

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การทำเกษตรอินทรีย์เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรที่สอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง 3 คุณลักษณะ คือ 1. ความพอประมาณ ในระบบการเกษตรอินทรีย์หมายถึงการลดค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็นในการผลิตทางการเกษตร เช่นการใช้สารเคมี และปุ๋ยที่มีราคาสูง ในขณะที่ราคาผลผลิตทางการเกษตรมีราคาต่ำ 2. ความมีเหตุผล ในระบบเกษตรอินทรีย์โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตร และผลที่เกิดขึ้น เช่น การใช้สารเคมีฆ่าแมลงเป็นจำนวนมากจะทำให้แมลงเกิดการดื้อยาและเกิดสารพิษตกค้างในแปลงนา เป็นอันตรายต่อเกษตรกรผู้ใช้ และผู้บริโภคผลผลิต 3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว การทำเกษตรอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตมีภูมิคุ้มกันที่ดีในการผลิต สาเหตุจากการผลิตที่ลดการพึ่งพาจากภายนอก เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี ที่มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นหรือวัสดุเหลือใช้ที่มีราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่นแทนการใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมีที่มีราคาแพง

การทำเกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมให้มีความยั่งยืนและมั่นคงต่อเกษตรกรผู้ทำการผลิต ดังพระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ จาการสวนชัยพัฒนา “เศรษฐกิจพอเพียงเป็นเสมือนรากฐานของชีวิต รากฐานความมั่นคงของแผ่นดิน เปรียบเสมือนเสาเข็มที่ถูกตอกรองรับบ้านเรือนตัวอาคารไว้นั่นเอง สิ่งก่อสร้างจะมั่นคงได้ก็อยู่ที่เสาเข็ม แต่คนส่วนมากมองไม่เห็นเสาเข็ม และลืมเสาเข็มเสียด้วยซ้ำไป”

การวิจัยเรื่อง “ การยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจังหวัดปทุมธานี ” มีสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวต่อโครงการเกษตรอินทรีย์

1.1.2 เพื่อศึกษาการยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี

1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติและความรู้ความเข้าใจด้านต่างๆ ของโครงการเกษตรอินทรีย์

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย ประชากรในการวิจัย ได้แก่ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่เข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์ จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มเกษตรกรทำนาบางเตย ตำบลบางเตย อำเภอสายแอม จังหวัดปทุมธานี 2. กลุ่มเกษตรกรทำนาคลองเจ็ด ตำบลคลองเจ็ด อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 3. กลุ่มเกษตรกรทำนาบางหลวง ตำบลบางหลวง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 4. กลุ่มเกษตรกรทำนาสวนพริกไทย ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งหมด 262 ราย การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ใช้สูตร Yamane คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 158 ราย รวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีสัมภาษณ์ นอกจากนี้ยังได้ค้นคว้าจากหนังสือวารสาร รายงาน เอกสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติคือ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคม เศรษฐกิจและอื่นๆที่เกี่ยวข้องของเกษตรกร

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 76.6 เป็นเพศชาย และร้อยละ 23.4 เป็นเพศหญิง โดยเกษตรกรมีอายุต่ำสุด 20 ปี อายุสูงสุด 90 ปี และอายุเฉลี่ยของเกษตรกรคือ 45 ปี ระดับการศึกษา ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 82.9 รองลงมาได้ับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 10.8 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 3.2 ได้รับการศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรีมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 0.6 ส่วนเกษตรกรที่ไม่ได้ศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.6 ประสิทธิภาพในการทำเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพในการทำเกษตรอินทรีย์ในด้านการปลูกข้าว ร้อยละ 65.2 โดยมีประสิทธิภาพการทำกับพืชมากกว่า 1 ชนิด โดยมีสมาชิกในครัวเรือน ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 9 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.79 คน ด้านแรงงานในครัวเรือน เกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน สูงสุด 5 คน และโดยมีแรงงานเฉลี่ย 2.16 คน

การเข้ารับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ เกษตรกร ร้อยละ 81.6 เคยเข้ารับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ และร้อยละ 18.4 ไม่เคยเข้ารับการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ โดยเกษตรกร ร้อยละ 74.1 มีความคิดว่าการทำเกษตรอินทรีย์ และการใช้ปุ๋ยชีวภาพสามารถทำให้เกิดประโยชน์ได้ในระดับปานกลาง

การนำความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ไปเผยแพร่ เกษตรกรร้อยละ 46.2 สามารถนำความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ไปเผยแพร่ได้ในระดับปานกลาง

พื้นที่ทำการเกษตร เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรที่เป็นของตนเอง ร้อยละ 51.3 และเกษตรกรที่เช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร ร้อยละ 34.8 โดยมีเกษตรกร ร้อยละ 13.9 มีที่ดินทำการเกษตรเป็นของตนเอง และเช่าเพิ่มเพื่อทำการเกษตร ส่วนพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรอินทรีย์ ค่าสุด 1 ไร่ สูงสุด 30 ไร่ โดยมีพื้นที่เฉลี่ย 8.41 ไร่

ประเภทของปุ๋ยที่ใช้ในรอบปี เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในรอบปีที่ผ่านมา ใช้ทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 82.9 โดยมีรายจ่ายในการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ในรอบปี ค่าสุด 1,000 บาท สูงสุด 150,000 บาท เฉลี่ย 12,256.96 บาท และรายจ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี ค่าสุด 4,000 บาท สูงสุด 250,000 บาท รายจ่ายเฉลี่ย 30,291.14 บาท และเกษตรกรทั้งหมดเคยใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ที่สมาชิกกลุ่มเกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์หลากหลายชนิดรวมกัน ร้อยละ 46.9 ชนิดเม็ด ร้อยละ 44.9 โดยเกษตรกรทั้งหมดไม่นิยมใช้ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดผง แหล่งที่มาของปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมวิธีการซื้อปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปมาใช้เพื่อความสะดวก ร้อยละ 73.5

แรงงานที่ใช้ทางการเกษตรในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้แรงงานภายในครัวเรือนในการทำการเกษตร ร้อยละ 49.4 และใช้แรงงานในครัวเรือนรวมกับการจ้างแรงงาน ร้อยละ 46.8 และแรงงานจ้าง ร้อยละ 3.8

รายได้ในรอบปีจากภาคการเกษตร เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีรายได้จากการประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรมในรอบปี ได้แก่ รายได้จากการทำนา ร้อยละ 91.8 รายได้จากการ ทำสวน ร้อยละ 7.6 และรายได้จากการทำไร่ ร้อยละ 0.6 โดยเกษตรกรมีรายได้จากการทำนา ค่าสุด 20,000 บาท สูงสุด 600,000 บาท รายได้เฉลี่ย 167,200 บาท รายได้จากการทำสวน ค่าสุด 20,000 บาท สูงสุด 240,000 บาท และมีรายได้เฉลี่ย 11,360.76 บาท และรายได้จากการทำไร่จำนวน 1 ราย รายได้ 250,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 0.6

รายได้จากนอกภาคการเกษตร เกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตร ร้อยละ 68.9 โดยมีรายได้จากการค้าขาย ค่าสุด 10,000 บาท สูงสุด 300,000 บาท รายได้เฉลี่ย 67,641.02 บาท รายได้จากการรับจ้าง ค่าสุด 10,000 บาท สูงสุด 120,000 บาท โดยรายได้เฉลี่ย 39,326.92 บาท รายได้จากการธุรกิจส่วนตัว ค่าสุด 10,000 บาท สูงสุด 432,000 บาท เฉลี่ย 71,062.50 บาท และรายได้จากการรับราชการ ค่าสุด 48,000 บาท สูงสุด 60,000 บาท เฉลี่ย 54,000 บาท

แหล่งเงินทุนในการทำเกษตรอินทรีย์ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้แหล่งเงินทุนหลายแหล่งรวมกันในการทำเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 52.5 และร้อยละ 39.2 เกษตรกรที่ใช้เงินทุนของตนเอง รองลงมาได้แก่เงินทุนจากการกู้ยืมและเงินสนับสนุนในการทำเกษตรอินทรีย์

การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร เกษตรกรเป็นสมาชิกของสถาบันทางการเกษตร มากกว่า 1 กลุ่ม ทั้งการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มสหกรณ์การเกษตร

แหล่งความรู้และข่าวสาร โครงการเกษตรอินทรีย์ที่ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้รับความรู้การทำเกษตรอินทรีย์จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในระดับปานกลาง และได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน วิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง ในระดับน้อย โดยได้รับความรู้จากจากหนังสือพิมพ์ วารสาร พนักงานบริษัทเอกชนอื่น ๆ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.3.2 ระดับการยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์ไปปฏิบัติ 1) การเลือกพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง และพื้นที่ไม่มีการใช้สารเคมีในปริมาณมากติดต่อกันมานาน 2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ที่เก็บรักษาโดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ ปราศจากโรคแมลง และเมล็ดวัชพืช 3) การจัดการดิน ก่อนเพาะปลูกโดยไม่เผาตอซัง ฟางข้าว และอินทรีย์วัตถุในแปลงนา การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยมูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสดซึ่งเป็นปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกพืช และไม่ใช่สารสังเคราะห์ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อตัดวงจรการระบาดของแมลงและศัตรูพืช เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์ไปปฏิบัติ โดยเกษตรกรไม่ยอมรับไปปฏิบัติในการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ได้มาตรฐานที่ผลิตจากแปลงผลิต

ระดับการยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ในด้านความยากง่าย พบว่าในเรื่องวัตถุดิบที่ใช้ในการทำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยชีวภาพหาได้ง่ายในพื้นที่ในระดับมาก ส่วนวิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และขั้นตอนวิธีการปฏิบัติตามโครงการเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับการยอมรับประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบของการทำเกษตรอินทรีย์ อยู่ในระดับมาก ด้านต้นทุนการผลิตถูกกว่าการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี ด้านคุณภาพของดินที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี ด้านความปลอดภัยของผู้บริโภคผลผลิต ที่เกิดจากการทำเกษตรอินทรีย์เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี และประโยชน์ในการทำเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีด้านสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค และประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบของการทำเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเทียบกับการการใช้สารเคมีและปุ๋ยในด้านของการป้องกันแมลงศัตรูพืช

1.3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ จากผลการวิจัยพบว่า สมาชิกกลุ่มเกษตรกรพบ ปัญหาในการทำเกษตรอินทรีย์อยู่ 3 ระดับคือ ปัญหาในระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่พบ ปัญหา ดังนี้

ปัญหาที่พบในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาการขาดความรู้ในการผลิต และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้ เมล็ดพันธุ์ข้าวราคาสูง และการระบาดของโรคข้าว การระบาดของ วัชพืช การระบาดของสัตว์ศัตรูพืช การขาดความรู้ในเรื่องกลไกตลาดของข้าว และพบปัญหา ค่าจ้างแรงงานในการประกอบอาชีพเกษตรสูง

พบปัญหาในระดับน้อย ได้แก่ การขาดแคลนแหล่งผลิต และแหล่งจำหน่าย ด้านสภาพของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกข้าว และขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน และจากการระบาดของแมลงศัตรูข้าว

เกษตรกรไม่พบปัญหาในเรื่องการขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิต ด้านดิน ขาดความอุดมสมบูรณ์ ราคาผลผลิตข้าวต่ำ และการขาดแคลนแรงงานในการทำเกษตรอินทรีย์

2. อภิปรายผล

2.1 การยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานี พบว่า การยอมรับโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกิดจากปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ พื้นฐานทางสังคม พื้นฐานทางเศรษฐกิจ และพื้นฐานทางด้านอื่น ๆ

ปัจจัยพื้นฐานทางสังคมที่ส่งผลต่อการยอมรับโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจังหวัดปทุมธานี จากการวิจัยพบปัจจัยพื้นฐานทางสังคมที่ส่งผลต่อการยอมรับโครงการ ได้แก่ อายุ จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 45 ปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริรัตน์ บำรุงกรณ์ (2539:88) ที่พบว่าชาวนาที่มีอายุน้อยมีแนวโน้มที่จะยอมรับนวัตกรรมในการทำนามากกว่าชาวนาที่มีอายุมาก ปัจจัยพื้นฐานด้านการศึกษาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร จากผลการวิจัยพบว่าสมาชิกกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาในภาคบังคับในของแต่ละช่วงการศึกษาของตน ทำให้สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเกิดการยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปกรณ์ เอกปนิธานพงศ์ (2539: 88) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเลี้ยงโคเนื้อลูกผสมพบว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงมากกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาน้อย เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ นิพัทธ์ รัตนอุบล (2539 : 63) พบว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงสามารถเรียนรู้ทำความเข้าใจในการปฏิบัติตามวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาได้ดี ทำให้มีการ ยอมรับได้ดีกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาน้อย และจากการศึกษาของ สุนทร แก่นจ้าย (2536: 62) พบว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะม่วง ในการเตรียมหลุมปลูก ระยะปลูก พันธุ์ปลูก การใช้ปุ๋ย การป้องกันแมลงวันทอง แตกต่างกับเกษตรกรที่มีการศึกษาน้อยกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แต่จากการศึกษาของสมศรี บุญเรือง (2538: 99) พบว่าระดับการศึกษาของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีในการผลิตข้าวโพด และ สุดใจ วงษ์สุด (2532 : 107) พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันนั้นจะยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจังหวัดปทุมธานี จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจหลายอย่างที่ ส่งผลต่อการยอมรับโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ผลตอบแทน จากการวิจัยพบว่า การปลูกข้าวมีรายได้เฉลี่ยต่อปีสูงกว่าการทำสวน และการทำไร่ ในขณะที่เดียวกันการทำเกษตรอินทรีย์จะเป็นการลดค่าใช้จ่าย เพิ่มรายได้จากการประกอบอาชีพดูจากรายจ่ายเฉลี่ยของการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อเทียบกับรายจ่ายเฉลี่ยของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การทำเกษตรอินทรีย์ยังมีส่วนช่วยในการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานในการเตรียมดิน และการ

ปรับปรุงคืน อีกด้วย ซึ่งตรงกับบุญธรรม จิตต์อนันต์ (2544:88-90) ได้กล่าวถึงการจูงใจบุคคล เป้าหมายให้เกิดการยอมรับ และนำไปปฏิบัติ ผลประโยชน์หรือผลกำไร (profitability) ที่คาดว่าจะได้รับเมื่อยอมรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติตาม ต้นทุนและผลตอบแทน (cost and economic returns) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่กระทบต่ออัตราการยอมรับ

ปัจจัยพื้นฐานด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลในการยอมรับต่อโครงการเกษตรอินทรีย์ของสมาชิก กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวจังหวัดปทุมธานี จากผลการวิจัยพบว่ามีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับโครงการของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้แก่

ประสบการณ์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการอบรมและประสบการณ์การทำเกษตรอินทรีย์ ซึ่งในงานวิจัยของบุญส่ง พุทธิวี (2540: 125) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการปลูกพืช หลังฤดูการทำนาในเขตอาศัยน้ำฝนของเกษตรกร: ศึกษากรณีเฉพาะตำบลเนินทรายอำเภอเมือง ทรายทอง จังหวัดตราด พบว่ามีเพียงเฉพาะประสบการณ์การปลูกพืชหลังฤดูการทำนาเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้เทคโนโลยีการปลูกพืช และจากศึกษาของศักดิ์ดา พรรณนา (2542: 55) พบว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการใช้สารสกัดสะเดาต่างกันมีการยอมรับการใช้สารสกัด สะเดาในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชต่างกันเช่นเดียวกับ วิทส์น เดชะบุญ อ้างถึง เกษม อุปรา สิทธิ์ (2537: 101) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในการตัดสินใจปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าของ ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง อำเภอบูชาบม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าประสบการณ์ในการปลูกมีผลต่อการยอมรับในการตัดสินใจปลูกกาแฟ ประสบการณ์นี้รวมถึงการเห็นเกษตรกรรายอื่นที่ประสบความสำเร็จจากการทำเกษตรอินทรีย์จึงเกิดการยอมรับและทำตาม

การเป็นสมาชิกกลุ่มของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรงานวิจัยของนิพัทธ์ รัตนอุบล (2539: 70) พบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เช่น สหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ทำให้มีโอกาส ได้รับสินเชื่อ และปัจจัยการผลิตซึ่งเป็นวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา ทำให้นำไปปฏิบัติได้ตามต้องการจึงยอมรับได้ง่ายและดีกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม และของ ชูเกียรติ ประดิษฐ์ ศิลปกุล (2540: 123) พบว่า การเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกรนั้นมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะม่วง ในการเตรียมพื้นที่ การป้องกัน กำจัดวัชพืชและการบังคับการ ออกดอก

2.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะที่มีต่อการทำโครงการเกษตรอินทรีย์ ในด้านต่าง ๆ

ปัญหาในการทำเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดปทุมธานีพบในระดับมากได้แก่ปัญหาการหาวัตถุดิบมาใช้ในการทำปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากธรรมชาติได้แก่ ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยมูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด ในกรณีของปุ๋ยคอกในปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ในเขตชลประทานจังหวัดปทุมธานี มีการใช้เครื่องจักรกลในการทำเกษตรซึ่งมีความรวดเร็ว แทนการใช้แรงงานสัตว์เป็นส่วนใหญ่เพื่อเร่งรอบการผลิตให้ได้มากที่สุด จึงทำให้เกษตรกรไม่สามารถที่จะมูลสัตว์มาเป็นวัตถุดิบได้ ปุ๋ยหมัก เกษตรกรจะต้องนำอินทรีย์สารต่าง ๆ มาทำการหมักซึ่งต้องใช้เวลาในการหมักและพื้นที่ในการหมัก เป็นการยุ่งยากและเสียเวลา ทำให้เกษตรกรคิดว่าเป็นปัญหาที่พบในการทำเกษตรอินทรีย์ ส่วนปุ๋ยพืชสด ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาปลูกก่อนปักดำข้าวประมาณ 70 วัน และต้องไถกลบเมื่อก่อนการปักดำนั้นเกษตรกรในเขตชลประทาน ต้องการมีรายได้จากการทำนาให้มากจึงต้องการเร่งรอบในการทำนาให้ได้ 3 ครั้งใน 1 ปีในการทำปุ๋ยพืชสด เกษตรกรจึงเห็นเป็นการเสียเวลา เสียโอกาสในการประกอบอาชีพ ปัญหาในเรื่องการหาวัตถุดิบมาใช้ทำปุ๋ยจึงเป็นปัญหาที่สมาชิกกลุ่มเกษตรกรพบว่าเป็นปัญหาในระดับมาก นอกจากนี้ปัญหาเรื่องขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติตามโครงการเกษตรอินทรีย์ ปัญหาวิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรเห็นว่าเป็นปัญหาในระดับปานกลาง เพราะสามารถทำการแก้ไขได้ ไม่ยากนักเพราะสมาชิกกลุ่มเกษตรกรสามารถอ่านคู่มือการปฏิบัติ และการใช้ควบคู่กันไปได้ อีกทั้งการคมนาคมติดต่อ การสื่อสารทำได้ง่าย สมาชิกกลุ่มเกษตรกรสามารถติดต่อผู้รู้ได้อย่างรวดเร็ว

ประโยชน์ในการทำเกษตรอินทรีย์เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมี ในด้านต้นทุนการผลิต คุณภาพของดิน การรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ความปลอดภัยของผู้บริโภค สุขอนามัยของผู้บริโภค เป็นประโยชน์ที่เห็นได้ชัดทางเศรษฐกิจ และทางสังคม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรเห็นว่าเป็นประโยชน์อย่างมาก ในขณะที่ประโยชน์ในเรื่องการป้องกันแมลงศัตรูพืชที่เกิดจากการทำเกษตรอินทรีย์ยังไม่สามารถมองเห็นเหมือนกับการใช้สารเคมี สมาชิกกลุ่มเกษตรกรจึงเห็นว่าประโยชน์ในด้านการป้องกันแมลงศัตรูพืชจึงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากระดับของปัญหาที่พบในการทำเกษตรอินทรีย์ก็พบว่า ปัญหาในเรื่องการระบาดของโรคข้าว การระบาดของวัชพืช การระบาดของสัตว์ศัตรูข้าวเป็นปัญหาที่สมาชิกพบมากกว่าปัญหาในด้านอื่น นอกจากนี้เป็นปัญหาในด้านเศรษฐกิจได้แก่ ปัญหาค่าจ้างแรงงานเกษตรสูง เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง และปัญหาที่เกิดจากความรู้ ได้แก่ปัญหาการขาดความรู้ในการผลิตและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้ ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับกลไกการตลาดของข้าว

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การอบรมเกษตรกรอินทรีย์ซึ่งจากการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมเกษตรกรอินทรีย์ และในการอบรมเกษตรกรอินทรีย์ควรมีการชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการทำเกษตรอินทรีย์อย่างชัดเจน โดยแยกให้เห็นถึงประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพอนามัยของผู้ทำเกษตรอินทรีย์ และผู้บริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยทำการเปรียบเทียบกับการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ในการอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ควรสร้างผู้สื่อข่าวพิเศษเกษตรอินทรีย์เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการอบรมเกษตรกรอินทรีย์ไปเผยแพร่ต่อแก่บุคคลอื่น เพื่อให้การทำเกษตรอินทรีย์เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง ถูกต้อง และนำไปสู่การปฏิบัติตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

3.1.2 การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรที่ทำการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขึ้นใช้เองมีจำนวนน้อยมาก ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการทำปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรทำปุ๋ยอินทรีย์จากอินทรีย์สารที่เหลือจากกระบวนการผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในพื้นที่ และจากการเก็บรวบรวมจากแหล่งที่อยู่อาศัย เป็นการกำจัดของเสีย และยังเป็นการลดปัญหาที่ในเรื่องความยากในการหาวัตถุดิบมาใช้ในการผลิตปุ๋ย อาจทำการผลิตปุ๋ยในรูปของกลุ่มในการแก้ไขปัญหาการหาวัตถุดิบมาใช้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์

3.1.3 การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ให้ถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกรผู้ปฏิบัติตามโครงการเกษตรอินทรีย์ ควรมีการจัดทำคู่มือการทำเกษตรอินทรีย์ ทั้งขั้นตอนและวิธีการ ในการปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์อย่างถูกต้อง และในการทำคู่มือการทำเกษตรอินทรีย์อย่างถูกต้องทั้งขั้นตอนและวิธีปฏิบัติ ผู้ที่จัดทำคู่มือควรเลือกใช้ภาษาอย่างง่าย ๆ กระชับ ครบถ้วนมีข้อมูลที่สำคัญ และควรมีภาพประกอบเพื่อให้เกษตรกรสามารถอ่านได้โดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย และง่ายแก่การทำความเข้าใจสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3.1.4 จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรพบปัญหาในด้านความยากในเรื่องวิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีการจัดทำคู่มือการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องในพื้นที่แต่ละชนิด ควรมีการทำการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารเสริม และชนิดของธาตุอาหารที่มีอยู่ในปุ๋ยอินทรีย์ที่จัดจำหน่าย

3.1.5 ควรมีการศึกษาถึงวิธีการทำปุ๋ยอินทรีย์ว่าถ้าใช้วัตถุดิบชนิดใดทำปุ๋ยอินทรีย์แล้วจะได้ธาตุอาหารพืชชนิดใด เพื่อให้เกษตรกรทราบว่าพืชที่เกษตรกรปลูกต้องการธาตุอาหารชนิดใดเป็นหลัก และพื้นที่ของคณาเขตธาตุอาหารชนิดใดที่พืชต้องการ เกษตรกรก็จะสามารถทำการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ให้ธาตุได้ตรงกับความต้องการของพืชที่ปลูก สามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่มีธาตุอาหารที่ขาดแคลงใส่ในพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร เพื่อให้พื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรมีธาตุอาหารที่พืชต้องการครบถ้วนตรงกับความต้องการของพืช

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาถึงผลต่างทางในเชิงเปรียบเทียบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ระหว่างเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี และเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบอินทรีย์ การศึกษาความแตกต่างระหว่างการทำเกษตรอินทรีย์ และการทำเกษตรแบบใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีให้เห็นเป็นตัวเลขที่ชัดเจนจะทำให้เกิดการยอมรับหรือปฏิบัติตาม ได้อย่างง่ายขึ้น

3.2.2 ควรมีการศึกษานิคมของสารอินทรีย์ที่ใช้ป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชชนิดใดที่เหมาะสมที่จะใช้ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชชนิดนั้น ๆ การเลือกใช้สารอินทรีย์ให้ถูกชนิดกับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจะทำให้เกษตรกรหันมาใช้สารอินทรีย์ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น ดังคำที่ว่าเท่าไรถูกที่คัน

3.2.3 ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ว่าในการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์รูปแบบใดที่เกษตรกรคิดว่าดีและจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการทำเกษตร ไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ ในการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์มีการกระทำอยู่ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การอบรมสัมมนา การสาธิต การศึกษาดูงาน ควรมีการศึกษารูปแบบของการส่งเสริมที่จะเกิดผลที่จะนำไปสู่การปฏิบัติตามในการทำการเกษตรอินทรีย์

3.2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยทั้งการศึกษาวิจัยเชิงทดลองหา วัตถุดิบ และวิธีการในการที่จะกระทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกให้ได้ปริมาณมากในระยะเวลาอันรวดเร็ว และได้ธาตุอาหารครบถ้วน และทำการค้นคว้าวิจัยหาชนิดของพืชที่จะใช้ทำปุ๋ยพืชสดที่ใช้เวลาในการปลูกน้อยมีความเข้มข้นของธาตุอาหารพืชสูง