

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 ของสมาชิกผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา ในอำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา” ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นที่สำคัญ 3 ประเด็น คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ ศึกษาความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 ศึกษาทัศนคติของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ ต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 ศึกษาสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 ของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ และทดสอบสมมติฐานการวิจัยสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย ใช้รูปแบบวิจัยเชิงสำรวจโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชยันนาท 1 ในอำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ฤดูแล้ง ปี 2549 จำนวน 82 คน เครื่องมือรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 5 ตอน คือสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกร ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้ของเกษตรกร ตอนที่ 3 ทัศนคติของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ ต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 ตอนที่ 4 สภาพการผลิตเมล็ดข้าว ชยันนาท 1 ของเกษตรกร ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบสามารถตอบได้โดยเสรี การทดสอบเครื่องมือทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) การตรวจสอบความ

เที่ยงตรงโดยวิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดลอง (pre-test) กับเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลที่ได้ในส่วนของการถามเกี่ยวกับระดับทัศนคติของเกษตรกรมาหาความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.8408 และได้แบบสัมภาษณ์ปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จัดทำรหัสข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด การจัดอันดับ และการทดสอบไค-สแควร์ แล้วนำไปเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกร 82 คน ด้วยตนเอง

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 50.83 ปี สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.29 คน ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับ มีประสบการณ์ทำนาเฉลี่ย 29.84 ปี จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.43 คน จำนวนแรงงานนอกครัวเรือนเฉลี่ย 1.51 คน มีรายได้รวมต่อปี พ.ศ. 2548 เฉลี่ย 132,043.60 บาท ส่วนใหญ่มีหนี้สิน เฉลี่ย 104,191.40 บาท มีภาระหนี้สินในระบบเฉลี่ย 91,333.33 บาท มีภาระหนี้สินนอกระบบเฉลี่ย 66,466.67 บาท มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 22.84 ไร่ และจำหน่ายผลผลิตปีพ.ศ. 2548 ได้ราคาเฉลี่ย 6.30 บาท

1.3.2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีความรู้พื้นฐานระดับสูงเรียงลำดับได้ดังต่อไปนี้ ข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 ปลูกได้ทั้งนาปีและนาปรัง ข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 มีอายุประมาณ 120 วัน การปลูกข้าวนาปี-นาปรังติดต่อกันไม่ควรปลูกพันธุ์ที่แตกต่างกันเพื่อป้องกันการปนพันธุ์จากข้าวเรือ ควรรวมกลุ่มเพื่อใช้รถสีนวดข้าวคันเดียวกันและไม่สีนวดข้าวออกโครงการเพื่อป้องกันการปนพันธุ์ และศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวผลิตข้าวสารเพื่อจำหน่ายแก่บุคคลทั่วไป และพบว่าเกษตรกรมีความรู้น้อยได้แก่เรื่องชั้นพันธุ์ของเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ผลิตไม่ได้คือชั้นพันธุ์ขยาย และเรื่องการปลูกข้าวเพื่อซ่อมแซมส่วนที่เสียหายต้องได้รับอนุญาตจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวก่อน

1.3.3 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรได้รับความรู้จากแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 ในระดับการได้รับรู้ปานกลาง โดยมีค่ารวมเฉลี่ย 1.67 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว นครราชสีมา หัวหน้ากลุ่มหรือผู้ช่วยตรวจแปลงขยายพันธุ์ ข้าว ญาติ พี่ น้อง เพื่อนฝูง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ชาวประชาสัมพันธ์ในชุมชน เอกสารสิ่งพิมพ์ ผู้นำชุมชน รายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์

1.3.4 ทักษะของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ จากการวิจัยพบว่า ทักษะของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ในระดับทัศนคติมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 2.80 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ มีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ชุมชน สุขภาพจิตดี เพราะมีความแน่นอนด้านราคาและตลาด การทำนามีประสิทธิภาพมากขึ้น ความสัมพันธ์ที่เอื้ออาทรระหว่างสมาชิก,กลุ่มเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวพระราชสีมา การได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาอาชีพการทำนา มีความมั่นคงในการประกอบอาชีพทำนา และภาคภูมิใจในการสืบทอดวัฒนธรรมข้าว มีความรักในอาชีพการทำนา มีความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มสมาชิกแปลงขยายพันธุ์ มาตรฐานการดำรงชีวิตดีขึ้น ได้รับการยอมรับจากชุมชน และเศรษฐกิจในครอบครัวมั่นคง

1.3.5 สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เริ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนพ.ศ. 2536 เตรียมเมล็ดพันธุ์โดยการแช่ข้าว 2 วัน ห่ม 1 วัน ใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 19.28 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนใหญ่ไม่เคยทดสอบความงอกก่อนปลูก ใช้รถไถเดินตามในการเตรียมดิน และไถตะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง ในด้านการปลูกส่วนใหญ่ไม่ใช้สารเคมีก่อนการปลูกข้าว ทั้งหมดปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตม ปลูกข้าวมากที่สุดระหว่าง วันที่ 11-20 กุมภาพันธ์ ทั้งหมดกำจัดวัชพืชหลังข้าวหลังออกโดยการใส่สารเคมี มีการกำจัดวัชพืชน้อยกว่า 2 ครั้ง วัชพืชที่พบบ่อยตามลำดับแรกคือหญ้าข้าวนก หญ้าแดง และหญ้าอีกต่างๆ เกษตรกรทั้งหมดใส่ปุ๋ยเคมี 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0 อัตราระหว่าง 21-30 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณปุ๋ยที่ใช้เฉลี่ย 28.10 กิโลกรัมอายุข้าวเฉลี่ย 24.10 วัน และครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตราที่ใช้ระหว่าง 21-30 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณปุ๋ยที่ใช้เฉลี่ย 24.21 กิโลกรัม อายุข้าวเฉลี่ย 57.48 วัน การใช้สารเคมีส่วนใหญ่ใช้สารเคมีกำจัดโรค แมลง และส่วนใหญ่ไม่ใช้สารเคมีกำจัดหนู ให้น้ำเฉลี่ย 10.99 วันต่อครั้ง อายุข้าวที่เก็บเกี่ยวเฉลี่ย 127.06 วัน ทั้งหมดเก็บเกี่ยวและนวดเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยการใส่รถเกี่ยวนวด และจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 ให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวพระราชสีมาโดยการเก็บเกี่ยวแล้วส่งจำหน่ายในลักษณะข้าวความชื้นสูง(ข้าวสด) มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 3,791.12 บาทต่อไร่ พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 18.05 ไร่ ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่จำหน่ายได้เฉลี่ย 8,218.76 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 460.94 กิโลกรัมต่อไร่ เมล็ดพันธุ์เหลือจากจำหน่ายเฉลี่ย 6,780.95 บาท ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย จำหน่ายกิโลกรัมละ 8.42 บาท รวมเงินที่จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ยคนละ 69,262.49 บาท จำนวนวันตั้งแต่เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ถึงวันจำหน่ายเฉลี่ย 0.17 วัน และจำนวนวันที่จำหน่ายถึงวันรับเงินเฉลี่ย 12.21 วัน

1.3.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ จากการวิจัยพบว่า

1) ปัญหาของเกษตรกร

เกษตรกรมีปัญหาด้านต่างๆ คือเรื่องพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์มีข้าวเรือและพันธุ์ปนมาก ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวมีปัญหาเรื่องมีความเสี่ยงในการขนส่งเมล็ดพันธุ์เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา ด้านการเก็บเกี่ยว มีปัญหาเรื่องเก็บเกี่ยวข้าวในระยะเดียวกัน ทำให้แย่งรถเกี่ยว และการจัดคิวขนส่งเมล็ดพันธุ์ส่งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว นครราชสีมา และด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่าเกษตรกรมีปัญหาเรื่อง การชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ ต้องจ่ายเป็นเงินสด

2) ข้อเสนอแนะของเกษตรกร

เกษตรกรมีข้อเสนอแนะว่าให้ใช้ระบบกลุ่มช่วยในการตรวจ คัดถอนพันธุ์ ปน มีการควบคุมการใช้รถเกี่ยวหวดในการเก็บเกี่ยว และใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว นครราชสีมาปลูกเพื่อปรับสภาพพื้นที่ มีการวางแผนการปลูกให้มีการเหลื่อมวันปลูกเพื่อให้ข้าวสุกแก่ไม่พร้อมกัน และมีการชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์หลังจากจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และจัดตั้งกองทุนกลุ่ม

1.3.7 การทดสอบสมมติฐาน สรุปเกษตรกรยอมรับสมมติฐานที่ว่าสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์กับสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชัยนาท 1 อย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การทำงาน พื้นที่ทำการเกษตร และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ รายได้

2. อภิปรายผล

2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพทางสังคม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 51-60 อายุเฉลี่ย 50.83 ปี สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.29 คน ส่วนใหญ่มีระดับ การศึกษาค่ำกว่าภาคบังคับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีอายุมาก ทำให้มีประสบการณ์การทำงานมาก มีความเอาใจใส่และพิถีพิถัน ยอมรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในทุกขั้นตอน โดยเฉพาะการตรวจคัด ถอนพันธุ์ปนซึ่งสอดคล้องกับ ประดิษฐ์ คนยัง (2528: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การยอมรับในการทำนาปรังของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรที่มีอายุมากจะมีการยอมรับมากกว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อย สิริรัตน์ บำรุงกรณ์ (2542: 60) ที่ได้พบว่าชาวนาที่มีอายุมากมีแนวโน้มจะ ยอมรับนวัตกรรมในการทำนามากกว่าชาวนาที่มีอายุน้อย และสมเจตน์ สวัสดิ์มงคล (2545: 65-66) ที่ได้พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.10 ปี และมีเกษตรกรที่มีอายุน้อยมีจำนวนน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อาชีพการทำนาเป็นอาชีพที่บุตรหลานของเกษตรกร ไม่อยากสืบทอดต่อจากบรรพบุรุษ

สำหรับการศึกษาพบว่ามีการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับ ทำให้มีผลเสียต่อการเรียนรู้ และการได้รับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งสอดคล้องกับทนต์ ชื่นฟูวดี (2529: บทคัดย่อ) ที่ได้รายงานว่

การศึกษามีส่วนช่วยให้เกษตรกรมีความซื่อสัตย์ สามารถวินิจฉัยความสำคัญ และการประเมินต้นทุน และกำไรได้อย่างแม่นยำดีกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้รับการศึกษา อินทร์โพธิ์ สิงห์ (2539: 73) ที่ศึกษา ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการตัดสินใจร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิต การเกษตรของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรที่อ่านออกเขียนได้ดีกว่าจะตัดสินใจเข้าร่วมโครงการมากกว่า

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ทำนาเฉลี่ย 29.84 ปี จำนวน แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.43 คน จำนวนแรงงานนอกครัวเรือนเฉลี่ย 1.51 คน มีรายได้รวมต่อปี พ.ศ. 2548 เฉลี่ย 132,043.60 บาท ส่วนใหญ่มีหนี้สิน เฉลี่ย 104,191.40 บาท มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 22.84 ไร่ จำหน่ายผลผลิตปีพ.ศ. 2548 ได้ราคาเฉลี่ย 6.30 บาท ประสบการณ์ทำนาจะมีผลสืบเนื่อง จากเกษตรกรมีอายุมาก และเข้าสู่ภาคการเกษตรตั้งแต่อายุน้อยจึงทำให้ได้รับประสบการณ์ทำนา มาก มีทักษะ มีความรู้ในการทำนา จึงทำให้สามารถประเมินได้ว่าการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้กับศูนย์ เมล็ดพันธุ์ข้าวในช่วงแรกอาจจะไม่ประสบผลสำเร็จ แต่ถ้าทำต่อเนื่องและมีประสบการณ์มากขึ้น จะ ได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าการผลิตข้าวเปลือกเพื่อจำหน่ายทั่วไป จึงตัดสินใจเข้าร่วมการผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าว ซึ่งสอดคล้องกับสมเจตน์ สวัสดิ์มงคล (2545: 66) ที่ได้พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ทำ นาเฉลี่ย 27.14 ปี ทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ ความสามารถเฉพาะด้าน สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ และมักจะเชื่อถือวิธีการปฏิบัติเรื่อยมา และไพบุลย์ พลอยล้อมแสงและคณะ (2537 อ้างถึงในวิบูลย์ ปี ษะวงศ์ลาวัลย์ 2543: 14) ที่ได้ศึกษาการผลิตเมล็ดพันธุ์ของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 16 จังหวัดสุรินทร์ พบว่าในช่วงแรกการผลิตเมล็ดพันธุ์ไม่ได้เป้าหมายเนื่องจากเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ขาดประสบการณ์ เกษตรกรปลูกปลูกฤดูฝนมีโรคแมลงศัตรูมาก ขาดแหล่งเงินทุน ได้ผลผลิตต่ำ และพบว่าเกษตรกร ยังพอใจในการเป็นสมาชิกแปลงขยายพันธุ์

ในประเด็นภาระหนี้สินพบว่าเกษตรกรมีหนี้สิน เนื่องจากการทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 ให้กับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าววนครราชสีมามีลักษณะกึ่งธุรกิจ ไม่มีการสนับสนุนปัจจัยการผลิต โดยเกษตรกรต้องดำเนินการเองในทุกขั้นตอน จึงเป็นความรับผิดชอบของเกษตรกรที่จะต้องหาปัจจัย การผลิตเอง เช่นการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว การจัดจ้างแรงงาน การจัดการดูแลรักษา การจัดการด้าน การเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว ตลอดจนการขนส่งเมล็ดพันธุ์เป็นต้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมี ภาระหนี้สิน โดยที่พยายามหาแหล่งเงินกู้ภายในระบบ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำ การตัดสินใจดังกล่าวเนื่องจากพิจารณาแล้วว่าจะได้รับผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน ซึ่งสอดคล้อง กับอินทร์โพธิ์ สิงห์ (2539: 71) ที่ได้พบว่าเงินลงทุน ทุนกู้ยืม แหล่งเงินกู้ การสนับสนุนสินเชื่อ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจ

2.2 ความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้ของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์

2.2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 พบว่า

เกษตรกรมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับสูง โดยมีจำนวนข้อที่ตอบถูกหมดในประเด็นข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 ปลุกได้ทั้งนาปีและนาปรัง ข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 มีอายุประมาณ 120 วัน เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์จะจัดหาจากที่ใดก็ได้ การปลูกข้าวนาปี-นาปรังติดต่อกันไม่ควรปลูกพันธุ์ที่แตกต่างกันเพื่อป้องกันการปนพันธุ์จากข้าวเรือ ควรรวมกลุ่มเพื่อใช้รถสีนวดข้าวคันเดียวกันและไม่สีนวดข้าวนอกโครงการเพื่อป้องกันการปนพันธุ์ และศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวผลิตข้าวสารเพื่อจำหน่ายแก่บุคคลทั่วไป ส่วนประเด็นคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุดคือ ขั้นตอนของเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ผลิตไม่ได้คือขั้นพันธุ์ขยาย เนื่องจากก่อนการรับเกษตรกรเข้าโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา จะต้องผ่านการอบรมเพื่อเข้าใจระเบียบ กฎเกณฑ์การจัดทำแปลงขยายพันธุ์ เป็นการให้ความรู้ทั้งทางคำทฤษฎี และปฏิบัติจริงโดยเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการผลิตเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่รับผิดชอบ ทำให้ได้มีการปฏิบัติ ดูแล รักษาแปลงขยายพันธุ์ข้าวของตนเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการยอมรับขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งสอดคล้องกับธีระพงษ์ พุทธรักษา (2546: 62-65) ที่ได้พบว่าเกษตรกรทั้งหมดได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืช

2.2.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 แหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับมากที่สุดได้แก่ เจ้าหน้าที่ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา และได้รับความรู้ที่น้อยที่สุดจากรายการวิทยุโทรทัศน์ เนื่องจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการติดตามสถานการณ์การผลิตในทุกขั้นตอน โดยมีการติดต่อ สื่อสารกันตลอดเวลา ทำให้เกษตรกรมีความรับผิดชอบในเป้าหมายการผลิตเมล็ดพันธุ์ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ธีระพงษ์ พุทธรักษา (2546: 62) ที่ได้พบว่าแหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับมากที่สุดคือเจ้าหน้าที่ของศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืช ซึ่งอธิบายว่ามีสาเหตุมาจากเกษตรกรได้รับการติดต่อจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างสม่ำเสมอ

2.3 ทักษะของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ ในภาพรวมพบว่าเกษตรกรมีระดับทัศนคติมากทุกประเด็น โดยประเด็นที่มีระดับทัศนคติมากที่สุดคือมีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ชุมชน สุขภาพจิตดี เพราะมีความแน่นอนด้านราคาและตลาด และการทำนามีประสิทธิภาพมากขึ้น และระดับทัศนคติน้อยที่สุด คือเศรษฐกิจในครอบครัวมั่นคง แสดงว่าเกษตรกรมีทัศนคติต่อศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวในทางบวก มีผลทำให้เกษตรกรยอมรับระเบียบ ขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อที่จะได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับธีระพงษ์ พุทธรักษา (2546: 62) ที่ได้พบว่าเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ในจังหวัดลพบุรี และจังหวัดชัยนาท มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับเห็นด้วยยิ่ง และเกษตรกรทั้งสองจังหวัดเกือบทั้งหมดยอมรับไปปฏิบัติ และสุชา จันทรเอน (2533: 89) ที่ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกิดจากการชักชวน (persuasion) โดยมีบุคคลจำนวนมากที่สามารถปรับปรุงทัศนคติหรือเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนเสียใหม่ หลังได้รับคำแนะนำ บอกเล่า หรือได้รับความรู้เพิ่มพูนขึ้น

2.4 สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 พบว่าเกษตรกรมีสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 ในประเด็นสำคัญดังนี้

2.4.1 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ พบว่าเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราเฉลี่ย 19.28 กิโลกรัมต่อไร่ ในการปลูกข้าวด้วยวิธีการหว่านน้ำตม ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ปาละวิสุทธิ์ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ นาหว่านน้ำตมใช้อัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่ และเกษตรกรต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราสูงกว่าที่กำหนด เพราะความเค็ม เกษตรกรจะหว่านข้าวในพื้นที่ที่น้อยลง หรือเอาเมล็ดพันธุ์จากแหล่งอื่นผสมลงไปให้เพียงพอพื้นที่ที่ปลูก ดังนั้นต้องชี้แจงให้เกษตรกรเข้าใจว่าเมล็ดพันธุ์ที่นำมาทำแปลงขยายพันธุ์มีความงอกดี จึงไม่ต้องหว่านเพื่อเมล็ดมีงอกเหมือนที่เคยปฏิบัติ และค่อยๆ เปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกร โดยค่อยๆ ลดอัตราเมล็ดพันธุ์ลง

2.4.2 การทดสอบความงอก พบว่าเกษตรกรไม่ทำการทดสอบความงอกก่อนทำการปลูกข้าว เนื่องจากเชื่อมั่นในคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา รวมทั้งไม่ต้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้รอปลูกเป็นเวลานานเพราะได้รับเมล็ดพันธุ์ในเวลาที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าว ซึ่งขัดแย้งกับวิไล ปาละวิสุทธิ์ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าการทดสอบความงอกจะทำให้เกษตรกรได้ทราบว่าเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับนั้นมีความงอกดีหรือไม่ และสามารถเก็บรักษาไว้รอปลูกได้เป็นเวลานานหรือไม่

2.4.3 การเตรียมดิน พบว่าเกษตรกรยังใช้รถไถเดินตามในการเตรียมดินในแบบเก่า เนื่องจากเป็นจักรกลเกษตรที่เกษตรกรเกือบทุกครัวเรือนมีอยู่ในครอบครอง โดยอาจจะเตรียมดินเอง โดยอาศัยแรงงานในครัวเรือนหรือจะจ้างแรงงานในท้องถิ่น ซึ่งขัดแย้งกับวิไล ปาละวิสุทธิ์ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าปัจจุบันเกษตรกรในหลายพื้นที่นิยมใช้รถไถเตรียมดิน เพราะสะดวกรวดเร็ว แต่รถไถดีดินได้ตื้น ประมาณ 10 เซนติเมตร แต่หลังจากใช้รถไถไถไปนานๆ จะเกิดอาการหน้าดินแข็ง รากข้าวไม่ซอนไซลงไปหาอาหารในดินชั้นล่าง ข้าวเกิดอาการใบเหลืองเพราะได้อาหารจากปุ๋ยอย่างเดียว ฉะนั้นหลังจากใช้รถไถเตรียมดิน 2-3 ฤดูปลูก ควรใช้รถไถพรวนไถเพื่อไถพลิกหน้าดินให้ลึก และทำลายชั้นดานบริเวณหน้าดินออก ทำให้รากข้าวสามารถเจริญเติบโตได้เต็มที่

2.4.4 วิธีการปลูก พบว่าเกษตรกรทั้งหมดปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตม เนื่องจากในปัจจุบันค่าจ้างแรงงานในการตกกล้า และปักดำ มีราคาสูงและแรงงานหาได้ยาก เกษตรกรจึงลดค่าใช้จ่ายด้วยการปลูกข้าวด้วยวิธีการหว่านน้ำตม และเพื่อเป็นการลดปริมาณข้าวเรือในปีแรกๆ ที่ทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมาจึงคัดเลือกพื้นที่จากพื้นที่ที่เคยปลูกข้าว พันธุ์ชัยนาท 1 เป็นพื้นเดิมมาก่อนในฤดูกาลผลิตที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ปาละวิสุทธิ์ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าวิธีปลูกข้าวแบบปักดำจะช่วยป้องกันปัญหาข้าวเรือในแปลงที่เริ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นครั้งแรก และช่วยให้ถอนพันธุ์ปนได้ง่ายกว่า แต่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกข้าวโดยวิธีหว่านน้ำตม

เนื่องจากข้อดีหลายประการของการปลูกข้าวแบบหว่านน้ำตม และเกษตรกรส่วนใหญ่ในปัจจุบันไม่พร้อมที่จะปักดำข้าว

2.4.5 การกำจัดวัชพืช พบว่าเกษตรกรทั้งหมดกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชหลังข้าวออก รวมทั้งใช้แรงงานกำจัดวัชพืชในบางส่วน สำหรับสารเคมีที่ใช้เกษตรกรจะพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมระหว่างชนิดของสารเคมีประกอบกับอายุของต้นข้าว เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการกำจัดวัชพืช และมีผลต่อต้นข้าวน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ปาละวิสุทธิ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าวัชพืชเป็นปัญหาที่สำคัญในพื้นที่นาหว่าน ดังนั้นการควบคุมวัชพืชในนาข้าวไม่ควรทำเฉพาะวิธีการเดียว ควรทำเป็นระบบซึ่งสามารถกระทำได้ตั้งแต่เริ่มปลูกข้าวจนกระทั่งเก็บเกี่ยว สำหรับการใส่สารเคมีกำจัดวัชพืชในนาหว่านเป็นเรื่องจำเป็น มีหลักพิจารณาใช้ 3 ประการคือใช้ให้ถูกชนิด ถูกเวลา ถูกอัตราส่วน

2.4.6 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ครั้งที่ 1 พบว่าเกษตรกรทั้งหมดใช้ปุ๋ยเคมี โดยใช้ในอัตราเฉลี่ย 28.10 กิโลกรัมต่อไร่เพราะข้าวชยันนาท 1 เป็นข้าวที่ตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ย และทำให้ได้รับผลผลิตตอบแทนสูงกว่าการไม่ใส่ปุ๋ยเคมี ซึ่งสอดคล้องกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชลบุรี (2549) ที่ได้สืบค้นจาก <http://www.doae.go.th/seedcenter19/seed03.htm> ได้สรุปลักษณะเด่นของข้าว พันธุ์ชยันนาท 1 ว่าให้ผลผลิตสูงและตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ยในโตรเจนดี และวิไล ปาละวิสุทธิ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่า การปลูกข้าวให้ได้ผลผลิตสูงจำเป็นต้องมีการใส่ปุ๋ย ธาตุอาหารหลักที่พืชต้องการใช้ในปริมาณมาก ได้แก่ ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม มีปริมาณมากในปุ๋ยเคมี ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตข้าวจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก แต่ควรมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมด้วยในบางครั้ง เพราะปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยฟื้นฟูโครงสร้าง และคุณสมบัติของดินให้ดีขึ้น

2.4.7 จำนวนวันที่ให้น้ำต่อครั้ง พบว่าจำนวนวันที่เกษตรกรให้น้ำเฉลี่ย 10.99 วัน โดยที่พื้นที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชยันนาท 1 อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน ซึ่งมีรอบการให้น้ำ 7-10 วันต่อครั้ง เมื่อมีการให้น้ำผ่านคลองชลประทาน เกษตรกรก็จะทำการปล่อยน้ำเข้าพื้นที่ทำนา เพื่อรักษาระดับน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ปาละวิสุทธิ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าน้ำเป็นสิ่งจำเป็นในการปลูกข้าว เพราะช่วยละลายธาตุอาหารและออกซิเจนให้แก่รากข้าว ช่วยควบคุมอุณหภูมิของดินให้พอเหมาะต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว และช่วยควบคุมวัชพืชในนาข้าว การรักษาระดับน้ำในนาให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของข้าว คือ ประมาณ 5 – 10 เซนติเมตร เพราะถ้าน้ำน้อยไปวัชพืชจะขึ้น แต่ถ้าน้ำมากไปข้าวจะไม่ค่อยแตกกอ

2.4.8 จำนวนวันที่ใช้ในการตากเมล็ดพันธุ์และสถานที่เก็บรักษา พบว่าเกษตรกรทั้งหมดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ชยันนาท 1 ให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว นครราชสีมาในรูปข้าวความชื้นสูง (ข้าวสด) เป็นครั้งแรก เมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าวและบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวใส่รถที่จะขนส่ง

เสร็จเรียบร้อย จะทำการขนส่งให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา เพื่อทำการลดความชื้น โดยทันที ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง เกษตรกรจึงไม่ได้ทำการตากเมล็ดพันธุ์ และไม่มีสถานที่เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ซึ่งสอดคล้องกับธีระพงษ์ พุทธิรักษา (2546: 61) ที่ได้พบว่าเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการลดความชื้น จึงได้เสนอให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจัดซื้อข้าวความชื้นสูง (ข้าวสด) หลังจากทำการเก็บเกี่ยวไม่เกิน 24 ชั่วโมง และให้นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปลดความชื้นที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว

2.4.9 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนการผลิต พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนเฉลี่ย

3,791.12 บาทต่อไร่ และได้ผลตอบแทนการผลิตโดยการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 ให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมาเฉลี่ย 69,262.49 บาทต่อคน ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าราคาในตลาดท้องถิ่นประมาณ 1 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ครอบครัวมั่นคง และตัดสินใจที่จะทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ชัยนาท 1 ให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมาต่อไป สอดคล้องกับรจนา ศรีบุญมา (2537: 135) ที่ได้ศึกษาพบว่ารายได้จากการปลูกข้าวและรายได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลผลิตข้าว สกล คุณอุดม (2540: 61) ที่ได้พบว่ารายได้ รายได้ในฟาร์ม และรายได้นอกฟาร์ม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกร แตกต่างกับสุมาลี อารยางกูร (2528: 70) ที่ได้พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในการยอมรับเทคโนโลยีการทํานาหวานน้ำตมแผนใหม่ ระหว่างเกษตรกรที่มีรายได้สูงและรายได้ต่ำ

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

2.5.1 ปัญหาของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีปัญหาที่มีจำนวนมากที่สุดได้แก่ พื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์มีข้าวเรือและพันธุ์ปนมาก มีสาเหตุมาจากไม่ได้จัดทำแปลงขยายพันธุ์กับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมาเป็นเวลานาน พื้นที่อยู่ในเขตชลประทานทำให้ปลูกข้าวตลอดทั้งปี ติดต่อกันโดยเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกในฤดูถัดไป มีผลทำให้ความบริสุทธิ์ในด้านพันธุ์ปนของเมล็ดพันธุ์ ลดลง ขณะเดียวกันการใช้รถเกี่ยว นวด เพื่อทำการเก็บเกี่ยวก็มีผลทำให้มีพันธุ์ปนเป็นข้าวเรือในพื้นที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์มากขึ้นทั้งในด้านชนิดและปริมาณสะสมมากขึ้นในแต่ละฤดูการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ปาละวิสุทธิ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าฤดูแรกที่ทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวมักมีข้าวปนที่เกิดจากข้าวเรือจำนวนมาก ควรหลีกเลี่ยงการปลูกข้าวต่างพันธุ์กับพันธุ์เดิมในพื้นที่แปลงขยายพันธุ์ เพื่อลดปัญหาข้าวพันธุ์ปน กำจัดข้าวเรือซึ่งนับเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดในการทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว เนื่องจากการเก็บเกี่ยวข้าวแต่ละครั้ง มีเมล็ดข้าวร่วงในนา 1 – 8 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าว อายุการเก็บเกี่ยว และความเร็วยานเกี่ยว

2.5.2 ข้อเสนอแนะ พบว่าเกษตรกรมีข้อเสนอแนะเพื่อการรักษาคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ด้วยการใช้ระบบกลุ่มช่วยในการตรวจ คัดถอนพันธุ์ปน ควบคุมการใช้รถเกี่ยว นวดในการเก็บ

เกี่ยว และใช้เมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมาปลูก เพื่อปรับสภาพพื้นที่ให้มีข้าวเรือ และพันธุ์ปนลดน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับวิไล ปาละวิสุทธิ (2549: 10-59) ที่ได้กล่าวว่าการกำจัดข้าวพันธุ์ปน ถือเป็นหัวใจของงานผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมาแปลงขยายพันธุ์จึงต้องให้ความสนใจและถือเป็นหน้าที่อย่างเคร่งครัดในเรื่องการตัดข้าวปนในนา ดังนั้นในการเริ่มทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวครั้งแรก จำเป็นต้องอธิบายให้เกษตรกรเข้าใจถึงความสำคัญของการเตรียมแปลงกำจัดข้าวเรือ โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนพันธุ์เกิดขึ้น ส่วนแปลงที่ไม่เปลี่ยนพันธุ์ข้าวก็ควรกำจัดข้าวเรือ 1 รอบ เพราะแปลงปลูกข้าวทั่วไปที่ไม่ใช่แปลงขยายพันธุ์มักมีข้าวปนมากมายอยู่ในแปลง โดยมีการเตรียมแปลงเพื่อกำจัดข้าวเรือ เมื่อต้นข้าวโตขึ้นควรรวมกลุ่มโดยใช้วิธีลงแขกและเดินเรียงหน้ากระดานเพื่อถอนพันธุ์ปน เพราะการทำงานเป็นกลุ่มจะทำให้งานเสร็จเร็ว ข้าวปนไม่หลงสาขตา ผู้ถอนพันธุ์ปนไม่รู้สึกเครียดและท้อใจ

2.6 การทดสอบสมมติฐาน ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ กับตัวแปรตามที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าพื้นที่ถือครองมีความสัมพันธ์กับสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นนาท 1 ของสมาชิกผู้ร่วมโครงการแปลงขยายพันธุ์ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา ในอำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คืออัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ และจำนวนครั้งที่กำจัดวัชพืช มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือปริมาณปุ๋ยที่ใช้ครั้งที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับสิริรัตน์ บำรุงการณ (2532: บทคัดย่อ) ที่ได้พบว่าขนาดพื้นที่นาเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญกับการยอมรับนวัตกรรมของชาวนา รงนา ศรีบุญมา (2534: 135) ที่ได้รายงานหาพื้นที่ปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลผลิตข้าว สอดคล้องกับอินทร์โพธิ์ สิงหล (2539: 72) ได้ศึกษาพบว่าขนาดพื้นที่ถือครองเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร เช่นเดียวกับวัชรินทร์ อุปนิสากร (2540: บทคัดย่อ) ที่ได้พบว่าพื้นที่ปลูกต่างกันทำให้การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว ฤดูแล้งของเกษตรกรต่างกัน ในทางตรงกันข้าม

3. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอใน 2 ประเด็น

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวความชื้นสูง เนื่องจากเป็นวิธีการจัดซื้อระบบใหม่ และจะต้องมีการจัดการและบริหารในทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวางแผนการผลิต การกำหนดช่วงการปลูกเพื่อให้มีการเก็บเกี่ยวตามระยะการสุกแก่ การตรวจมาตรฐานแปลงขยายเมล็ด

พันธุ์ข้าวอย่างเป็นทางการ การเก็บเกี่ยว การขนส่งเมล็ดพันธุ์ข้าว การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ให้ทันเวลา จึงควรจะมีการวางแผนการผลิตอย่างมีส่วนร่วมกับเกษตรกรทุกคนที่ทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

3.1.2 การเก็บเกี่ยวโดยการไถรดเกี่ยว นวด เป็นอีกขั้นตอนที่จะทำให้เกิดการปนพันธุ์ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการเกี่ยวกับรดเกี่ยว นวดให้เป็นระบบ โดยกำหนดให้ไถรดเกี่ยวเฉพาะพื้นที่จัดทำแปลงไม่ให้ปะปนกับพื้นที่ปลูกข้าวอื่นที่ไม่ใช่พื้นที่ปลูกข้าวนอกโครงการ และให้ทำความสะอาดเกี่ยวนวดโดยตรวจสอบและทำความสะอาดในทุกจุดของรดเกี่ยวนวดที่จะมีเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นหลงเหลือในระบบการเกี่ยวของรดเกี่ยวนวด

3.1.3 การใช้ระบบการจัดทำแปลงแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกร ควรจะมีการรวมกลุ่มของเกษตรกรและใช้ระบบการจัดทำแปลงขยายพันธุ์แบบมีส่วนร่วม เพื่อช่วยในการตรวจคัด ถอนพันธุ์ปน ซึ่งจะทำการกำจัดพันธุ์ปนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.1.4 การจัดตั้งกองทุนกลุ่มเพื่อลดภาระของเกษตรกร เพื่อเป็นการลดภาระของเกษตรกรโดยการจัดหาสินเชื่ออย่างเป็นธรรมให้แก่สมาชิกในการจัดหาปัจจัยการผลิต ทำให้เกษตรกรไม่ต้องกังวล และต้องเสียดอกเบี้ยในราคาสูง

3.1.5 ด้านการส่งเสริม ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรได้รับความรู้ ประสบการณ์ และทักษะในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยการบูรณาการของหน่วยงานทางราชการ และองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม ทัศนศึกษาดูงาน หรือการสาธิต เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรออกส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเน้นย้ำให้เกษตรกรปฏิบัติอย่างจริงจัง

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะมีการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

3.2.1 การวิจัยครั้งต่อไป ควรจะมีการศึกษาวิจัยในด้านศักยภาพการผลิตที่เกี่ยวกับเกษตรกรและพื้นที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์พืช

3.2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการการยอมรับเงื่อนไขการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ เพื่อเป็นการทำการวิจัยซ้ำและขยายผลการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ไปยังจุดใหม่ๆ เป็นทางเลือกของเกษตรกรในการประกอบอาชีพการทำนา และเพื่อให้ศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชได้ส่งเสริมการจัดทำแปลงขยายเมล็ดพันธุ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่รับผิดชอบให้กว้างขวางขึ้น