

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การนำเสนอผลการศึกษาและอภิปรายผลถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดอุบลราชธานีครั้งนี้ โดยแบ่งเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้ 1) เพื่อทราบสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ 2) เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ผ่านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และ 3) เพื่อทราบปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ปีการเพาะปลูก 2553/2554 จำนวน 808 ราย โดยคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ราย จำแนกเป็นเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 100 ราย และเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 100 ราย สัมภาษณ์เกษตรกรด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก ผลการศึกษาสรุปลงได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์

ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร พบว่า ในการพิจารณา ค่าเฉลี่ยของข้อมูลด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานประจำภาคเกษตร และแรงงานชั่วคราวภาคการเกษตร ไม่มีความแตกต่างกันมากนักระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ กล่าวคือ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มเป็นเพศชาย ร้อยละ 83 มีอายุเฉลี่ยประมาณ 48 ปี มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 61 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ 5 คน เป็นแรงงานประจำภาคเกษตรเฉลี่ยประมาณ 3 คน และครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีแรงงานชั่วคราวภาคเกษตร ร้อยละ 65

ด้านพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือน พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 28.24 ไร่ ซึ่งมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 16.71 ไร่ และโดยส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเอง นอกจากนี้ยังมีการเช่าที่ดิน และทำการเกษตรในพื้นที่ของญาติ เพิ่มเติมด้วย

หากพิจารณาพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของทั้งสองกลุ่ม พบว่า มีขนาดที่ต่างกัน คือ กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 21 ไร่ ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 14 ไร่

ด้านผลผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีผลผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ยต่อไร่ 409.89 กิโลกรัม ซึ่งต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ คือ 463.40 กิโลกรัม เมื่อพิจารณาราคาข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่เกษตรกรขายได้ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้รับราคาจำหน่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 15.87 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าราคาของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้รับเฉลี่ย คือ 14.78 บาทต่อกิโลกรัม จึงทำให้รายได้เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมากนัก คือ กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 6,500 บาท และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 6,866 บาท

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนเงินสดที่ใช้ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการใช้ต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยต่อไร่ 1,671.38 บาท ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่ใช้ต้นทุนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยอยู่ที่ 3,681.98 บาท จึงทำให้กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเฉลี่ยต่อไร่ 4,828.19 บาท ซึ่งสูงกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ คือ 3,183.52 บาท

ผลการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งรายได้ของครัวเรือน พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีรายได้มาจากภาคเกษตรเฉลี่ยประมาณ 196,292 บาท คิดเป็นร้อยละ 90 ซึ่งมีสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่มีค่าเฉลี่ยประมาณ 124,483 บาท คิดเป็นร้อยละ 67 ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีรายได้มาจากนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 62,690 บาท ประมาณร้อยละ 33 ในสัดส่วนที่มากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่มีค่าเฉลี่ย 21,180 บาท ประมาณร้อยละ 10 เมื่อพิจารณาด้านรายได้ทั้งหมดต่อปีของครัวเรือน พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน

เกษตรกรอินทรีย์มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 217,472 บาท ซึ่งสูงกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ที่มีค่าเฉลี่ยประมาณ 187,173 บาทต่อปี

ด้านแหล่งเงินทุน และแหล่งเงินกู้ พบว่า กลุ่มเกษตรกรทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันมากนัก กล่าวคือ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ประมาณร้อยละ 47 และมีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์เป็นแหล่งเงินกู้หลักประมาณร้อยละ 52

ด้านแหล่งเงินออม พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการออมเงินกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์เป็นหลักประมาณร้อยละ 40 และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการออมเงินกับธนาคารพาณิชย์เป็นหลักประมาณร้อยละ 74 และเมื่อพิจารณาด้านจำนวนเงินออม พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีเงินออมเฉลี่ยอยู่ประมาณ 28,618 บาทต่อครัวเรือน

ด้านหนี้สินของครัวเรือน พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 84,850 บาท ซึ่งมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ที่มีค่าเฉลี่ย 57,040 บาท

เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพการในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ยประมาณ 7 ปี ซึ่งมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ยประมาณ 3 ปี

ด้านการได้รับใบรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์เคยได้รับใบรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์เฉลี่ย 5.26 ครั้ง ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์เคยได้รับใบรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์เฉลี่ย 0.42 ครั้ง

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 0.38 ครั้ง ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 0.62 ครั้ง

การเข้ารับฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการเข้ารับฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

เฉลี่ย 1.94 ครั้ง ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการเข้ารับฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 0.84 ครั้ง

การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 2.73 ครั้ง ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 1.20 ครั้ง

การศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 1.90 ครั้ง ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เฉลี่ย 1 ครั้ง

ด้านความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ จากคำถามจำนวน 18 ข้อ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความรู้ความเข้าใจสูงมากในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (คะแนนเฉลี่ยประมาณ 14 คะแนน) ซึ่งมากกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่มีความรู้ความเข้าใจสูงในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (คะแนนเฉลี่ยประมาณ 12 คะแนน)

เมื่อพิจารณาด้านความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิ จากคำถามจำนวน 13 ข้อ พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความจำเป็นมากที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (ด้วยคะแนนเฉลี่ย 2.52) ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความจำเป็นปานกลางที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (ด้วยคะแนนเฉลี่ย 1.36) เมื่อพิจารณาเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ถึงความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรมีความจำเป็นมากที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ในคำถาม 12 ข้อ และมีความจำเป็นปานกลางที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในหัวข้อ ห้ามใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการตัดต่อพันธุกรรม (GMO) ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความจำเป็นน้อยที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในหัวข้อ ต้องมีการปลูกพืชหมุนเวียนในแปลงนา เกษตรกรควรมีการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง ของดินทุกปี การเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาผลผลิตจะต้องทำตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เกษตรกรต้องทำบัญชีฟาร์มให้ละเอียดเพื่อการตรวจสอบ ในการเก็บเกี่ยวต้องแยกผลผลิตให้ชัดเจน และเกษตรกรต้องมีการเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกปี

ด้านความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ในขั้นตอนหลัก 8 ขั้นตอน พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความเคร่งครัดในการปฏิบัติด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.17 คือ เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุดในหัวข้อ การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษา การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การกำจัดวัชพืช และหลักการทั่วไปในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในระดับปานกลางด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.01 และเกษตรกรมีการปฏิบัติปานกลางในหัวข้อ ด้านวิธีการปลูก การใช้อินทรีย์วัตถุ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน และการกำจัดวัชพืช ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ามีเกษตรกรน้อยในการป้องกันกำจัดโรคแมลง

ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต คือ การขาดแคลนแหล่งน้ำและฝนไม่ตกตามฤดูกาล ปัญหาด้านการตลาด คือ ราคาข้าวตกต่ำและมีความผันผวนด้านราคาซื้อขาย และปัญหาด้านการเงิน คือ การขาดแคลนแหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

ข้อเสนอแนะจากเกษตรกร พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีหน่วยงานที่สนับสนุนและส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์อย่างเป็นทางการและจริงจัง ควรมีการสนับสนุนด้านการตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ทั้งในด้านแหล่งรับซื้อและราคาจำหน่าย และควรส่งเสริมให้มีการจัดสรรหรือจัดสร้างแหล่งน้ำขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เพื่อใช้ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

5.1.2 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ในการวิเคราะห์ข้อมูลดิบของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร จำนวน 200 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 100 ราย และเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 100 ราย โดยกำหนดให้ตัวแปรตามกับโอกาสที่จะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยถ้าเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์กำหนดให้ $Y=1$ และถ้าเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์กำหนดให้ $Y=0$ และกำหนดตัวแปรอิสระ (X) ที่ใช้ในการวิเคราะห์จำนวน 6 ตัว พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ค่าสถิติของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า

ตัวแปร X_1 คือ ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีคะแนนความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 14.26 คะแนน และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน

เกษตรกรอินทรีย์มีคะแนนความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 11.54 คะแนน

ตัวแปร X_2 คือ ความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีคะแนนความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 32.78 คะแนน และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีคะแนนความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 17.62 คะแนน

ตัวแปร X_3 คือ ความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีคะแนนความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 158.53 คะแนน และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีคะแนนความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 114.29 คะแนน

ตัวแปร X_4 คือ ประสบการณ์ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีประสบการณ์ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 7.10 ปี และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีประสบการณ์ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 3.38 ปี

ตัวแปร X_5 คือ การเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 1.94 ครั้ง และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 0.84 ครั้ง

ตัวแปร X_6 คือ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 0.38 ครั้ง และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เฉลี่ย 0.84 ครั้ง

จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไม่เกิน 0.6 แปลผลได้ว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity ในสมการ จึงสามารถใช้เป็นตัวแปรอิสระในสมการการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ได้กับตัวแปรตาม และจากผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทั้ง 6 ตัว ซึ่งได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_1) ความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_2) ความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_3) ประสบการณ์ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_4) การเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอม

มะลิอินทรีย์ (X_2) และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_0) มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ตัวแปรความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับโอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และตัวแปรการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เพียงตัวเดียวที่มีความสัมพันธ์ในเชิงผกผันกับโอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

โดยที่การเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_2) เป็นตัวแปรอิสระ ที่ทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มากที่สุด คือ 4.59 ซึ่งแปลผลได้ว่า เมื่อเกษตรกรเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง ทำให้โอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้นเป็น 5 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

หากพิจารณาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงผกผัน คือ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (X_0) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -1.631 และมีค่า $\text{Exp}(B)$ เท่ากับ 0.196 แปลผลได้ว่า เมื่อเกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง ทำให้โอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ลดลง 0.196 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ หรือลดลงประมาณร้อยละ 80 ซึ่งเหตุผลนี้อาจเนื่องมาจากประสิทธิภาพในการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์และการเคยได้รับใบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรแต่ละคน ซึ่งเกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 36 เป็นเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ที่มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์น้อย (มีค่าเฉลี่ย 3 ปี) และไม่เคยได้ใบรับรองการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เลย (ร้อยละ 70) ในขณะที่เกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพียงร้อยละ 18 และเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มาก (เฉลี่ย 7 ปี) อีกทั้งยังเคยได้ใบรับรองการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ทุกราย ดังนั้นเมื่อพิจารณาจำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ร่วมกับประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และการได้รับใบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อาจมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่น้อยกว่า

เกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ส่งผลให้ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์เชิงผกผันกับโอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ด้านความสามารถของการพยากรณ์ของ Model สมการพยากรณ์กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 100 ราย พบว่า เกษตรกรจะไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 89 ราย และเกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 11 ราย สมการจึงทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 89 ขณะเดียวกันสมการพยากรณ์กลุ่มเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 100 ราย พบว่า เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 88 ราย และเกษตรกรจะไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จำนวน 12 ราย สมการจึงทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 88 สรุปโดยรวมถ้าดูกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะสมการพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 88.5

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดอุบลราชธานี จากผลการศึกษาการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก มีข้อเสนอแนะต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การเข้ารับการศึกษาอบรมด้านการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ มีผลอย่างมากต่อโอกาสที่เกษตรกรจะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ทั้งกระบวนการผลิตและมาตรฐานการผลิตให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีโอกาสที่จะผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มากขึ้น
2. การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อมาตรฐานการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์และกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรมีความเอาใจใส่ ดูแลการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มากขึ้น โอกาสที่จะทำ ให้เกษตรกรผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ก็จะเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรแนะนำข้อดีและประโยชน์ ของการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
3. ปัญหาด้านการตลาด ในเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำ/ราคาไม่แน่นอน และแหล่งรับซื้อข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีจำนวนจำกัด/อยู่ห่างไกลแหล่งผลิต ยังเป็นปัญหาที่สำคัญของเกษตรกรผู้

ปลูกข้าวหอมมะลินทรีย์ การส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากจะส่งเสริมด้านการผลิตแล้ว ควรมีการส่งเสริมและช่วยเหลือด้านการตลาดแก่เกษตรกร ร่วมด้วย

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ เป็นอีกประเด็นหนึ่งที่จะช่วยสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิแบบทั่วไปหันมาปลูกข้าวหอมมะลิแบบอินทรีย์มากขึ้น เนื่องจากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในการศึกษานี้ ยังเป็นภาพรวมคร่าวๆ ซึ่งยังมองไม่เห็นองค์ประกอบและรายละเอียดของต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ทั้งหมด ที่จะทำให้เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจนำมาใช้ในการตัดสินใจผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์

2. การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ มีผลอย่างมากต่อการผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรศึกษาถึงรูปแบบและกระบวนการฝึกอบรมที่เหมาะสมที่จะช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรเข้าร่วมการฝึกอบรมมากขึ้นและเกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้จริง