

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีสาระสำคัญของสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม สรุปการวิจัยโดยแบ่งเป็น 1) ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ที่ศึกษา 2) การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร 3) การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร 4) การเปรียบเทียบผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และรายได้จากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไป และ 5) ปัญหาการจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร ดังนี้

1.1 ลักษณะพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ที่ศึกษา

1.1.1 เพศเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.65

1.1.2 อายุเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีอายุเฉลี่ย 51.56 ปี มากกว่าเกษตรกรทั่วไปที่มีอายุเฉลี่ย 51.36 ปี

1.1.3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.36 คน น้อยกว่าเกษตรกรทั่วไปที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.63 คน

1.1.4 จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำข้าวโพดฝักอ่อนเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำข้าวโพดฝักอ่อนเฉลี่ย 2.12 คน มากกว่าเกษตรกรทั่วไปที่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำข้าวโพดฝักอ่อนเฉลี่ย 2.10 คน

1.1.5 ระดับการศึกษาเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 88.00 และ 79.07 ตามลำดับ

1.1.6 ประสบการณ์การทำข้าวโพดฝักอ่อน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีประสบการณ์เฉลี่ย 12.96 ปี น้อยกว่าเกษตรกรทั่วไปที่มีประสบการณ์เฉลี่ย 13.71 ปี

1.1.7 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิต เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ใช้เงินทุนของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 68.00 และกู้ยืม คิดเป็นร้อยละ 68.00 โดยเกษตรกรบางคนใช้ทั้งเงินทุนของตนเองและกู้ยืม ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ใช้แหล่งเงินทุนของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 75.58

1.1.8 การเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตข้าวโพดฝักอ่อน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคนไม่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตข้าวโพดฝักอ่อน

1.2 การจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

1.2.1 ผู้รับซื้อผลผลิต เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตให้โรงงานแปรรูปข้าวโพดฝักอ่อน คิดเป็นร้อยละ 68.00 แต่เกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้าส่ง คิดเป็นร้อยละ 74.42

1.2.2 ลักษณะผลผลิตที่จำหน่าย เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ลักษณะผลผลิตที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือก คิดเป็นร้อยละ 68.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปลักษณะผลผลิตที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดข้าว คิดเป็นร้อยละ 43.02

1.2.3 ราคาของผลผลิต เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ได้ราคาข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกเฉลี่ย 4.47 บาท/กิโลกรัม ราคาข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียว 12 บาท/กิโลกรัม และราคาข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดข้าว แบ่งเป็น ราคาประเภทไซส์แพคเฉลี่ย 27.80 บาท/กิโลกรัม ประเภทไซส์รวมเฉลี่ย 21.75 บาท/กิโลกรัม และประเภทไซส์ตกรวดเฉลี่ย 7.50 บาท/กิโลกรัม ส่วนเกษตรกรทั่วไปได้ราคาข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกเฉลี่ย 4.40 บาท/กิโลกรัม ราคาข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียวเฉลี่ย 12.17 บาท/กิโลกรัม และราคาข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดข้าว แบ่งเป็น ราคาประเภทไซส์แพคเฉลี่ย 24.70 บาท/กิโลกรัม ประเภทไซส์รวมเฉลี่ย 20.34 บาท/กิโลกรัม และประเภทไซส์ตกรวดเฉลี่ย 5.87 บาท/กิโลกรัม

1.2.4 รายได้จากผลผลิต เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีรายได้จากผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกเฉลี่ย 6,566.18 บาท/ไร่/รุ่น จากผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียว 7,800.00 บาท/ไร่/รุ่น และจากผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดข้าวเฉลี่ย 10,436.86 บาท/ไร่/รุ่น ส่วนเกษตรกรทั่วไปมีรายได้จากผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกเฉลี่ย 6,516.11 บาท/ไร่/รุ่น รายได้จากผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียวเฉลี่ย 8,532.67 บาท/ไร่/รุ่น และรายได้จากผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดข้าวเฉลี่ย 8,783.32 บาท/ไร่/รุ่น

1.2.5 ร้อยละของผลผลิตที่ได้คุณภาพตามเกรด เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกมีคุณภาพตามเกรดร้อยละ 100.00 ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียวมีคุณภาพตามเกรดร้อยละ 70.00 และผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดขั้วมีคุณภาพตามเกรดเฉลี่ยร้อยละ 81.43 ส่วนเกษตรกรทั่วไปผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกมีคุณภาพตามเกรดร้อยละ 100.00 ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียวมีคุณภาพตามเกรดเฉลี่ยร้อยละ 92.00 และผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดขั้วมีคุณภาพตามเกรดเฉลี่ยร้อยละ 86.54

1.2.6 การทำสัญญาซื้อขายกับโรงงาน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคนไม่มีสัญญาซื้อขายกับโรงงาน

1.2.7 การสนับสนุนจากโรงงาน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่รับการสนับสนุนจากโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 94.12 โดยด้านที่รับการสนับสนุนส่วนใหญ่คือการประกันราคาผลผลิต คิดเป็นร้อยละ 87.50 ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ไม่รับการสนับสนุนจากโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 54.55

1.2.8 ประโยชน์จากการใช้ใบรับรอง GAP เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนมีความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับประโยชน์จากการใช้ใบรับรอง GAP

1.2.9 ความสนใจที่จะเข้าสู่ระบบ GAP เกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่ไม่สนใจที่จะเข้าสู่ระบบ GAP คิดเป็นร้อยละ 84.88 เหตุผลเพราะไม่ได้นำไปรับรอง GAP ไปใช้ประโยชน์

1.3 การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

1.3.1 จำนวนรุ่นที่ผลิตข้าวโพดฝักอ่อน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ผลิตได้เฉลี่ย 3.76 รุ่น/ปี มากกว่าเกษตรกรทั่วไป ที่ผลิตได้เฉลี่ย 3.58 รุ่น/ปี

1.3.2 การผลิตข้าวโพดฝักอ่อนในรุ่นที่ผ่านมา เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่ปลูกเดือนธันวาคม 2558 คิดเป็นร้อยละ 44.00 เก็บเกี่ยวเดือนมกราคม คิดเป็นร้อยละ 40.00 และเดือนกุมภาพันธ์ 2559 คิดเป็นร้อยละ 40.00 เท่ากัน ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกเฉลี่ย 1,467.65 กิโลกรัม/ไร่/รุ่น ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียว 650.00 กิโลกรัม/ไร่/รุ่น และผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดขั้วเฉลี่ย 475.00 กิโลกรัม/ไร่/รุ่น ส่วนเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่ปลูกเดือนธันวาคม 2558 คิดเป็นร้อยละ 39.53 เก็บเกี่ยวเดือนกุมภาพันธ์ 2559 คิดเป็นร้อยละ 41.86 ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกเฉลี่ย 1,487.58 กิโลกรัม/ไร่/รุ่น ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนหัวเขียวเฉลี่ย 702.97 กิโลกรัม/ไร่/รุ่น และผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดขั้วเฉลี่ย 479.16 กิโลกรัม/ไร่/รุ่น

1.3.3 พื้นที่ปลูก เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 2.15 ไร่ ส่วนใหญ่ถือครองที่ดินของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 64.00 และมีสภาพพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ราบลุ่ม คิดเป็น

ร้อยละ 80.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 1.69 ไร่ ส่วนใหญ่ถือครองที่ดินของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 80.23 และมีสภาพพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ราบลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 69.77

1.3.4 การเตรียมแปลงปลูก เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่มีการไถดิน 1 ครั้งก่อนปลูก คิดเป็นร้อยละ 92.00 มีการตากดิน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 56.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่มีการไถดิน 1 ครั้งก่อนปลูก คิดเป็นร้อยละ 95.35 มีการตากดิน คิดเป็นร้อยละ 68.60 และไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 54.65

1.3.5 การปลูก เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนปลูกแบบแถวคู่ ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์แปซิฟิก 321 คิดเป็นร้อยละ 76.00 นำเมล็ดพันธุ์มาจากโรงงานแปรรูปข้าวโพดฝักอ่อน คิดเป็นร้อยละ 48.00 ใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 4.80 กิโลกรัม/ไร่ ใช้จำนวนเมล็ดเฉลี่ย 3.44 เมล็ด/หลุม และไม่มีการถอนแยก คิดเป็นร้อยละ 96.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทุกคนปลูกแบบแถวคู่ ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์แปซิฟิก 271 คิดเป็นร้อยละ 56.98 นำเมล็ดพันธุ์จากร้านค้า คิดเป็นร้อยละ 82.56 ใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 4.91 กิโลกรัม/ไร่ ใช้จำนวนเมล็ดเฉลี่ย 3.55 เมล็ด/หลุม และไม่มีการถอนแยก คิดเป็นร้อยละ 93.02

1.3.6 การใส่ปุ๋ย เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่นำปุ๋ยจากร้านค้า คิดเป็นร้อยละ 48.00 ใช้ปุ๋ยที่มีการขึ้นทะเบียนทุกคน ไม่ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (ปุ๋ยรองพื้น) คิดเป็นร้อยละ 92.00 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ทุกคน อายุที่ใส่เฉลี่ย 15.88 วันหลังปลูก อัตราที่ใส่เฉลี่ย 37.40 กิโลกรัม/ไร่ การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 21-0-0 คิดเป็นร้อยละ 76.00 อายุที่ใส่เฉลี่ย 42.32 วันหลังปลูก อัตราที่ใส่เฉลี่ย 53.00 กิโลกรัม/ไร่ การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 4 ไม่ใส่ทุกคน และส่วนใหญ่ไม่ใส่สารชนิดอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 92.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่นำปุ๋ยจากร้านค้า คิดเป็นร้อยละ 88.37 ใช้ปุ๋ยที่มีการขึ้นทะเบียนทุกคน ส่วนใหญ่ไม่ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (ปุ๋ยรองพื้น) คิดเป็นร้อยละ 94.19 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 คิดเป็นร้อยละ 97.67 อายุที่ใส่เฉลี่ย 15.27 วันหลังปลูก อัตราที่ใส่เฉลี่ย 34.53 กิโลกรัม/ไร่ การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 21-0-0 คิดเป็นร้อยละ 54.65 อายุที่ใส่เฉลี่ย 40.53 วันหลังปลูก อัตราที่ใส่เฉลี่ย 45.06 กิโลกรัม/ไร่ การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่ใส่ คิดเป็นร้อยละ 90.70 และส่วนใหญ่ไม่ใส่สารชนิดอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 77.91

1.3.7 การให้น้ำ เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำจากคลองธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 60.00 ให้น้ำทุก 5 วัน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และให้น้ำทางผิวดิน คิดเป็นร้อยละ 96.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำจากบ่อบาดาล คิดเป็นร้อยละ 60.47 ให้น้ำทุก 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 40.70 และให้น้ำทางผิวดินทุกคน

1.3.8 การถอดช่อดอกตัวผู้ข้าวโพดฝักอ่อน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปจะสังเกตโดยวิธีดูยอดของต้น คิดเป็นร้อยละ 88.00 และ 97.67 ตามลำดับ

1.3.9 การป้องกันกำจัดโรค แมลง สัตว์ศัตรูพืช เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนมีการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูข้าวโพดฝักอ่อน ส่วนใหญ่ไม่พบการทำลายของโรคราน้ำค้าง/ใบลาย คิดเป็นร้อยละ 92.00 ไม่พบการทำลายของหนอนกระทู้หอม คิดเป็นร้อยละ 96.00 ไม่พบการทำลายของหนอนเจาะลำต้นข้าวโพด คิดเป็นร้อยละ 96.00 ไม่พบการทำลายของหนู คิดเป็นร้อยละ 96.00 และไม่พบการทำลายของโรค แมลง สัตว์ศัตรูพืชชนิดอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 92.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทุกคนมีการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช ส่วนใหญ่ไม่พบการทำลายของโรคราน้ำค้าง/ใบลาย คิดเป็นร้อยละ 98.84 ไม่พบการทำลายของหนอนกระทู้หอม คิดเป็นร้อยละ 86.49 ไม่พบการทำลายของหนอนเจาะลำต้นข้าวโพด คิดเป็นร้อยละ 98.84 ไม่พบการทำลายของหนูทุกคน และไม่พบการทำลายของโรค แมลง สัตว์ศัตรูพืชชนิดอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 97.67

1.3.10 การป้องกันกำจัดวัชพืช เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ป้องกันกำจัด 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 84.00 และ 97.67 ตามลำดับ และใช้สารเคมีป้องกันกำจัดทุกคน

1.3.11 การจัดการวัตถุอันตรายทางการเกษตร (สารเคมี) เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปมีการจัดการ คิดเป็นร้อยละ 84.00 และ 97.67 ตามลำดับ โดยทุกคนมีการจัดการประเด็น 1) เครื่องพ่นสารเคมี อุปกรณ์หัวฉีด อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 2) ปฏิบัติงานโดยสวมเสื้อมิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ 3) พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรในช่วงเช้าหรือเย็น ขณะลมสงบ 4) เติร์ยมวัตถุอันตรายทางการเกษตรในปริมาณที่ใช้ให้หมดในคราวเดียว และ 5) หลังการพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรได้อาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที

1.3.12 การเก็บเกี่ยว เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวเมื่อมีไหมยาว 1-7 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 80.00 ใช้ระยะเวลาเก็บผลผลิตเฉลี่ย 7.56 วัน สวมถุงมือในการเก็บเกี่ยวและใช้กระสอบใส่ผลผลิตในแปลงทุกคน ส่วนเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวเมื่อมีไหมยาว 1-7 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 73.26 ใช้ระยะเวลาเก็บผลผลิตเฉลี่ย 7.90 วัน สวมถุงมือในการเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 97.67 และใช้กระสอบใส่ผลผลิตในแปลง คิดเป็นร้อยละ 98.84

1.3.13 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคนมีการจัดการ โดยทุกคนมีการจัดการประเด็น นำข้าวโพดฝักอ่อนเข้าที่ร่มไม่ให้ถูกแสงแดดโดยตรง และมีอากาศถ่ายเทสะดวก

1.3.14 การจัดการพักผลผลิต การขนย้ายในบริเวณแปลงเพาะปลูก และเก็บรักษา เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคน และเกษตรกรทั่วไปทุกคนมีการจัดการ โดยทุกคนมีการ

จัดการประเด็น 1) อุปกรณ์และภาชนะบรรจุผลผลิตมีความสะอาด 2) แยกภาชนะที่ใช้ในการบรรจุผลผลิตจากภาชนะที่ใช้ในการขนย้าย หรือขนส่งวัตถุดิบตรงทางการเกษตรหรือปื๋ย และ 3) พาหนะและอุปกรณ์ในการขนย้ายมีความสะอาด

1.3.15 การจัดการสุขลักษณะส่วนบุคคล เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคน และเกษตรกรทั่วไปทุกคนมีการจัดการ โดยทุกคนมีการจัดการประเด็น ไม่ปฏิบัติงานระหว่างการเจ็บป่วย

1.3.16 การจดบันทึกข้อมูล เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ไม่จดบันทึกข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 80.00 และ 97.67 ตามลำดับ

1.4 การเปรียบเทียบผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และรายได้จากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไป

การเปรียบเทียบผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และรายได้จากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และรายได้จากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวโพดฝักอ่อน ทั้งเปลือกและข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดข้าวไม่แตกต่างจากเกษตรกรทั่วไป

1.5 ปัญหาการจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

1.5.1 ปัญหาด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดิน การระบายน้ำในพื้นที่ปลูกและการถือครองกรรมสิทธิ์ในที่ดิน แต่พบปัญหาเรื่องการเจริญเติบโตของต้น คิดเป็นร้อยละ 4.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการถือครองกรรมสิทธิ์ในที่ดิน แต่พบปัญหาเรื่องการระบายน้ำในพื้นที่ปลูก คิดเป็นร้อยละ 3.49 และการเจริญเติบโตของต้น คิดเป็นร้อยละ 2.33

1.5.2 ปัญหาด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิต และคุณภาพน้ำ

1.5.3 ปัญหาด้านการปลูก เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์และแรงงานที่ใช้ในการปลูก แต่พบปัญหาเรื่องเครื่องจักรกลการเกษตรที่ใช้ปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไปทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องแรงงานที่ใช้ในการปลูก แต่พบปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 5.81 และเครื่องจักรกลการเกษตรที่ใช้ปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 2.33

1.5.4 ปัญหาด้านวัตถุดิบตรงทางการเกษตร (สารเคมี) เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องราคาที่จำหน่ายในปัจจุบัน ความยากในการจัดหามาใช้ และความเข้าใจในการใช้วัตถุดิบตรงทางการเกษตร ส่วนเกษตรกรทั่วไปทุกคนไม่พบปัญหาเรื่องความ

ยากในการจัดหามาใช้ และความเข้าใจในการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร แต่พบปัญหาเรื่องราคา ที่จำหน่ายในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 1.19

1.5.5 ปัญหาด้านการจัดการโรค แมลงศัตรูพืช เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคน ไม่พบปัญหาเรื่องการเข้าทำลายผลผลิตของโรค แมลงศัตรูพืช และความเข้าใจด้านโรค แมลงศัตรูพืช

1.5.6 ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคน ไม่พบปัญหาเรื่องเก็บเกี่ยวได้ทันตามกำหนด และแรงงานที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว

1.5.7 ปัญหาด้านการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ทุกคนและเกษตรกรทั่วไปทุกคน ไม่พบปัญหาเรื่องความชำนาญในการปอกเปลือก แรงงานที่ใช้ หลังการเก็บเกี่ยว และความเพียงพอของอุปกรณ์ พาหนะที่นำมาใช้

2. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม อภิปรายผลดังนี้

2.1 ผู้รับซื้อผลผลิต เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่ จำหน่ายผลผลิตโดยส่งโรงงานแปรรูปข้าวโพดฝักอ่อน และพ่อค้าส่ง ตามลำดับ ซึ่งเกษตรกรทั่วไป สามารถจำหน่ายผลผลิตโดยส่งโรงงานแปรรูปข้าวโพดฝักอ่อนได้เช่นเดียวกัน จากข้อมูลการใช้ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ใช้สำหรับการป้องกันกำจัดวัชพืช โดยใช้ในช่่วงก่อนต้นข้าวโพดงอกหรือหลังจากงอกไม่กี่วัน ส่วนโรคและแมลงศัตรูพืช ส่วนใหญ่ ไม่พบการทำลาย ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนจึงปลอดภัยจากสารเคมี จากข้อมูลดังกล่าวจึงน่าจะมี ความเป็นไปได้ว่าใบรับรอง GAP อาจไม่จำเป็นต้องนำมาใช้สำหรับการจำหน่ายผลผลิตให้กับ โรงงาน

2.2 ร้อยละของผลผลิตที่ได้คุณภาพตามเกรด ข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือก มีคุณภาพร้อยละ 100 เนื่องจากเมื่อเกษตรกรเก็บผลผลิตมาแล้วได้จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อผลผลิตทั้งหมด ส่วน ข้าวโพดฝักอ่อนหั่วเขียวและข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดขั้ว เกษตรกรจะเป็นผู้คัดแยกคุณภาพ ผลผลิตก่อนจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อผลผลิต สอดคล้องกับ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและ อาหารแห่งชาติ (2551, น. 16) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว คัดแยกข้าวโพดฝักอ่อน

ที่มีดำหนิหรือด้อยคุณภาพออก คัดแยกคุณภาพและขนาด ตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ เรื่อง ข้าวโพดฝักอ่อน (มกอช. 1504-2550) หรือตามข้อตกลงที่ทำกับผู้ซื้อ

2.3 พันธุ์ที่ใช้ในการปลูก เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์แปซิฟิก 321 คิดเป็นร้อยละ 76.00 ส่วนเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่ใช้เมล็ดพันธุ์แปซิฟิก 271 คิดเป็นร้อยละ 56.98 ซึ่งเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มใช้เป็นพันธุ์ลูกผสม สอดคล้องกับ กรมวิชาการเกษตร (2547ก, น. 3-4) แนะนำการเลือกพันธุ์ พันธุ์ลูกผสมเป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกมากกว่าพันธุ์ผสมเปิด มีลักษณะทางการเกษตรสม่ำเสมอ ได้แก่ ขนาดฝัก ความสูงต้น ความสูงฝัก อายุถึงวันออกดอกตัวผู้และวันออกใหม่ วันเริ่มเก็บเกี่ยว และช่วงเวลาเก็บเกี่ยว ให้ผลผลิตและคุณภาพสูงกว่าพันธุ์ผสมเปิด เป็นที่ต้องการของตลาดและโรงงาน ซึ่งพันธุ์แปซิฟิก 321 มีศักยภาพในการให้ผลผลิตที่สูงกว่าพันธุ์แปซิฟิก 271 แต่จากข้อมูลการจัดการการผลิตของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะการปฏิบัติที่คล้ายกัน เช่น การใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ จำนวนเมล็ดต่อหลุมที่มีข้อมูลค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันและส่วนใหญ่ไม่มีการถอนแยก จึงทำให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ไม่แตกต่างกัน

2.4 การใส่ปุ๋ย เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไป การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ใส่อายุเฉลี่ย 15.88 และ 15.27 วันหลังปลูก ตามลำดับ อัตราที่ใส่เฉลี่ย 37.40 และ 34.53 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 21-0-0 ใส่อายุเฉลี่ย 42.32 และ 40.53 วันหลังปลูก ตามลำดับ อัตราที่ใส่เฉลี่ย 53.00 และ 45.06 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ และพบว่าเกษตรกรทั่วไป มีการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (ปุ๋ยรองพื้น) และใส่ปุ๋ยครั้งที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 5.81 และ 9.30 ตามลำดับ ซึ่งสูตรปุ๋ยเคมี จำนวนครั้งที่ใส่และอัตราที่ใส่ไม่ตรงตามคำแนะนำ โดย จรรยา สิงห์คำ (2559, น. 3-48) แนะนำการใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตรปุ๋ยที่แนะนำคือ 15-15-15 หรือ 25-7-7 หรือ 16-16-8 อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ ใส่พร้อมปลูกหรือใส่ขณะเตรียมดิน และครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 25-30 กิโลกรัม/ไร่ หรือปุ๋ยสูตร 21-0-0 อัตรา 50-75 กิโลกรัม/ไร่ ใส่เมื่อข้าวโพดมีอายุ 20-25 วันหลังปลูก

2.5 การให้น้ำ ประเด็นความถี่ในการให้น้ำ เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่ให้ทุก 5 วัน ส่วนเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่ให้ทุก 7 วัน ซึ่งเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีการให้น้ำที่ไม่ตรงตามคำแนะนำ โดย จรรยา สิงห์คำ (2559, น. 3-48) แนะนำการให้น้ำข้าวโพดฝักอ่อนในแปลงปลูกทุก 3 วัน ส่วนประเด็นวิธีการให้น้ำ พบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ ให้น้ำทางผิวดิน สอดคล้องกับ รักศักดิ์ เสริมศักดิ์, บัญญัติ เศรษฐจิติ, สมพงษ์ เจษฎาธรรมสถิต, และกฤตภัทร คล้ายรัศมิ (2555) ศึกษาผลของวิธีการให้น้ำต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของข้าวโพดฝักอ่อน การให้น้ำแบบร่องคูซึ่งเป็นการให้น้ำทางผิวดิน เป็นวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดฝักอ่อนซึ่งให้ผลผลิตสูงสุด

2.6 การถอดช่อดอกตัวผู้ข้าวโพดฝักอ่อน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่สังเกตโดยวิธีดูยอดของต้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ยอดของต้นคือช่อดอกตัวผู้ สอดคล้องกับ กรมวิชาการเกษตร (2547ก, น. 6) แนะนำ เมื่อข้าวโพดฝักอ่อนเริ่มออกดอกตัวผู้ให้ดึงช่อดอกตัวผู้ออก จะทำให้ฝักอ่อนเจริญเติบโตดีและเก็บเกี่ยวได้เร็วขึ้น

2.7 การจดบันทึกข้อมูล เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP ส่วนใหญ่ไม่มีการจดบันทึกข้อมูล จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ให้เหตุผลว่าช่วงแรกในการขอการรับรอง GAP มีการจดบันทึกข้อมูล แต่ในปัจจุบันไม่ได้มีการจดบันทึกเนื่องจากภาระงานอย่างอื่นมีมากและรู้ขั้นตอนในการผลิตเพราะปฏิบัติมานาน สอดคล้องกับ เพียงแข สุขสวัสดิ์ (2550) กล่าวถึงปัญหาอุปสรรคในการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนตามระบบการจัดการคุณภาพการผลิต (GAP) ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านการบันทึกข้อมูลมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรรู้สึกว่าการบันทึกข้อมูลยากและเสียเวลาเนื่องจากต้องบันทึกละเอียดและต้องบันทึกอย่างสม่ำเสมอเป็นการเพิ่มภาระให้กับเกษตรกร

2.8 ประโยชน์จากการใช้ใบรับรอง GAP เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP มีความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับประโยชน์ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเห็นว่าหากมีใบรับรอง GAP ควรจะได้รับประโยชน์ในเรื่องรายได้จากผลผลิตที่สูงกว่าการไม่มีใบรับรอง GAP จากความคิดเห็นดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบรายได้จากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวโพดฝักอ่อนทั้งเปลือกและข้าวโพดฝักอ่อนปอกเปลือกตัดหัวของเกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปพบว่าไม่แตกต่างกัน

2.9 ปัญหาการจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกร

2.9.1 ปัญหาด้านพื้นที่ปลูก

1) *การระบายน้ำในพื้นที่ปลูก* เกษตรกรทั่วไปพบปัญหา มีน้ำท่วมขังเป็นแอ่งทั้งบริเวณในแปลงและหัวแปลง จึงแก้ไขโดยปรับพื้นที่ใหม่และขยับจุดปลูกบนร่องให้สูงขึ้น

2) *การเจริญเติบโตของต้น* เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปพบปัญหา เมื่อปลูกไปแล้วต้นข้าวโพดมีลักษณะเตี้ย จึงแก้ไขปัญหาโดยใช้อาหารเสริมพืชและเว้นช่วงการปลูกออกไปเพื่อพักดิน

2.9.2 ปัญหาด้านการปลูก

1) *เมล็ดพันธุ์* เกษตรกรทั่วไปพบปัญหา เมล็ดพันธุ์ที่ต้องการหายากหากมีจำหน่ายจะมีราคาแพงกว่าราคาปกติ และเมล็ดพันธุ์ที่นำมาปลูกไม่งอก จึงแก้ไขปัญหาโดยเปลี่ยนไปใช้พันธุ์อื่นแทน

2) เครื่องจักรกลการเกษตรที่ใช้ปฏิบัติงาน เกษตรกรที่ได้รับการรับรอง GAP และเกษตรกรทั่วไปพบปัญหา การไถเตรียมแปลงจะจ้างไถแต่เนื่องจากมีคิวเกษตรกรหลายรายในพื้นที่จึงทำให้การปลูกล่าช้าออกไป

3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนของเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

3.1.1 เกษตรกรควรมีการศึกษาข้อมูลด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น แนวโน้มของราคาผลผลิตในช่วงที่ผ่านมา ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเพาะปลูกของพื้นที่ในช่วงเวลาต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดแผนการผลิตของตนเอง

3.1.2 เกษตรกรควรปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ไม่ใส่ ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์มีประโยชน์ในการปรับปรุงสภาพดินให้เหมาะต่อการเจริญเติบโตของพืชและช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

3.1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดฝักอ่อนให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับประเทศค่อนข้างมาก และเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรในการเลือกใช้พันธุ์

3.1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการตั้งศูนย์เรียนรู้และแปลงสาธิตในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้การปฏิบัติที่ถูกต้อง ทั้งในการปฏิบัติตามระบบ GAP และการปฏิบัติตามคำแนะนำการจัดการการผลิต

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนในพื้นที่อื่นๆ เนื่องจาก การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะพื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เท่านั้น ซึ่งพื้นที่ในการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนมีอยู่ทุกภาค

3.2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรต่อการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนตามระบบ GAP เพื่อกำหนดแผนพัฒนาในการส่งเสริมต่อไป