

การผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรใน
อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์

Rice Production According to Good Agricultural Practices Standards of Farmers in
Phichai District, Uttaradit Province

วิลาวรรณ กันไชย¹ นารีรัตน์ สีระสาร^{1*} และเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ¹

Napatsanan Inkhong¹, Nareerut Seerasarn^{1*} and Sineenuch Khrutmuang Sansern¹

Received: September 1, 2023

Revised: October 10, 2023

Accepted: October 11, 2023

Abstract: The purposes of this research were to study 1) the conditions of rice production, 2) Farmers' compliance with the Good Agricultural Practices Standards and 3) problems and suggestions of rice production accordance with Good Agricultural Practices. The population of this study was 155 rice farmers, Ban Mo subdistrict, Phichai district, Uttaradit Province who registered with the Department of Agricultural Extension in the production year of 2021/2022. The 112-sample size was based on Taro Yamane formula with the error value of 0.05. Data collection was obtained by interview schedule, analyzed the data by frequency, percentage, mean, minimum, maximum, standard deviation and ranking. The results indicated the following: 1) Farmers grow rice variety Phitsanulok 80. The plant disease found was acacia flower disease in rice. 2) Farmers' compliance with the Good Agricultural Practices Standards, harvesting and post-harvest practices were at a high level ($\bar{x} = 3.57$). And 3) Farmers' problems regarding compliance with good agricultural practice standards, the farmers lack of knowledge about planting management and care. The suggestion was for officials to provide more public relations and knowledge on rice production according to good agricultural practices standards through printed media.

Keywords: Rice production, Good Agricultural Practices Standards, Uttaradit Province

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพการผลิตข้าว 2) การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร และ 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลบ้านหม้ออำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการผลิต 2564/65 จำนวน 155 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคิดคำนวณจากสูตรทาโร ยามาเน ความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 112 คน รวบรวมข้อมูลโดยวิธีสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดลำดับ ผลการวิจัย พบว่า

¹ วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จ.นนทบุรี

¹ Agricultural Extension School of Agriculture and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120.

*Corresponding author: Nareerut.see@stou.ac.th

1) เกษตรกรปลูกข้าวพันธุ์พิษณุโลก 80 พบการระบาดของโรคดอกกระถินในข้าว 2) การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.7) และ 3) ปัญหาของเกษตรกรเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งเกษตรกรขาดความรู้เรื่อง การจัดการการปลูกและการดูแล โดยมีข้อเสนอแนะต้องการให้เจ้าหน้าที่มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีทางสื่อสิ่งพิมพ์ให้มากขึ้น

คำสำคัญ: การผลิตข้าว, มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี, จังหวัดอุตรดิตถ์

คำนำ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญ โดยการผลิตข้าวโลก ปีการผลิต 2565/66 คาดว่าผลผลิตข้าวโลก จะมีประมาณ 503.27 ล้านตัน ลดลง 11.78 ล้านตัน หรือร้อยละ 2.29 จากปีการผลิต 2564/65 ที่มีปริมาณ 515.05 ล้านตัน เนื่องจากผลผลิตข้าวในประเทศของผู้ผลิตสำคัญ เช่น จีน อินเดีย บังกลาเทศ ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น ปากีสถาน และสหรัฐอเมริกา มีแนวโน้มลดลง การบริโภคข้าวโลก ปี 2565/66 คาดว่าจะมีประมาณ 516.91 ล้านตัน ลดลง 3.87 ล้านตัน หรือร้อยละ 0.74 จากปี 2564/65 ที่มีปริมาณ 520.78 ล้านตัน เนื่องจากการบริโภคข้าวในประเทศจีนและอินเดีย มีแนวโน้มลดลงในขณะที่การบริโภคข้าวในประเทศอื่นมีปริมาณใกล้เคียงเดิม (กรมการค้าต่างประเทศ, 2565)

ประเทศไทยมีพื้นที่การปลูกข้าวประมาณ 64 ล้านไร่ และจังหวัดอุตรดิตถ์เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเพาะปลูกข้าวเป็นอันดับต้นๆ ของภาคเหนือ มีพื้นที่ปลูกข้าวประมาณ 619,508.74 ไร่ เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก จังหวัดอุตรดิตถ์มีทั้งหมด 9 อำเภอ ซึ่งอำเภอพิชัยมีพื้นที่ปลูกข้าวจำนวน 246,225 ไร่ มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 11,675 ครัวเรือน และมีพื้นที่ปลูกข้าวเป็นลำดับที่ 1 ส่วนใหญ่ปลูกเป็นพืชเชิงเดี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาปีมากกว่านาปรัง เนื่องจากมีปัญหาด้านแหล่งน้ำ นอกจากนี้เกษตรกรยังประสบปัญหา ด้านการผลิตข้าวตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว ปัญหาด้านการตลาด รวมถึงต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรผลิตข้าวที่ไม่ได้คุณภาพ เกษตรกรยังไม่มีความรู้เพียงพอ ขาดข้อมูล

เชิงลึกด้านการตลาดสำหรับการวางแผนการผลิต รวมทั้งความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูง มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และขาดทักษะการแก้ปัญหา ดังนั้นการวิจัยเรื่องการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกรอำเภอพิชัย สามารถให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวให้ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การวางแผนการผลิตและการตลาด การลดต้นทุนการผลิตและการเพิ่มผลผลิตให้มีคุณภาพ จึงเป็นสิ่งที่ควรศึกษาอย่างยิ่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพ ช่วยลดต้นทุนการผลิตและช่วยพัฒนาด้านการเกษตรในระดับพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

การผลิตข้าวในอำเภอพิชัยยังขาดคุณภาพ และมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เนื่องจากมีเกษตรกรในตำบลบ้านหม้อเพียง 27 คน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากศูนย์วิจัยข้าวแพร่ จึงอยากส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และเพื่อพัฒนาคุณภาพของข้าวให้เป็นที่ต้องการของตลาด และสามารถเพิ่มอำนาจในการต่อรองเรื่องราคาได้มากยิ่งขึ้น (สำนักงานเกษตรอำเภอพิชัย, 2564)

ดังนั้น จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงเห็นความสำคัญถึงการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพและมาตรฐานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้วางแผนพัฒนาการผลิตข้าวให้กับเกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการผลิต 2564/65 จำนวน 155 คน ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของทาโร ยามาเน (Yamane, 1973) โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 112 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตข้าว 3) การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยตอนที่ 3 และ 4 มีการตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสัมภาษณ์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.949 จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดอันดับ โดยนำคะแนนรวมมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดอันดับตามเกณฑ์คะแนนนำหนักเฉลี่ย ดังนี้ 1.00 – 1.80 เท่ากับน้อยที่สุด 1.81 – 2.60 เท่ากับน้อย 2.61 – 3.40 เท่ากับปานกลาง 3.41 – 4.20 เท่ากับมาก และ 4.21 – 5.00 เท่ากับมากที่สุด

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 ด้านสังคม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 66.10 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 57.69 ปี ร้อยละ 60.70 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 ราย ร้อยละ 50.00 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 19.29 ปี ได้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ GAP เฉลี่ย 2.63 ครั้ง จากผลการศึกษา

พบว่า เกษตรกรที่เป็นผู้นำในการทำการเกษตรส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย และจะต้องใช้แรงงานหนักจากเครื่องจักรกลทางการเกษตร จึงต้องอาศัยแรงงานจากผู้ชายเป็นหลักสำคัญ เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นการทำการเกษตรแบบครอบครัวและอายุของเกษตรกรส่วนใหญ่จัดอยู่ในวัยสูงอายุ เนื่องจากแรงงานวัยหนุ่มสาวนิยมไปทำงานประจำเพราะมีรายได้สูงและแน่นอน อีกทั้งในตำบลบ้านหม้อมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญคือ ข้าว มีการปลูกเป็นเวลานานถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น เกษตรกรในพื้นที่จึงมีประสบการณ์ค่อนข้างมาก ในส่วนของพื้นที่อำเภอพิชัยยังมีการอบรมเรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแค่เฉพาะกลุ่มเกษตรกรหรือเกษตรกรที่มีความสนใจเท่านั้น และหน่วยงานที่ให้ความรู้ไม่ได้อยู่ในพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์ ทำให้มีโอกาสเข้าถึงการอบรมได้น้อย ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาของณัฐวุฒิ และพหล (2563) ศึกษาการยอมรับการผลิตข้าว (พันธุ์ กข43) ตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอลำปางน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปลูกข้าว (พันธุ์ กข43) เฉลี่ย 2.55 ครั้ง

1.2 ด้านเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรทั้งหมดร้อยละ 100.00 ประกอบอาชีพทำนา มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 24.16 ไร่ มีพื้นที่ทำนาปีทั้งหมดเฉลี่ย 24.16 ไร่ ร้อยละ 44.60 มีลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตรแบบเช่ามีแรงงานในครัวเรือนที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 1.66 ราย รายได้จากการปลูกข้าวนาปีเฉลี่ย 212,044.64 บาทต่อไร่ ต้นทุนจากการปลูกข้าวนาปีเฉลี่ย 163,852.67 บาทต่อไร่ และร้อยละ 80.40 มีแหล่งเงินทุนกู้ยืมจากธนาคารจากผลการศึกษาเนื่องจากพื้นที่ของตำบลบ้านหม้อ เป็นพื้นที่นาเหมาะสมแก่การทำนา สามารถทำนาได้ปีละ 3 ครั้ง โดยใช้ น้ำจากแม่น้ำน่าน ลำคลอง หนอง บึงต่างๆ และยังมีพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการเขื่อนตลิ่งฟ้า จังหวัดอุตรดิตถ์ ทำให้เกษตรกรมีรายได้ตลอดปีแต่ยังมีหนี้สินที่กู้ยืมจากธนาคาร ซึ่งแตกต่างกับอรณัน (2561) ได้ศึกษาการจัดการผลิตข้าวตามแนวทางปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของ

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ ตำบล เดิมบาง อำเภอดำเนินนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนตัวเองไม่ต้องกู้ยืม จากธนาคาร

2. สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร

พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรในตำบลบ้านหม้อ อำเภอดำเนินนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี เลือกปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์พิษณุโลก 80 เกษตรกรร้อยละ 52.70 ให้เหตุผลในการปลูกข้าวเพราะว่าภาครัฐให้หลักประกันราคาและการช่วยเหลือซึ่งมีความแตกต่างกับปริญญากร และคณะ (2562) พบว่า พันธุ์ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่ ได้แก่ พันธุ์ กข51, กข57 ร้อยละ 53.90 ที่ให้เหตุผลในการปลูกข้าวพันธุ์ กข51, กข57 เพราะว่าจำหน่ายได้ราคาสูงกว่าข้าวหน้าปี โดยเกษตรกรมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 63.40 ใช้แหล่งน้ำในเขตชลประทานเนื่องจากตำบลบ้านหม้อ อำเภอดำเนินนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการเขื่อนทดน้ำผาจุ จังหวัดสุพรรณบุรี (คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย) ซึ่งสอดคล้องกับอภิสิทธิ์ (2562) ศึกษาเรื่องความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอำเภอมะนัง จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่งใช้น้ำฝนในการเพาะปลูก ขณะที่ดินในแปลงนาทั้งหมด เป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งเป็นดินที่อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน เหมาะแก่การทำนา สอดคล้องกับปริญญากร และคณะ (2562) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกเป็นดินร่วน เกษตรกรร้อยละ 83.40 ใช้วิธีการปลูกแบบ

หว่านน้ำตมเนื่องจากให้ผลผลิตสูง สอดคล้องกับบุญธรรม และเชมภัทท์ (2565) ศึกษารูปแบบการผลิตข้าวปลอดภัยเพื่อมุ่งสู่มาตรฐาน GAP ในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการปลูกแบบหว่านน้ำตม นอกจากนี้เกษตรกรในพื้นที่ร้อยละ 73.20 พบโรคดอกกระถินในข้าว เนื่องจากสภาพอากาศมีความชื้นสูงและน้ำค้างมาก แนะนำให้เกษตรกรฉีดพ่นโพพิกอนาโซล (โพพิกอนาโซล 25% อีซี) อัตรา 15 มิลลิลิตรผสมน้ำ 20 ลิตร และลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนเพราะจะทำให้ระบบรากแข็งแรง และร้อยละ 94.60 พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าว โดยแนะนำให้เกษตรกรปลูกข้าวพันธุ์ต้านทาน เช่น พิษณุโลก 2 กข29 ไม่ปลูกติดต่อกันเกิน 4 ฤดู ควบคุมระดับน้ำในนาข้าวและใช้สารฆ่าแมลงฉีดพ่น ซึ่งแตกต่างกับอภิสิทธิ์ (2562) พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่ง พบโรคไหม้ และหอยเชอร์รี่ ส่วนการขายผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 93.80 ขายส่งข้าวให้พ่อค้าคนกลาง สอดคล้องกับ Seerasarn et al. (2020) เนื่องจากขนส่งง่ายประหยัดค่าเดินทางเพราะพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงที่ ซึ่งแตกต่างกับปานรดา (2557) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีแหล่งขายข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้กับสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด

Table 1 The conditions of rice production.

n = 112

Rice Production	Frequency	Percentage	Rank
Rice varieties			
Phitsanulok 80	60	53.60	1
RD49	21	18.80	2
Pathum Thani 1 (Hom Pathum)	17	15.20	3
RD41	11	9.80	4
RD79	6	5.40	5
Phitsanulok 2	5	4.50	6
White jasmine 105	1	0.90	7

Table 1 (continued).

	Rice Production	Frequency	Percentage	Rank
n = 112				
Use of water sources				
Irrigation water utilization		71	63.40	1
Private pool/pond		37	33.00	2
Rain		30	26.80	3
Water outside the irrigation area		15	13.40	4
How to plant				
Seeding		69	61.60	1
Parachute planting		56	50.00	2
Transplanting		33	29.40	3
Seeding dry rice		31	27.60	4
Common plant diseases				
False smut disease		82	73.20	1
Blast disease		67	59.80	2
Sheath blight disease		57	50.80	3
Bacterial leaf blight disease		55	49.10	4
Brown spot disease		30	26.70	5

3. การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติด้านการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.052) (Table 2) เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า การปฏิบัติด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57) เกษตรกรมีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืชมอย่างถูกต้องและมีการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชอยู่เสมอ และโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด 6 ประเด็น โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิตผล (ค่าเฉลี่ย 3.39) ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการ

เก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.37) ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.34) ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.29) ด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.07) และด้านแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 2.74) ตามลำดับ

จากผลการศึกษาในด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีการปฏิบัติในด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.88) เนื่องจากมีความชำนาญและสืบทอดความรู้กันมาจากรุ่นสู่รุ่น มีการสำรวจแปลงนาอยู่เสมอและสามารถกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของข้าว สอดคล้องกับสิรินาถ (2560) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 83.80 มีการปฏิบัติในประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

Table 2 Practices on rice production according to standards of good agricultural practices of farmers.

n = 112				
GAP Standard	\bar{x}	S.D.	Interpret	Rank
Water source	2.74	1.247	Moderate	7
Planting area	3.07	1.271	Moderate	6
Use of pesticides in agriculture	3.34	1.073	Moderate	4
Quality management in the pre-harvest production process	3.37	0.966	Moderate	3
Harvest and post-harvest practices	3.57	0.837	High	1
Transport, storage and collection of produce	3.39	1.006	Moderate	2
Data recording and traceability	3.29	0.963	Moderate	5
Average	3.25	1.052	Moderate	

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

4.1 ปัญหาของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ปัญหาของเกษตรกรที่พบมากที่สุดในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ ปัญหาด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.26) เนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการจัดการการปลูก และการดูแลไม่ถูกวิธี เช่น การกำจัดโรคดอกกระถินที่มาจากสภาพพื้นที่ที่มีความชื้นสูงและน้ำค้างมาก มี

การฉีดพ่นปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไปซึ่งทำให้โรคดอกกระถินยิ่งแพร่กระจายรุนแรง จึงเกิดความเสียหายเป็นวงกว้างส่งผลให้ผลผลิตลดลงและเกิดความเสียหายเป็นอย่างมาก ซึ่งแตกต่างกับอรณัน (2561) พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวในด้านการใช้สารป้องกันกำจัดโรคข้าวด้วยวิธีผสมผสาน โดยใช้พันธุ์ต้านทานโรค และใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคข้าวเมื่อตรวจพบการระบาดของโรคหรืออาการของโรคมากที่สุด สารเคมีที่ใช้ ได้แก่ เฮกซะโคนาโซล ไทอะโคลพริค คาร์โบซัลแฟน และไพมีโทรซีน ตามลำดับและมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.08) เป็นอันดับรองลงมา (Table 3)

Table 3 Summary of farmers' needs in support for the extension of rice production according to Good agriculture practice standards.

n = 112				
Farmers' problems	\bar{x}	S.D.	Interpret	Rank
Rice production according to good agricultural practice standards	3.21	0.856	Moderate	1
Public relations Communication	3.08	0.868	Moderate	2
Individual extension	2.88	0.869	Moderate	3
Group extension	3.15	0.820	Moderate	2
Mass extension	3.20	0.916	Moderate	1
Average	3.02	0.908	Moderate	

4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่พบมากในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.98) โดยเกษตรกรเห็นว่าการส่งเสริมแบบมวลชนสามารถทำได้ง่าย ได้แก่ ควรมีการประชาสัมพันธ์การให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐาน GAP ทางสื่อสิ่งพิมพ์

เช่น จดหมายข่าว ไปสเตอร์ เป็นต้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.44) เนื่องจากเกษตรกรเป็นสังคมผู้สูงอายุและไม่มีความเชี่ยวชาญเรื่องเทคโนโลยี มีความเคยชินกับการอ่านหนังสือตามศาลาหมู่บ้านหรือป้ายประกาศต่างๆ มากกว่า ซึ่งแตกต่างกับชลธิชา และอดิเทพ (2565) พบว่า ควรส่งเสริมให้ผู้ผลิตมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดจำหน่ายข้าว GAP ผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น (Table 4)

Table 4 Summary of an overview on extension of rice production according to Good agricultural practice standards.

n = 112

Recommendations	\bar{x}	S.D.	Interpret	Rank
Rice production according to good agricultural practice standards	2.95	0.985	Moderate	2
Public relations communication	3.01	0.877	Moderate	1
Individual extension	2.85	0.965	Moderate	3
Group extension	3.07	0.868	Moderate	2
Mass extension	3.11	0.798	Moderate	1
Average	2.98	0.931	Moderate	

สรุป

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และจะต้องใช้แรงงานหนักจากเครื่องจักรกลทางการเกษตร จึงต้องอาศัยแรงงานจากผู้ชายเป็นหลักสำคัญ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เนื่องจากในอดีตการศึกษาเข้าได้ไม่ถึงเท่าที่ควร สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่จะประกอบด้วยสามีและภรรยาส่วนบุตรจะไปศึกษาต่อที่อื่น ส่วนใหญ่ได้รับการอบรมจากศูนย์วิจัยข้าวแพร่และหน่วยงานอื่นๆ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ โดยหน่วยงานควรอบรมให้ความรู้ให้บ่อยขึ้นและมีความต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปปรับใช้และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องรายได้หลักมาจากการทำนาและกั๊ยืมเงินจากธนาคารเกษตรกรใช้วิธีการปลูกข้าวแบบหว่านน้ำตม และใช้แหล่งน้ำในเขตชลประทานเป็นหลัก ใช้ปุ๋ยเคมี และมีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงเกษตรกรมีการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก โดยมีการปฏิบัติ

ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวมากที่สุด ในส่วนของปัญหาการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่พบมากที่สุดได้แก่ ปัญหาด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่พบมากที่สุดได้แก่ ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้เจ้าหน้าที่มีการประชาสัมพันธ์การให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐาน GAP ทางสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น จดหมายข่าวและไปสเตอร์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ให้มากกว่า 2 ครั้ง แบ่งเป็นอบรม 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (ในรอบ 1 ปีจะอบรมทั้งหมด 4 ครั้ง) เนื่องจากผลการศึกษ พบว่า เกษตรกรได้รับการอบรมเฉลี่ย 2.63 ครั้ง

1.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรแนะนำให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตข้าวด้วยการใช้ชีวภัณฑ์ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ ควรเน้นย้ำส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้แก่เกษตรกรในเรื่องการงดการเผาตอซังข้าว เพื่อลดการทำลายจุลินทรีย์ในดิน ธาตุอาหารที่มีประโยชน์ในดินและลดการสร้างมลพิษในอากาศเนื่องจากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีมากเป็นอันดับหนึ่ง

1.3 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรแนะนำให้เกษตรกรประสานหน่วยงานสนับสนุน เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัดเพื่อขุดบ่อน้ำในไร่นา หรือขุดธนาคารน้ำใต้ดินไว้ใช้ในพื้นที่ โดยไม่ต้องอาศัยน้ำจากแหล่งอื่นๆ หรือกรมการข้าว กรมวิชาการเกษตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพการผลิตและประสานหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตลาดเพื่อสร้างมูลค่าให้กับข้าวคุณภาพที่มีความปลอดภัยสู่ตลาด เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรใช้แหล่งน้ำในเขตชลประทานเป็นหลักจึงอยากส่งเสริมให้เกษตรกรมีบ่อน้ำของตนเองเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาแรงจูงใจและปัจจัยทางด้านอื่นๆ ในการปลูกข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในพื้นที่ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาของเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ ในอำเภอพิชัย

2.2 ควรมีการศึกษาผลกระทบและปัจจัยการยอมรับการปลูกข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในพื้นที่ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาของเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ ในอำเภอพิชัย

2.3 ควรศึกษาการเพิ่มมูลค่าผลผลิตและการสร้างตลาดของการปลูกข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

เอกสารอ้างอิง

กรมการค้าต่างประเทศ. 2565. สถานการณ์ข้าวโลก. (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <https://www.dft.go.th/th-th/index> (28 ตุลาคม 2564).

ชลธิชา สุพรรณนาลัย และอดิเทพ ครุฑทามาศ. 2565. การพัฒนาตลาดข้าวจีเอพีชาวนาห้วยกรด. วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น 8(7): 265-577.

ณัฐวุฒิจันทอง และพหล ศักดิ์คะทัศน์. 2563. การยอมรับการผลิตข้าว (พันธุ์กข43) ตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสม ของเกษตรกรในอำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 37(3): 49-59.

دنوسرن กัญจนวงศ์ และเขมภักดิ์ เย็นเปี่ยม. 2565. รูปแบบการผลิตข้าวปลอดภัยเพื่อมุ่งสู่มาตรฐาน GAP ในจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 7(8): 68-81.

ปริญญากร จัตุพร พัฒนา สุขประเสริฐ และวัชร ลีมวรรณดี. 2562. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จังหวัดนครปฐม. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 37(2): 381-393.

ปานรดา อิงชัยภูมิ. 2557. ประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี. 136 หน้า.

สิรินาถ อินทวา. 2560. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี. 115 หน้า.

สำนักงานเกษตรอำเภอพิชัย. 2564. แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอพิชัย. แผนพัฒนาประจำปี 2564. สำนักงานเกษตรอำเภอพิชัย, จังหวัดอุตรดิตถ์. 250 หน้า.

- อภิสิทธิ์ พันธชาติ. 2562. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี. 131 หน้า.
- อรุณัน กวินรัตน์ภค. 2561. การจัดการผลิตข้าวตามแนวทางปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี. 126 หน้า.
- Seerasarn, N., S. A. Miller and A. Wanaset. 2020. Transitioning to organic rice farming in thailand: Drivers and factors. Asian Journal of Agriculture and Rural Development 10(3): 740-748.
- Yamane, T. 1973. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd Edition, Harper and Row, New York. 1,130 p.