปแบบทางการเกษตรที่เอื้อต่อมนุษย์และธรรมชาติ ชุมชนและเกษตรกรสามารถบริหารจัดการระบบเกษตรได้ด้วยตนเอง กลุ่มเกษตรกรมีน้ำใจ แบ่งปัน เอื้ออาทรกัน เพื่อพยายามแก้ไขปัญหาด้านการเกษตร เกษตรกรสามารถจัดการกับปัญหาได้มากขึ้นจนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อสร้างตลาดหรือภาคีเกษตรอินทรีย์ให้เข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งเกษตรกรสามารถมีอำนาจในการตัดสินใจและพึงพอใจต่อราคาการขายที่ได้รับ เกษตรกรได้รับแนวคิดความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ โดยการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชนทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนจัดตั้งกลุ่มเกษตรอินทรีย์ห้วยทราย กลุ่มสอง คิดค้นรูปแบบทางการเกษตรที่เอื้อต่อมนุษย์และธรรมชาติ ชุมชนแต่ยังไม่สามารถบริหารจัดการระบบเกษตรได้ด้วยตนเองทั้งหมด เนื่องจากมีกลุ่มหนึ่งที่เป็นต้นแบบจึง

ไม่จำเป็นต้องศึกษาเอง เกษตรกรมีน้ำใจ แบ่งปัน เอื้ออาทรกัน เพื่อพยายามแก้ไขปัญหาด้านการเกษตร เกษตรกรสามารถจัดการกับปัญหาได้มากขึ้นแต่ยังไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

เงื่อนไขด้านวัฒนธรรมชุมชน พบว่ากลุ่มหนึ่ง ต่อสู้เพื่อให้มีอยู่มีกิน เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการพัฒนารูปแบบการเกษตร นอกจากนี้แล้วเกษตรกรยังได้สร้างระบบคิดเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์และมีการสืบทอดแนวคิดนั้นต่อมา มีการจัดการปัญหาให้มีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์ และเงื่อนไขทางความสัมพันธ์ของคนในชุมชน เกษตรกรยังได้เกิดการเปิดรับองค์ความรู้จากภายนอกมาประยุกต์ใช้กับองค์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่มาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับพื้นที่เกษตรของตนเอง กลุ่มสองคล้ายคลึงกับกลุ่มหนึ่ง แต่ยังไม่มีความเชื่อมั่นในการพัฒนารูปแบบการเกษตร ยังไม่ได้สร้างระบบคิดเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ที่ชัดเจน เนื่องจากยังอยู่ระหว่างกำลังปรับเปลี่ยน เกษตรกรต่อสู้เพื่อให้มีอยู่มีกิน มีการจัดการปัญหาให้มีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์ และเงื่อนไขทางความสัมพันธ์ของคนในชุมชน เปิดรับองค์ความรู้จากภายนอกมาประยุกต์ใช้กับองค์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่มาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับพื้นที่เกษตร ในขณะที่กลุ่มสาม ไม่มีความเชื่อมั่นในการพัฒนารูปแบบการเกษตร ไม่ได้สร้างระบบคิดเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ไม่มีการจัดการปัญหาให้มีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์ จึงทำให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ได้

6.2 อภิปรายผลการศึกษา

งานศึกษาวิจัยเรื่องกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรอินทรีย์และเกษตรเคมีของเกษตรกรมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทำความเข้าใจกระบวนการปรับเปลี่ยนการเกษตรเคมีเข้าสู่เกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลห้วยทราย รวมทั้งเงื่อนไขและปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อกระบวนการปรับเปลี่ยน ผลการศึกษาทำให้เรียนรู้ถึงแนวคิดเกี่ยวกับการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรมถึงจุดเริ่มต้นหรือสาเหตุที่ทำให้เกษตรกรตัดสินใจปรับเปลี่ยนระบบ รูปแบบการผลิตการเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์และการเปลี่ยนกลับจากการทำเกษตรอินทรีย์เป็นเคมีอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เป็นทั้งปัจจัยเอื้อและอุปสรรคอยู่ในปัจจัยเดียวกัน สามารถอธิบายเพื่อทำความเข้าใจได้ดังต่อไปนี้

กระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ เริ่มต้นจากการมองเห็นผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมีมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ได้แก่ สุขภาพ ความล้มเหลวจากการทำเกษตรเคมีหนี้สิน ดินเสื่อมคุณภาพ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม ส่งผลให้เกษตรกรบางรายหาทางออกโดยการลด/เลิกการใช้สารเคมี พร้อมกันนั้นกระแสเกษตรอินทรีย์ส่งผลทำให้เกษตรกรตัดสินใจทดลองทำเกษตรอินทรีย์ อาจเป็นเพราะรูปแบบเกษตรอินทรีย์มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการทำ

เกษตรแบบดั้งเดิม ที่เกษตรกรเองมีความคุ้นเคยมาตั้งแต่เด็ก และจะสังเกตเห็นว่าเกษตรกรที่เป็นผู้นำการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ เป็นเกษตรกรที่มีความคุ้นเคยกับการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีและเมื่อการขยายตัวของการทำเกษตรเคมีได้เข้าสู่ชุมชนห้วยทรายเกษตรกรรายนี้ก็เลือกที่จะใช้สารเคมีในปริมาณน้อย จากการใช้สารเคมีในปริมาณน้อยจึงทำให้การปรับเปลี่ยนเป็นไปได้จากการทดลองทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรก็ได้เป็นไปได้โดยลำพัง แต่มีเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืนแม่ทาที่มีเป้าหมายเดียวกัน เป็นองค์กรที่คอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำในด้านเทคนิคและวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งการไปศึกษาดูงานการทำเกษตรอินทรีย์ในหลาย ๆ พื้นที่ พร้อม ๆ กับที่เกษตรกรได้รับการสนับสนุนงบประมาณโครงการของรัฐบาล แต่ก็มีเกษตรกรบางรายที่ล้มเหลวจากโครงการนี้เหมือนกัน อาจเป็นเพราะประสบการณ์ในการทำเกษตรที่มีไม่เท่ากัน อายุแนวคิด เจ็บใจปัจจัยหลายด้านที่มีผล จากการลองผิดลองถูกและการมีกลุ่มมีเครือข่าย ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำเกษตรอินทรีย์ จึงนำความรู้ที่ได้มาปรับให้เข้ากับลักษณะความเหมาะสมภายในไร่นา ขยายการผลิตให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น จากพืชผักสู่ข้าว สามารถแบ่งปันผลผลิตสู่ญาติพี่น้อง เกิดความมั่นใจในระบบ รูปแบบการทำเกษตรอินทรีย์มากยิ่งขึ้น มองเห็นความยั่งยืนในแปลงของตน มองเห็นระบบนิเวศในแปลงนาที่ฟื้นคืนมา สภาพดินดีขึ้น สิ่งมีชีวิตในแปลงเพิ่ม ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาดูงาน เกษตรกรมีความรู้สามารถเผยแพร่ความรู้ของตนที่มีอยู่ไปในรูปแบบของวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงาน และเป็นวิถีชีวิตในที่สุด จนทำมีความมั่นใจและกระบวนคิดมั่นคง เปลี่ยนเป็นวิถีชีวิตในการทำเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง จากจุดนี้เองที่ทำให้เกิดการขยายผลการทำเกษตรอินทรีย์ขึ้นภายในชุมชน เริ่มต้นการขยายการทำเกษตรอินทรีย์สู่ญาติพี่น้อง สอดคล้องกับงานของ วัชรวิภา ปิ่นทอง (2543) กล่าวว่า นอกเหนือจากการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ผ่านเครือข่ายแล้ว ความเป็นญาติพี่น้องกันทำให้มีโอกาสที่จะพูดคุยปรึกษาหารืออย่างไม่เป็นทางการ เช่น การไปมาหาสู่กันถามข่าวคราวซึ่งกันและกัน เมื่อมีปัญหาอะไรญาติพี่น้องมักจะรับทราบข้อมูลได้ดีและชัดเจน พร้อมทั้งจะให้การสนับสนุนช่วยเหลือกันได้ดีกว่า และถ้าเป็นตระกูลที่มีบทบาทหรือเป็นผู้นำในชุมชนมากก็จะเป็นผลทำให้การขยายแนวความคิดการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตแบบเกษตรกรรมทางเลือกเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว มีแนวคิดและความมุ่งมั่นที่จะลดเลิกการใช้สารเคมี

จากการขยายการทำเกษตรอินทรีย์สู่ญาติพี่น้อง พร้อม ๆ กันนั้นการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรเริ่มเป็นรูปธรรมจนประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง ส่งผลให้เพื่อนบ้านที่ประสบปัญหาคล้ายคลึงกันในระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ ได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือกันตามงานต่าง ๆ ภายในหมู่บ้าน การขยายตัวของการทำเกษตรอินทรีย์จึงเป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น และยังทำให้ขยายแนวคิดและวิธีการทำเกษตรอินทรีย์สู่เยาวชนภายในหมู่บ้าน จนเกิดเป็นกลุ่มเกษตรอินทรีย์ชุมชนห้วยทราย

กระทั่งเกษตรกรเกิดการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ คือ การมีอาหารพอเพียงต่อการบริโภคของครัวเรือน เพราะรายจ่ายโดยส่วนใหญ่ของเกษตรกรจะเป็นค่าใช้จ่ายด้านอาหารครอบคลุมถึงการมีสมุนไพรมันแปลงเพื่อใช้เป็นยาในการรักษาตัวเองเบื้องต้น ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงความพอเพียงในความเป็นอยู่ การลดรายจ่ายด้านการผลิต เกษตรกรมีการจัดการให้เกิดการเกื้อกูลในระบบการผลิต การใช้ผลผลิตจากกิจกรรมหนึ่งให้เป็นประโยชน์ต่อการผลิตของกิจกรรมหนึ่ง ตลอดจนการใช้วัตถุดิบในไร่เป็นการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มรายได้และการเพิ่มการออมเมื่อเกษตรกรทำเกษตรอินทรีย์ได้ในระดับหนึ่งแล้ว ผลผลิตในแปลงจะมีปริมาณและความหลากหลายขึ้น สามารถเก็บผลผลิตออกขายได้เป็นระยะ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น และการทำเกษตรอินทรีย์ยังเป็นรูปแบบการออมชนิดหนึ่ง เพราะการปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้นสามารถเก็บเกี่ยวผลได้ระยะยาว รวมถึงการออมในรูปแบบความรู้ความสามารถในด้านการเกษตร

การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติการเกษตรเคมีให้เป็นเกษตรอินทรีย์ถือว่าเป็นปัจจัยชี้ขาดให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนเนื่องจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติเป็นทั้งปัจจัยเอื้อและอุปสรรคอยู่ในปัจจัยเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานของ นันทิยา หุตานวัตรและณรงค์ หุตานวัตร (2547) กล่าวว่า ถ้าเกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติเป็นแบบเกษตรยั่งยืนได้ กระบวนการทัศนคตินั้นจะเป็นปัจจัยเอื้อที่สำคัญที่สุด ในทางกลับกัน หากเกษตรกรไม่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติได้ กระบวนการทัศนคตินั้นจะเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งยวดเช่นเดียวกัน เพราะกระบวนการทัศนคติเป็นสิ่งที่กำหนดวิถีคิด วิถีปฏิบัติ และวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์

นอกจากกระบวนการทัศนคติเป็นสิ่งที่กำหนดวิถีคิด วิถีปฏิบัติ และวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์แล้วยังมีนัยเป็นตัวชี้วัดที่ชี้ให้เห็นถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรอินทรีย์ เพราะการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติให้เป็นแบบเกษตรอินทรีย์ได้นั้นต้องทวนกระแสเกษตรกระแสหลัก การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติที่ชัดเจนและยืนหยัดนั้นยังมีนัยสำคัญ คือ เกษตรกรมีความชัดเจนทั้งวิถีคิดและวิถีปฏิบัติ ได้แก่ การสาธิตวิธีการไถพรวนเตรียมดินโดยการใช้ควาย ก่อนการเพาะปลูกข้าวให้แก่เยาวชนและผู้สนใจวิถีการผลิตแบบยังชีพ ส่งผลให้ระบบนิเวศในไร่นาเกิดความสมดุล ความหลากหลายและการเกื้อกูลของกิจกรรมในเกษตรอินทรีย์ ที่สำคัญคือสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น มีการย่อยสลายของใบไม้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ การมีต้นไม้หลากหลายทำให้มีแมลง มีสัตว์กินแมลง การเป็นอาหารของกันและกันพร้อมควบคุมกันเองทำให้ห่วงโซ่อาหารครบวงจรทำให้เกิดความยั่งยืนเนื่องจากการใช้แรงงานจากควาย นอกจากเป็นการลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก ได้แก่ รถไถเดินตาม และรถไถนาขนาดใหญ่ ที่ต้องใช้น้ำมันเสี่ยงต่อสารพิษตกค้างในไร่นา ทั้งยังก่อให้เกิดมลพิษ ยังสามารถใช้ควายทำเป็นปุ๋ยได้อีกด้วย และที่สำคัญวิถีชีวิตที่มีความสอดคล้องและพึงพิงธรรมชาติทำให้รู้ถึงคุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรม

การจัดการให้เกิดการผสมผสานและการเกื้อกูลกันระหว่างความหลากหลายของกิจกรรม เป็นสิ่งสำคัญมาก ต้องคำนึงถึงการเกื้อกูลและการจัดการความหลากหลายให้เหมาะสม จึงจะทำให้ระบบเกษตรกรรมมีความยั่งยืน ในเรื่องการจัดการ ต้องจัดการให้เกิดผลดีในระบบโดยครบวงจร ใช้ประโยชน์ขององค์ประกอบทุกองค์ประกอบที่อยู่ร่วมกันให้เกิดประโยชน์ต่อระบบยิ่งขึ้น แสดงให้เห็นชัดเจนว่า การผสมผสานระหว่างการปลูกพืชกับการเลี้ยงสัตว์ให้สัมพันธ์ในพื้นที่เดียวกัน และให้เกื้อกูลประโยชน์ต่อกันมากที่สุด ต้องมีวิธีคิดแบบองค์รวม จะสังเกตได้ว่า ถ้าการจัดการของกิจกรรมที่หลากหลายไม่ถูกต้อง จะเกิดเป็นกิจกรรมการผลิตที่มีความขัดแย้งแทนที่จะเกื้อกูล ได้แก่ ไล่กับผัก เป็นความขัดแย้งที่ไล่จะทำลายผัก เป็นต้น

การขยายผลจากการทำเกษตรอินทรีย์เป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปี เป็นศูนย์การเรียนรู้ บ้านสายลมจอย ชุมชนพึ่งพาตนเอง มีบทบาทในการสนับสนุนให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนต่อเกษตรกรภายในและภายนอกชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ คือ จากการขยายผลการทำเกษตรอินทรีย์ ศูนย์การเรียนรู้ เกิดการเกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรมที่มีอยู่ภายในสวนและไร่ นา ผลผลิตที่ได้ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาสารเคมี เนื่องจากเป็นการเรียนรู้ ได้ถูกจัดให้มีกิจกรรมที่หลากหลาย เป็นที่ศึกษาดูงาน ได้แก่ การดูแลรักษาสุขภาพด้วยพืชผักสมุนไพรพื้นบ้าน ตั้งแต่การปลูกพืชสมุนไพรในการไล่แมลงศัตรูพืช หรือการใช้สมุนไพรเพื่อทดแทนการใช้สารเคมีหรือบรรเทาปัญหาอันเกิดจากการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช ซึ่งมีราคาแพงและมีอันตรายต่อผู้ใช้และผู้บริโภคผลผลิตที่มีการใช้สารเคมีไม่ถูกวิธี การรับประทานอาหารพืชผักและผลไม้ชนิดต่าง ๆ ตามฤดูกาลที่มาจากภายในไร่สวนของสมาชิกเกษตรอินทรีย์ชุมชนห้วยทราย การให้ความรู้เรื่องการทำเกษตรอินทรีย์ ตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงระดับจิตวิญญาณ กล่าวคือ เกษตรอินทรีย์ไม่ได้หมายความว่าเฉพาะการผลิตทางการเกษตรเท่านั้น แต่ได้รวมความไปถึงความคิด จิตใจ วิถีชีวิต เศรษฐกิจ ความรู้ความสามารถในภูมิปัญญาพื้นบ้านและการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเอง ตลอดจนความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชุมชนและสังคม เกษตรอินทรีย์จึงเป็นแนวทางการทำไร่สวนที่มี “คนและพื้นที่เกษตรกรรม” เป็นศูนย์กลางของระบบ ตลอดจนกิจกรรมที่มีอยู่ในช่วงนั้น ๆ ภายในศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ การปลูกข้าว การปลูกผัก การเกี่ยวข้าว ฯลฯ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความรู้และสามารถพัฒนาความรู้เองได้ จนกลายเป็นการพึ่งตนเองด้านเศรษฐกิจ และการพึ่งพิงธรรมชาติโดยยึดหลักพุทธเกษตร ที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค และสิทธิของสัตว์ที่เป็นสิ่งมีชีวิตในโลกล้วนแล้วแต่มีสิทธิที่เท่าเทียมกันในการดำรงชีวิตอยู่ มีวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับหลักคุณธรรม เนื่องจากภายในศูนย์การเรียนรู้ ยึดหลักนำพืชผักอินทรีย์นำมาประกอบอาหารให้ผู้เข้ามาพักอาศัยและจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภค ซึ่งพืชผักล้วนแล้วแต่ปลอดภัยจากสารเคมี แต่อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนกระบวนการที่สั้นเพียงอย่างเดียวอาจทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนสู่เกษตรอินทรีย์ได้ แต่อาจไม่ยั่งยืน

เพราะถ้าการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ ไม่เพียงพอ และมีแรงจูงใจด้านตลาดอย่างอื่น เกษตรกรอาจเปลี่ยนใจได้

นอกจากมีศูนย์การเรียนรู้ชุมชนพึ่งตนเองบ้านสวนสายลมจอย หรือการสาธิตรูปแบบการผลิตแบบยังชีพแล้ว การหันกลับมาสู่วิถีการผลิตและวิถีชีวิตแบบเดิม ยังเห็นความสำคัญของผู้ปลูกพืชผักพื้นบ้านทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การกลับมาใช้ผักแว่น ซึ่งเป็นทั้งพืชที่ปรับปรุงบำรุงดินและยังเป็นพืชที่สามารถนำมาประกอบอาหาร ทั้งสร้างรายได้ให้เกษตรกรจากที่มีผู้บริโภครีบซื้อถึงที่บ้าน

ความเชื่อและกระบวนคิดในเกษตรอินทรีย์เป็นรากฐานที่ค่อย ๆ หยั่งลึก ค่อย ๆ ก่อตัวขึ้นมา มิได้เกิดจากการปรับความเชื่ออย่างรวดเร็ว เป็นกระบวนการที่ต้องผ่านการพิสูจน์ทางรูปธรรม ซึ่งผสมผสานไปกับการเปลี่ยนแปลงการผลิตและเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต โดยแท้จริงแล้วความเชื่อและกระบวนคิดในเกษตรอินทรีย์ไม่ใช่ความเชื่อใหม่แต่เป็นความเชื่อที่หลงเหลือจากสำนึกของเกษตรกรในท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของชุมชนชนบท เป็นความเชื่อในวิถีชีวิตของปู่ย่าตายาย จากการสังเกตความเชื่อและกระบวนคิดในเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรเป็นผลมาจากการศึกษาดูงานอบรมแนวคิดและเทคนิคในการทำเกษตรอินทรีย์ที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่คล้ายคลึงกันและที่แตกต่างกันหลายครั้ง เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่เกษตรกรนำมาทดลองปฏิบัติจริงในแปลงของตนเองและสามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ให้มีความเหมาะสมกับสภาพไร่นาของเกษตรกร

อย่างไรก็ตามจากการทำเกษตรเคมีของเกษตรกรเป็นระยะเวลาอันยาวนาน เป็นผลทำให้เกษตรกรต้องกู้ยืมเงินมาลงทุนในการซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้นเรื่อย ๆ การมีหนี้สินของเกษตรกรที่เกิดจากการทำเกษตรเคมี มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ชกส.) และการสนับสนุนนโยบายการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ข้าวของรัฐบาลที่เข้ามามีบทบาทในการเอื้อและสร้างแรงจูงใจให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตเป็นอย่างมาก ยิ่งทำยิ่งเป็นหนี้ จนเกษตรกรมองไม่เห็นทางรอดของการทำเกษตรเคมี ส่งผลให้เกษตรกรต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ แต่ในทางตรงกันข้ามการมีหนี้สินของเกษตรกรที่เกิดจากการกู้เงินมาลงทุนซื้อปัจจัยการผลิตและจากการศึกษาของบุตรเองเป็นปัจจัยเอื้อและเป็นอุปสรรคทั้งนี้อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ก็ขึ้นอยู่กับหนี้ที่เกษตรกรมีอยู่ว่าเป็นหนี้ร้อนและระยะเวลาในการใช้หนี้เร่งรัดเกษตรกรหรือไม่ประกอบด้วยเกษตรกรต้องส่งเสียบุตรศึกษาเล่าเรียน เพราะการปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลา ความอดทน ทำให้เกษตรกรที่มีหนี้ร้อน ต้องส่งเสียบุตร เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยน นอกจากนี้เมื่อเกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์เนื่องมาจากมีการประกันราคาข้าวอินทรีย์ให้จึงจูงใจให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวอินทรีย์มากขึ้น แต่

อาจไม่ยื่นหยัดเพราะถ้ามีการยกเลิกการประกันราคาข้าวอินทรีย์ก็อาจทำให้เกษตรกรล้มเลิกการทำเกษตรอินทรีย์ จากการสังเกตการปลูกข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในปีแรก ผลผลิตข้าวลดลงเมื่อเทียบกับการปลูกข้าวที่ใช้สารเคมี แต่การปลูกข้าวอินทรีย์ไม่ได้ใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก ทำให้ต้นทุนในการผลิตน้อยลงเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอะไรที่ได้จากการปลูกข้าวแบบอินทรีย์และการปลูกข้าวที่ใช้สารเคมี การปลูกข้าวแบบอินทรีย์ถึงแม้ผลผลิตจะลดลงแต่ต้นทุนต่ำกว่าการผลิตแบบเคมี ซึ่งมีต้นทุนที่สูงกว่ามาก และปลูกข้าวอินทรีย์ในปีถัดมาพบว่าผลผลิตข้าวมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น

ปัจจัยด้านลักษณะนิสัยและอุปนิสัยของเกษตรกร จะสังเกตได้ว่าเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์ ล้วนแต่มีที่พักในแปลง และในขณะนั้นเกษตรกรบางรายได้สร้างที่พักอาศัยก่อนข้างถาวรอยู่ในแปลง และย้ายตนเองออกไปอยู่ในแปลง บางรายก็ย้ายออกไปทั้งครอบครัว ด้วยลักษณะการอยู่ติดแปลงเช่นนี้ จึงทำให้สามารถทำเกษตรอินทรีย์ได้ผลดี ถ้าเกษตรกรมีลักษณะนิสัยในการทำเกษตรอินทรีย์ก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ หรือถ้าทำได้สักระยะหนึ่งก็อาจล้มเลิกความตั้งใจนั้นได้

ปัจจัยต่อมาที่เป็นปัจจัยเอื้อให้เกิดการปรับเปลี่ยนเกษตรกรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ คือ ปัจจัยด้านการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่มีข้อสรุปการทำเกษตรเคมีทำให้เป็นหนี้สิน และมองไม่เห็นทางรอดของการทำเกษตรเคมี จึงเริ่มปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะต้องเริ่มปรับปรุงบำรุงดิน เนื่องจากการใช้สารเคมีมาเป็นระยะเวลานานทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ โดยการใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกเพื่อปลูกผักและข้าว พบว่าดินฟื้นคืนสภาพความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปิติ สง่ารักษ์ (2549) พบว่าปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรก็คือ ผลที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการทำเกษตรอินทรีย์ซึ่งเกษตรกรสามารถสัมผัสได้เมื่อเริ่มทำเกษตรอินทรีย์ไประยะหนึ่งนั่นก็คือ ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เห็นได้จากพืชผักที่เกษตรกรปลูกนั้นเริ่มมีการเจริญเติบโตที่ดีมากขึ้น เมื่อยังมีการจัดการฟาร์มแบบเกษตรอินทรีย์นานขึ้น ความหลากหลายของชนิดผักที่ปลูกมีมากขึ้น ส่งผลทำให้เกษตรกรมีทางเลือกมากยิ่งขึ้นในการบริโภคและการจำหน่าย เนื่องจากว่ามีความปลอดภัยจากสารเคมีอย่างแท้จริง เกษตรกรมีความภาคภูมิใจว่าได้ช่วยเหลือให้ผู้บริโภคได้รับประทานผักที่มีประโยชน์ และปลอดภัยในเวลาเดียวกัน ปัจจัยด้านการเรียนรู้ เป็นปัจจัยเอื้อต่อการทำเกษตรอินทรีย์ ปัจจัยด้านการเป็นผู้นำและการรวมกลุ่ม อย่างไรก็ตามปัจจัยเอื้อข้างต้นเป็นปัจจัยที่สนับสนุนแก่เกษตรกรบางรายให้เกิดการปรับเปลี่ยน เนื่องจากปัจจัยบางด้านก็ไม่ได้มีผลทำให้เกษตรกรบางรายเกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตการเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ แต่กลับพบว่าปัจจัยบางด้านเองเป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยน

ปัจจัยที่เอื้อให้เกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ ปัจจัยด้านนิเวศพื้นที่ ปัจจัยด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของออร่า (2549) พบว่าเกษตรกรมีอาการคลื่นไส้ หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ เมื่อได้กลิ่นยากำจัดศัตรูพืช หรือยากำจัดวัชพืชบางคนมีอาการคันตามมือ และเท้าที่สัมผัสกับสารเคมีต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลให้เกษตรกรเริ่มที่จะมีความคิดว่า ถ้ายังคงใช้สารเคมีไปเรื่อย ๆ สุขภาพของตนเองอาจจะรับไม่ไหวในซักวันหนึ่ง ปัจจัยด้านการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์จากภายในและภายนอกชุมชน อย่างไรก็ตามปัจจัยเอื้อที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเอื้อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์เท่านั้น แต่ไม่สามารถเอื้อให้การปรับเปลี่ยนเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องและเป็นเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง

นอกจากนั้นผลการศึกษายังทำให้เห็นถึงการใช้ทุนทางสังคม วัฒนธรรมชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิเคราะห์บริบทที่เอื้อต่อกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์จากการศึกษาเกษตรกรชุมชนห้วยทราย

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความพยายามปรับปรุงระบบการเกษตรเคมีเป็นระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมดุล ทั้งยังมีการนำความรู้ที่ได้จากการปรับปรุง ประยุกต์และแก้ไขปัญหาระบบการเกษตรมาแลกเปลี่ยนและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ด้วยการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่ต้องการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตเกษตรเคมีเข้าสู่เกษตรอินทรีย์ ทำให้ชุมชนมีศักยภาพในการเพิ่มทุนทางสังคมให้แก่ตนเองทั้งยังสามารถพึ่งพาตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก สอดคล้องกับแนวคิดของ ทรรตสิน สุขโต (2543) กล่าวว่า ทุนทางสังคม คือ ธรรมชาติที่มนุษย์ใช้อย่างเอื้ออาทรและความเชื่อ ความคิด ความอ่าน การประดิษฐ์คิดค้น สิ่งประดิษฐ์คิดค้น ทั้งที่เป็นวัตถุและนามธรรมที่เอื้อให้มนุษย์กับธรรมชาติและมนุษย์กับมนุษย์อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทรต่อกัน รวมถึงเงิน ที่ถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนให้ทุนทางสังคมข้างต้นนำพามนุษย์ไปสู่ความสุขสังคมก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

เกษตรอินทรีย์ ของตำบลห้วยทรายได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากสมาชิกในชุมชน เนื่องจากมีเกษตรกรบางรายริเริ่มการทำไร่นาสวนผสม และประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง จากการทำมีผลผลิตเพิ่มขึ้น และหลากหลายสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น ทำให้เกิดการเอาอย่างในชุมชน จึงมีการปลูกพืชผักปลอดสารพิษเพื่อฟื้นฟูและรักษาความสมบูรณ์ของดิน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทุกชนิด และมีการทำไร่นาสวนผสม เพื่อรักษาสมดุลของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของเกษตรกรรมยั่งยืน เกษตรกรมีการรวมกลุ่มช่วยเหลือกันเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ กลุ่มเกษตรอินทรีย์ตำบลห้วยทรายมีบทบาทในการเผยแพร่ความรู้และแนวทางในการทำเกษตรอินทรีย์ให้แก่ภายในและภายนอกชุมชน ที่มีความสนใจที่จะปรับเปลี่ยนระบบ รูปแบบการผลิตเพื่อ

แก้ปัญหาของระบบ รูปแบบการผลิตเกษตรเคมี การทำงานพัฒนาแนววัฒนธรรมชุมชน เป็นการเคารพและเชื่อมั่นในศักยภาพ พลังสร้างสรรค์ของชุมชนอันมีคุณค่าที่ดึงมาของชาวบ้านเป็นพื้นฐาน ซึ่งแสดงออกโดยความสามัคคี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ร่วมกันแก้ไขปัญหาที่มีในชุมชน (กาญจนา แก้วเทพ, 2533)

ชุมชนห้วยทรายมีการนำความรู้และเทคนิคทางการเกษตรแบบดั้งเดิมกลับมาใช้ร่วมกับการเกษตรอินทรีย์ในปัจจุบัน ซึ่งเกษตรกรแต่ละรายได้พยายามประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพและปัจจัยที่ตนเองมีอยู่ โดยไม่จำเป็นต้องมีกลไกทางการตลาดมากำหนดวิธีการผลิต ความรู้ที่ได้จากการทำเกษตรอินทรีย์ถือเป็นภูมิปัญญาที่ชนรุ่นก่อนได้สั่งสมและถ่ายทอดมาสู่ปัจจุบันซึ่งเคยถูกละเลยด้วยการพึ่งพากระบวนการผลิตเพื่อการค้า ที่เข้ามาสู่ชุมชน ในภายหลัง การทำเกษตรอินทรีย์จึงถือได้ว่าเป็นการรื้อฟื้นเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิมกลับมาใช้ประโยชน์ในชุมชน สอดคล้องกับยศ สันตสมบัติ (2542) ให้ความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่นว่าเป็นองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นในบริบททางกายภาพและวัฒนธรรมของปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศชุดหนึ่ง การทำลายระบบนิเวศท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังวางอยู่บนหลักการพื้นฐานที่ว่า ความรู้มิได้เป็นสมบัติของคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ หากแต่ความรู้เป็นของชุมชน คนในชุมชนหนึ่ง ๆ จึงอาจมีความรู้ทั่วไปไม่แตกต่างกันมากนัก สมาชิกของชุมชนบางคนที่มีความจำดี มีความชาญฉลาดหรือมีคุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ ก็เป็นผู้เชี่ยวชาญมากกว่าสมาชิกคนอื่น ๆ ของชุมชน แต่แม้กระนั้นก็ดี การสืบทอดความรู้ก็ถูกควบคุมด้วยความเป็นคนในสายตระกูลหรือในชุมชนเดียวกัน และที่สำคัญคือ มีการเน้นจริยธรรมในการสืบทอด โดยมีการกำหนดหลักปฏิบัติสำหรับผู้ที่สืบทอดอย่างเคร่งครัด ความเชื่อและหลักจริยธรรมต่าง ๆ เป็นอำนาจของชุมชนในการควบคุมมิให้ความรู้ถูกใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว

อย่างไรก็ตาม ระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ก็ยังไม่ใช่ทางออกของเกษตรกรในชุมชนห้วยทรายใช้เป็นหนทางแก้ปัญหาจากระบบเกษตรเพื่อการค้าหรือเกษตรเคมีในชุมชน อาจเป็นเพราะมีความคุ้นเคยและเชื่อมั่นในระบบเกษตรเพื่อการค้า หรืออาจประสบกับปัญหาความล้มเหลวจากระบบเกษตรเพื่อการค้าสะสมมาเป็นเวลานาน โดยเฉพาะปัญหาหนี้สินจำนวนมาก อีกทั้งหนี้สินยังมีความเร่งรัดของการชำระคืนสูง จึงทำให้เกษตรกรไม่ตัดสินใจหันมาทำเกษตรอินทรีย์ในระยะเวลาที่รวดเร็วและอาจจะล้มเลิกการทำเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากส่วนใหญ่คิดว่าระบบเกษตรอินทรีย์ให้ผลตอบแทนช้าไม่รวดเร็วเหมือนการผลิตเพื่อการพาณิชย์

6.2 ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาเรื่องกระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเคมีและเกษตรอินทรีย์ของชุมชนห้วยทรายได้ค้นพบจุดเริ่มต้นหรือสาเหตุ ขึ้นตอน ลักษณะของกระบวนการปรับเปลี่ยนเกษตรเคมีสู่

เกษตรอินทรีย์ และเงื่อนไขปัจจัยที่เอื้อและที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการปรับเปลี่ยน ข้อค้นพบดังกล่าว จึงมีนัยในการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ดังต่อไปนี้

6.2.1 ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

1) รัฐบาลควรส่งเสริมและช่วยเหลือเกษตรกรที่ต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ โดยช่วยเหลือและดูแลหนี้สินเฉพาะหน้า รวมทั้งระยะเวลาและอัตราดอกเบี้ยในการชำระหนี้สินค้ำแหล่งกู้ยืมของเกษตรกร

2) รัฐบาลและองค์กรเอกชนควรร่วมมือกันในการส่งเสริมเกษตรกรด้านความเชื่อและกระบวนการคิดแบบเกษตรเคมีเป็นเกษตรอินทรีย์ โดยการอบรมเกี่ยวกับแนวคิดและเทคนิคของการทำเกษตรอินทรีย์อย่างเข้มข้น รวมทั้งพาเกษตรกรไปศึกษาดูงานทั้งในพื้นที่ที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่คล้ายคลึงและแตกต่างกัน นำไปทดลองและปฏิบัติจริงในแปลงของตนเอง

6.2.2 ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย

1) จากการศึกษาทำให้เห็นความสำคัญในข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ ฉะนั้นจึงควรศึกษาข้อจำกัดของการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรที่มีบริบทแตกต่างกันอย่างลึกซึ้ง