

แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม
EXTENSION GUIDELINES OF ORGANIC RICE PRODUCTION
BY FARMERS IN BORABUE DISTRICT, MAHASARAKHAM PROVINCE

เจนณรงค์ สันป่าแก้ว* สุนันท์ สีสังข์ และ พลสรานู สราญรัมย์
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120

Jannarong Sanpakaew*, Sunan Sisang and Ponsaran Saranrom
School of Agriculture and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi 11120

*E-mail: juykung8137@gmail.com

Received: 2023-10-12

Revised: 2024-04-30

Accepted: 2024-05-03

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร 2) ปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์ 3) ความต้องการของเกษตรกรและแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ปีการผลิต 2564/2565 จำนวน 171 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ ระดับความคาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรมีความรู้ด้านกระบวนการผลิตต่ำกว่าร้อยละ 60 เกี่ยวกับความหมายของข้าวอินทรีย์ การใช้พื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์และการใช้ปุ๋ย การปฏิบัติในการผลิตข้าวอินทรีย์ต่ำกว่าร้อยละ 85 เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ดินในแปลงปลูก 2) มีปัญหาในการผลิตข้าวอินทรีย์ ด้านการจัดบันทึก การจัดเก็บข้อมูล และการจัดการดินและปุ๋ย 3) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่ (1) สร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ความรู้ข้าวอินทรีย์ (2) การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมักและสารชีวภัณฑ์ (3) ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ (4) การติดตามและประเมินผลการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์

คำสำคัญ: แนวทาง การส่งเสริม ข้าวอินทรีย์

ABSTRACT

The objectives of this research were to study 1) knowledge and practices according to farmer group standards for the organic rice production system 2) problems and suggestions regarding organic rice production 3) needs of farmers and extension guidelines regarding organic rice production. 171 organic rice producers in the Borabue district of Mahasarakham province in 2021/22 were the study's population. The sample size of 120 people was determined by using the Taro Yamane formula with an error value of 0.05 and a simple random sampling method. Data were collected by conducting interview and focus group. Frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard

deviation, ranking, and content analysis were evaluated for statistical analysis. The results found that 1) Farmers had knowledge regarding the production process lower than 60% on the definition of organic rice, the area used for the production of organic rice and the fertilizer application. They practiced in organic rice production lower than 85% on soil analysis in the planting plots. 2) The problems in organic rice production such as data recording and collection and soil and fertilizer management. 3) The extension guidelines regarding organic rice production were such as (1) creating information perception and publicizing organic rice knowledge; (2) promoting compost and microbial pesticide production; (3) encouraging the production of organic Hom Mali rice seeds; (4) following up and evaluating the results of the extension of organic rice production for standard certification.

Keywords: Guideline, Promotion, Organic rice

บทนำ

ข้าวเป็นพืชอาหารหลักและเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่ทำรายได้ในอันดับต้น ๆ ของประเทศ โดยเฉพาะข้าวหอมมะลิไทยที่เป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองของไทยซึ่งได้รับการพัฒนาสายพันธุ์จนได้ข้าวหอมมะลิสายพันธุ์ดีที่สุด คือ พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 ต่อมามีการปรับปรุงพันธุ์เป็นข้าวพันธุ์ กข 105 กระทรวงพาณิชย์จึงได้ประกาศให้ ข้าวทั้ง 2 พันธุ์เป็นข้าวหอมมะลิไทย ที่ได้รับความนิยมในการบริโภคมากเนื่องจากเมื่อผ่านการหุงสุกข้าวมีกลิ่นของดอกมะลิเกิดจากสาร 2-acetyl-1-pyrroline และสารระเหยอื่นๆ กว่า 200 ชนิด และมีเนื้อสัมผัสที่เหนียวนุ่มกว่าข้าวสายพันธุ์อื่น (Horrungsiwat & Therdthai, 2013) ทำให้ช่วงเดือนมิถุนายน 2566 การส่งออกข้าวหอมมะลิไทย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) มีปริมาณการส่งออก 5,754 ตัน คิดเป็นมูลค่า 194 ล้านบาท (Department of Foreign Trade, 2023) ซึ่งทุ่งกุลาร้องไห้เป็นที่ราบขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 2 ล้านไร่ ในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร สุรินทร์ และศรีสะเกษ เป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิไทยที่เหมาะสมที่จะผลิตข้าวหอมมะลินิรภัย ให้มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด (Poovarodom et al., 2020)

ปัจจุบันผู้บริโภคจึงให้ความสนใจและตื่นตัวกับการดูแลสุขภาพเพิ่มมากขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการเลือกรับประทานอาหารที่ปลอดภัยจากสารเคมี จากสถานการณ์ดังกล่าวรัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงมหาดไทย ได้มีนโยบายในการรักษาเสถียรภาพราคาข้าวและรายได้ของชาวนาโดยจัดทำแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจรเพื่อบริหารจัดการข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทาน และกำหนดให้ปี 2560 เป็นปีแห่งการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรซึ่งการผลิตข้าวอินทรีย์เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรเพื่อสร้างเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าว รักษาสภาพแวดล้อม และกรมการข้าวได้ดำเนินการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สร้างสังคมที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้กับประเทศต่อไป โดยภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2564 ได้กำหนดเป้าหมายเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี รวมถึงความต้องการของตลาดสินค้าอินทรีย์ในประเทศไทยมีเพิ่มมากขึ้นตามกระแสการรักษาสุขภาพ แต่ปริมาณสินค้าอินทรีย์ไม่เพียงพอต่อการจำหน่ายซึ่งในส่วนของเกษตรกรรมมีผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่ยังไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์จึงส่งเสริมให้มีการผลิตสินค้าข้าวอินทรีย์ที่ได้มาตรฐาน Organic Thailand เพื่อส่งเสริมการผลิตสินค้าข้าวให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภคและรักษาสภาพแวดล้อม (Rice Department, 2017) ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร (มกษ.9000 เล่ม 4) โดยมีข้อกำหนดทั้งหมด 9 ข้อกำหนด (National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, 2018)

อำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม มีประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรซึ่งมีการปลูกข้าวเป็นพืชหลัก มีพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมด 268,666 ไร่ 21,073 ครัวเรือน แม้จะมีความได้เปรียบทางด้านพื้นที่การผลิตแต่การเพิ่มพื้นที่และปริมาณผลผลิตของข้าวหอมมะลิอินทรีย์ยังมีจำนวนเพิ่มไม่มากนักในแต่ละปีเนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาหลายด้าน เช่น ปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำ ขาดแคลนแรงงาน โรคพืช - แมลงศัตรูพืช การสะสมของสารเคมี เนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดศัตรูพืชเป็นระยะเวลานานทำให้ดินเสื่อมโทรม ปัญหาด้านสุขภาพ และความรู้ด้านมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ (Borabue District Agricultural Extension Office, 2022)

จากสถานการณ์ดังกล่าวการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์จึงมีความสำคัญต่อเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเบรบือที่จะช่วยแก้ไขปัญหาด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปสู่การได้รับการรับรองแหล่งผลิตข้าวอินทรีย์ ดังนั้นการศึกษาการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สามารถทราบถึงลักษณะสภาพพื้นฐานสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ความรู้ และการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ ปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ความต้องการของเกษตรกร และแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน ซึ่งจะเป็ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปศึกษาวิจัยและใช้ประกอบการตัดสินใจในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่โดยมีแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาขับเคลื่อนงานด้านเกษตรอินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพและได้รับการรับรองตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ และการผลิตพืชอื่น ๆ ในการทำการเกษตรอินทรีย์ทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

วิธีการ

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ 5 ตอน 1) สภาพพื้นฐานสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร 2) ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร 3) ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ 4) ปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองกลุ่มเกษตรกร 5) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน โดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ในพื้นที่อำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ปีการผลิต 2564/2565

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ จำนวน 6 กลุ่ม ในพื้นที่อำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ปีการผลิต 2564/2565 จำนวน 171 ราย ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร่ ยามาเน่ กำหนดระดับความคาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ (Index of item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.92 ค่าความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ดังนี้ ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์ เท่ากับ 0.76 ยอมรับได้ ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน เท่ากับ 0.96 ดีมาก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) สร้างเครื่องมือโดยการกำหนดตัวแปรที่ต้องการในประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรวัดตัวแปรในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้แล้วนำมาสร้างเป็นคำถามประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ คำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือคำถามปิด (Closed – end question) และคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่หรือคำถามเปิด (Open – ended question)

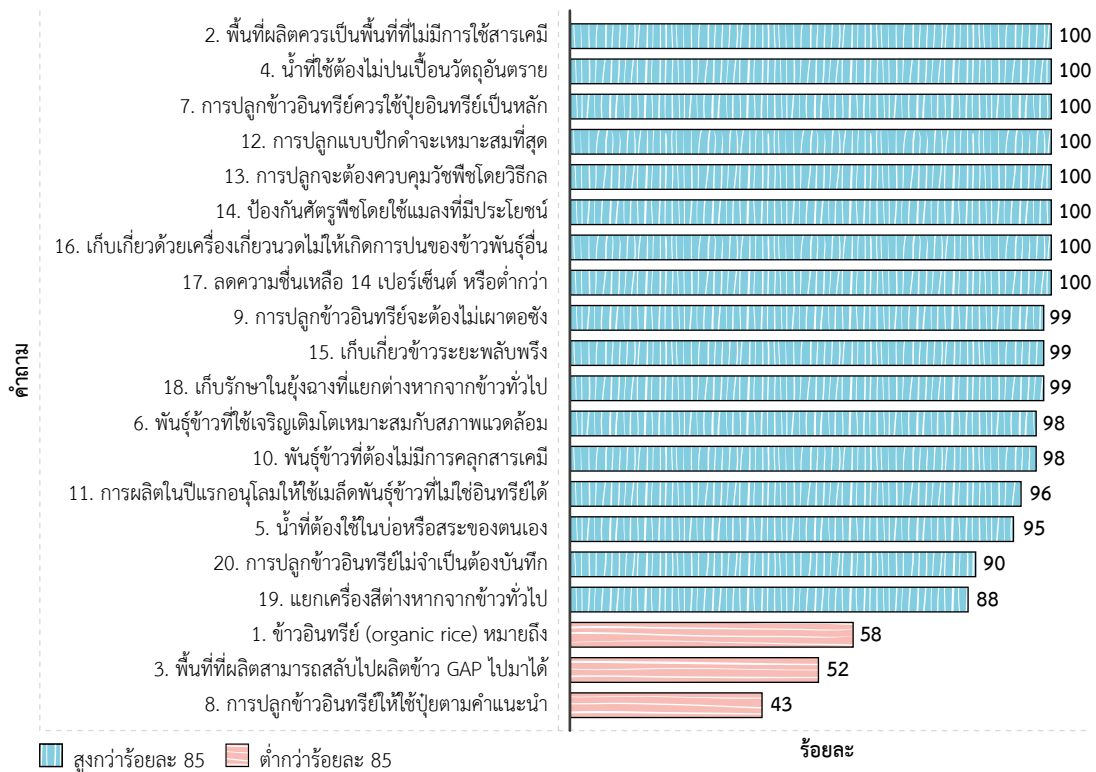
4. การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้แบบสัมภาษณ์ครบตามจำนวนที่กำหนดจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และลงรหัสเพื่อประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD) การจัดอันดับ (Ranking) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

1.1 ความรู้ตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์สามารถตอบได้ถูกต้องในระดับมากที่สุด (สูงกว่าร้อยละ 85) ในประเด็นพื้นที่การผลิตข้าวอินทรีย์ แหล่งน้ำใช้ปลูกข้าวอินทรีย์ พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกข้าวอินทรีย์ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยวการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวการขนย้ายการเก็บรักษาการรวบรวมผลผลิตการสีแปรสภาพข้าว และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล แต่มีเกษตรกรบางส่วนที่ตอบได้ถูกต้อง ในระดับน้อยที่สุด (ต่ำกว่าร้อยละ 85) ได้แก่ ข้อ 1 3 และ 8 ดังภาพที่ 1

ความรู้ตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

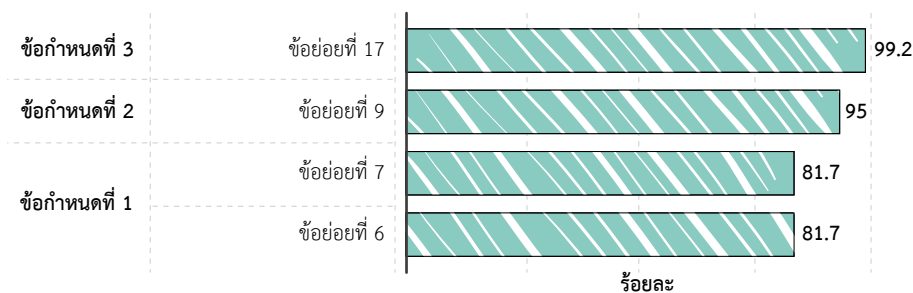


ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงระดับความรู้ตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

จากผลการวิจัยเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมากที่สุด (สูงกว่าร้อยละ 85) ประเด็นที่เกี่ยวกับพื้นที่การผลิตข้าวอินทรีย์ แหล่งน้ำใช้ปลูกข้าวอินทรีย์ พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกข้าวอินทรีย์ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล สอดคล้องกับ Saenpradit (2019) ได้ศึกษา การส่งเสริมการผลิตและเพิ่มมูลค่าข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ที่พบว่าเกษตรกรมีความรู้ เกี่ยวกับการผลิตและการเพิ่มมูลค่าข้าวอินทรีย์ในระดับมากโดยเกษตรกรส่วนใหญ่ตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด (สูงกว่าร้อยละ 80) เนื่องจากมีประสบการณ์ทำนาอินทรีย์ผ่านการฝึกอบรม สัมมนา และศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิต ข้าวอินทรีย์อย่างน้อย 1 ครั้ง และได้รับการติดตามจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรแต่มีเกษตรกรบางส่วนที่ตอบได้ ถูกต้องในระดับน้อยที่สุด (ต่ำกว่าร้อยละ 85) ในประเด็นความหมายของข้าวอินทรีย์ ความเข้าใจในการใช้พื้นที่ใน การผลิตข้าวอินทรีย์ และการจัดการดินและปุ๋ยซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่มีความสำคัญ ในเรื่องของพื้นที่และการจัดการดินและปุ๋ยซึ่งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อความเป็นเกษตรอินทรีย์จึง จะต้องมีการอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมในประเด็นเหล่านั้น

1.2 การปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติ ในทุกประเด็นตามข้อกำหนด (ร้อยละ 100) ยกเว้นในประเด็นข้อกำหนดที่ 3 ข้อย่อยที่ 17 ไม่มีการใช้สารเคมี/ปุ๋ยเคมี ในการปลูกพืชก่อน-หลังการเพาะปลูก (ร้อยละ 99.2) ข้อกำหนดที่ 2 ข้อย่อยที่ 9 แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตข้าวอินทรีย์ ต้องไม่ไหลผ่านมาจากคอกปศุสัตว์ สัตว์ปีก (ร้อยละ 95.0) และข้อกำหนดที่ 1 ข้อย่อยที่ 6 ดินในแปลงปลูกไม่เคยมี การตรวจวิเคราะห์พบสารกำจัดศัตรูพืชที่มีพิษสูง และข้อย่อยที่ 7 ดินในแปลงปลูกไม่เคยมีการตรวจวิเคราะห์พบ โลหะหนักตกค้างในดินมาก่อน (ร้อยละ 81.7) ดังภาพที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ (ปฏิบัติได้ไม่ครบ)



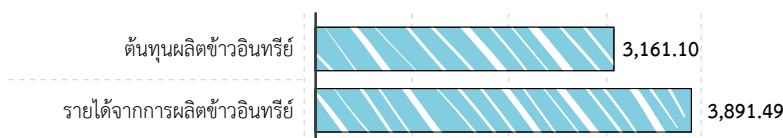
ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

จากผลการวิจัยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 100) คือ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวซึ่งสอดคล้องกับ Wongsra (2021) ได้ศึกษาการปฏิบัติ ในการปลูกข้าวตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติ ในการปลูกข้าวตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อน การเก็บเกี่ยวมากที่สุดเนื่องจากการจัดการคุณภาพเริ่มต้นด้วยการเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวมาจากแหล่งผลิตข้าวอินทรีย์และ เชื่อถือได้ อีกทั้งการปลูกข้าวตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เกษตรกรต้องป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืชอย่างถูกต้องและมี ประสิทธิภาพด้วยวิธีที่เหมาะสมตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ทำให้เกษตรกรเห็นความสำคัญในด้านการจัดการคุณภาพใน กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวมากที่สุด จึงสรุปได้ว่าความรู้มีผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์

ของกลุ่มเกษตรกร โดยการถ่ายทอดความรู้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการกำจัดแปลงข้าวอินทรีย์ต้นแบบ และการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์เป็นการสร้างความรู้และความเข้าใจเพื่อนำไปปฏิบัติและขอการรับรองมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ นอกเหนือจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างในพืช ดิน ตะกอน และน้ำเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคซึ่งอัตราค่าธรรมเนียมการตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้าง มีดังนี้ สารพิษกลุ่ม Organochlorines ในน้ำมีอัตราค่าธรรมเนียม ราคา 3,500 บาท สารพิษกลุ่ม Organochlorines กลุ่ม Pyrethroids และกลุ่ม Organophosphorus ในดิน อัตราค่าธรรมเนียม ราคา 3,500 บาท และสารพิษกลุ่ม Organophosphorus ในน้ำ อัตราค่าธรรมเนียม ราคา 3,500 บาท (Agricultural Production Science Research and Development Division, 2021) ซึ่งอัตราค่าธรรมเนียมดังกล่าวทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสูงขึ้น ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐควรจะให้การสนับสนุนในส่วนของการตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างในแปลงปลูกของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์

2. ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ จากการวิจัยพบว่าปริมาณผลผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรอยู่ระหว่าง 301 - 350 กิโลกรัมต่อไร่ (ร้อยละ 35.0) โดยมีปริมาณผลผลิตข้าวต่ำสุด 250 กิโลกรัมต่อไร่ สูงสุด 583 กิโลกรัมต่อไร่ เฉลี่ย 369.41 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้จากการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ระหว่าง 3,501 - 4,500 บาทต่อไร่ (ร้อยละ 28.3) โดยมีรายได้จากการผลิตข้าวอินทรีย์ต่ำสุด 2,600 บาทต่อไร่ สูงสุด 5,830 บาทต่อไร่ เฉลี่ย 3,891.49 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ระหว่าง 3,001 - 3,500 บาทต่อไร่ (ร้อยละ 57.5) โดยมีต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ต่ำสุด 2,322 บาทต่อไร่ สูงสุด 3,780 บาทต่อไร่ เฉลี่ย 3,161.10 บาทต่อไร่ ดังนั้นเกษตรกรจะมีกำไรเฉลี่ย 730.39 บาทต่อไร่ ดังภาพที่ 3

ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ (บาทต่อไร่)



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์

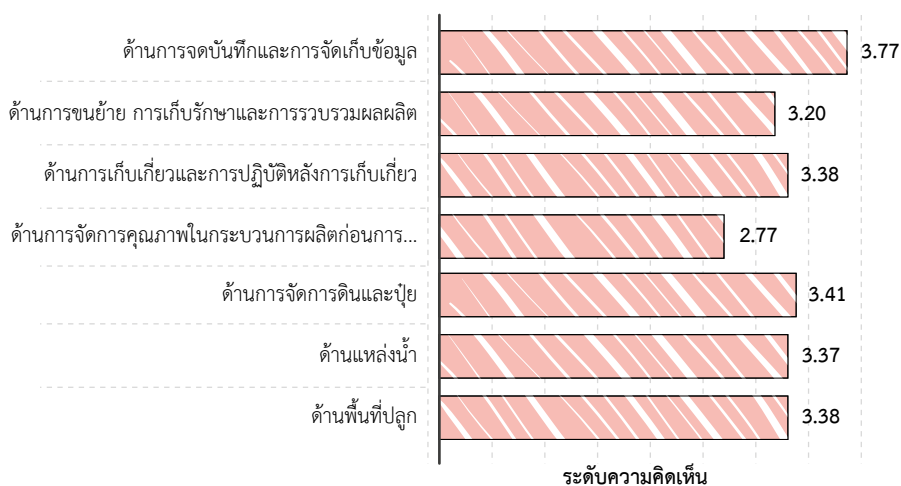
จากการวิจัยปริมาณผลผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรเฉลี่ย 369.41 กิโลกรัมต่อไร่ โดยมีรายได้จากการผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 3,891.49 บาทต่อไร่ มีต้นทุนเฉลี่ย 3,161.10 บาทต่อไร่ และมีกำไรเฉลี่ย 730.39 บาทต่อไร่ แตกต่างจาก Kanjana (2021) ที่ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการเปลี่ยนผ่านการผลิตข้าวเพื่อเข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดนครราชสีมาพบว่าต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรระยะให้การรับรองมาตรฐาน (T3) มีรายได้เฉลี่ย 6,115.44 บาท บาทต่อไร่ และมีต้นทุนเฉลี่ย 4,308.50 บาทต่อไร่ ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างกันนั้นเกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ราคาขายข้าวอินทรีย์ที่ขึ้นอยู่กับราคาตลาด ราคาปัจจัยการผลิต ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Jaensirisak et al. (2013) ที่ศึกษาบริบทของชุมชนในการคำนวณต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่างานวิจัยเกี่ยวข้องใน 2 ประเด็น คือ

1) การให้ความสำคัญกับการคำนวณต้นทุนการผลิตที่แท้จริงเพื่อประโยชน์ในการตั้งราคาขายข้าวอินทรีย์ของกลุ่ม เนื่องจากราคาขายข้าวอินทรีย์ของกลุ่มจะขึ้นอยู่กับราคาตลาด หรือราคา ประกัน หรือราคาจำหน่ายตามที่รัฐบาลประกาศเท่านั้น โดยเกษตรกรไม่มีอำนาจในการตั้งราคาขายข้าวอินทรีย์ได้ด้วยตนเองซึ่งเกษตรกรทุกคนควรเห็นความสำคัญของการคำนวณต้นทุนการผลิตที่ถูกต้องและแท้จริงเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจลดต้นทุนการผลิตในส่วนที่ไม่จำเป็นลง หรือการตัดสินใจปรับเปลี่ยนการใช้วัตถุดิบ แรงงาน หรือค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นให้เหมาะสมยิ่งขึ้น รวมทั้งการตัดสินใจ

แปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า เป็นต้น 2) ความเข้าใจถูกต้องของเกษตรกรในการคำนวณต้นทุนการผลิต ซึ่งมีข้อจำกัดอยู่หลายประเด็น เช่น การไม่รวมค่าใช้จ่ายทุกอย่างที่เกิดขึ้นในการผลิตไม่ว่าจะจ่ายออกไปจริงหรือไม่ก็ตามซึ่งถือเป็นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานครัวเรือน ค่าเช่าที่ดินเอง การนำค่าวัสดุปัจจัยการผลิตที่มีอายุการใช้งานเกินหนึ่งรอบระยะเวลาการผลิตมารวมเป็นต้นทุนการผลิตในรอบการผลิตเดียวทั้งหมด การคำนวณต้นทุนการผลิตโดยเน้นที่ต้นทุนผันแปรเท่านั้นคือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริงและจดบันทึกลงบัญชีไว้ซึ่งถือเป็นต้นทุนทางบัญชี นอกจากนี้การปรับตัวของค่าจ้างแรงงานและค่าจ้างรถเก็บเกี่ยวต่างก็มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของเกษตรกรอย่างมีสาระสำคัญ ด้วยเหตุนี้ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จึงสูงกว่าต้นทุนทางบัญชีทำให้กำไรทางเศรษฐศาสตร์น้อยกว่ากำไรทางบัญชี

3. ปัญหา และข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.28) จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านพื้นที่ปลูก ด้านแหล่งน้ำ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย = 3.37) รองลงมาด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต (ค่าเฉลี่ย = 3.20) และด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย = 2.77) แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าเกษตรกรมีปัญหาการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล (ค่าเฉลี่ย = 3.77) รองลงมา ด้านการจัดการดินและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย = 3.41) ดังภาพที่ 4

ปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย)



ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์

ปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่าเกษตรกรมีปัญหาการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมากจำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล (ค่าเฉลี่ย = 3.77) รองลงมาด้านการจัดการดินและปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย = 3.41) จะเห็นได้ว่าประเด็นที่สำคัญในการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรอง และเป็นปัญหาอันดับ 1 จากสรุปภาพรวมทั้งหมด คือ ประเด็นปัญหาด้านการจัดบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลซึ่งเกษตรกรยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับแบบบันทึกข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อกำหนดสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงมีความสำคัญในการติดตามให้คำแนะนำการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองและการจดบันทึกของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเกษตรกรมี

การเสนอแนะให้มีการจัดฝึกอบรมความรู้เรื่องมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ และการจัดการดินและปุ๋ยซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับการความปลอดภัยทางด้านอาหารควบคู่ไปกับการพัฒนาองค์ความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์

4. ความต้องการของเกษตรกรและแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานในภาพรวมความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.10) ได้แก่ ด้านการติดตามประเมินผล (ค่าเฉลี่ย = 4.19) รองลงมาด้านการส่งเสริมการปลูกข้าวในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย = 4.18) ด้านการประสานงาน (ค่าเฉลี่ย = 4.04) และด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย = 3.94) เกษตรกรเห็นด้วยกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ประกอบด้วย 4 แนวทาง ได้แก่ 1) สร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ความรู้ข้าวอินทรีย์ 2) การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมักและสารชีวภัณฑ์ 3) ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ 4) การติดตามและประเมินผลการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน

ปัญหา	ปัญหาระดับการยอมรับ			
	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย	อันดับ
ด้านการส่งเสริมการปลูกข้าวในพื้นที่	4.18	0.533	มาก	2
ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี	3.94	0.658	มาก	4
ด้านการประสานงาน	4.04	0.441	มาก	3
ด้านการติดตามประเมินผล	4.19	0.491	มาก	1
รวมเฉลี่ย	4.10	0.497	มาก	

จะเห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญและเชื่อมั่นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นอย่างมากซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวอินทรีย์ รวมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับเกษตรกรในพื้นที่ และมีติดตามเยี่ยมเกษตรกรเพื่อรับฟังปัญหาและข้อเสนอในการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์

5. การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยใช้ SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ดังแสดงในตารางที่ 2 และการใช้กลยุทธ์ TOWS matrix เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการกำหนดกลยุทธ์ TOWS matrix

เพื่อกำหนดแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน

การสร้างกลยุทธ์ TOWS matrix	
กลยุทธ์เชิงรุก การเสริมสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ ความรู้ข้าวอินทรีย์ (S 1.1.1 + O1)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข การติดตามและประเมินผลการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน (W 3.1 + O2)
กลยุทธ์เชิงป้องกัน เสริมสร้างความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อการรับรองตาม มาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ (S 3.1 + T 2.3)	กลยุทธ์เชิงตั้งรับ ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมักและสารชีวภัณฑ์ (W 1.1.1, W 1.2.2, W 2.1, W 2.2, W 2.3 + T 2.1, T 2.2)

แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานโดยนำผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ทั้ง 5 ตอน มาทำการวิเคราะห์โดยใช้ SWOT Analysis และสร้างกลยุทธ์โดยใช้ TOWS matrix ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานประกอบด้วย 4 แนวทาง ได้แก่

- 1) สร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ความรู้ข้าวอินทรีย์
- 2) การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก และสารชีวภัณฑ์
- 3) เสริมสร้างความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์
- 4) การติดตาม และประเมินผลการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานสอดคล้องกับแผน

ยุทธศาสตร์กรมส่งเสริมการเกษตรระยะ 20 ปี กลยุทธ์ที่ 4 การส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร สนับสนุนการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ส่งเสริมการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพและบริหารจัดการทรัพยากรเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ ในราคาที่เหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้สามารถผลิต จัดหา และใช้ปัจจัยการผลิตอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะสารชีวภาพ/ชีวภัณฑ์เพื่อทดแทนการใช้สารเคมี ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ส่งเสริมการบริหารจัดการศัตรูพืชอย่างยั่งยืนโดยสนับสนุนการจัดการศัตรูพืชโดยใช้การจัดการศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานให้ครอบคลุมทุกชนิดพืชและครอบคลุมทุกพื้นที่ (Department of Agricultural Extension, 2023) และยังสอดคล้องกับระบบส่งเสริมการเกษตร (T & V System) ซึ่งเป็นระบบของการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้เกิดความชัดเจนของการทำงานในเชิงบูรณาการกับหน่วยงานต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเจ้าหน้าที่สามารถทำงานในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้ (Training) การเยี่ยมเยียน (Visiting) การสนับสนุน (Supporting) การนิเทศงาน (Supervision) การจัดการข้อมูล (Data management) (Department of Agricultural Extension, 2017) อภิปรายได้ว่าแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานเป็นไปในทิศทางเดียวกับแผนยุทธศาสตร์กรมส่งเสริมการเกษตร ระยะ 20 ปี และเป็นการนำระบบส่งเสริมการเกษตร (T & V System) มาใช้ในการส่งเสริมการเกษตรให้ได้แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานเพื่อนำไปพัฒนาการผลิตข้าวอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างจากการสนทนากลุ่ม (Focus group) เห็นด้วยกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานทั้ง 4 แนวทางโดยมีประเด็นในระดับมากที่สุด คือ การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมักและสารชีวภัณฑ์แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญต่อการใช้ปัจจัยการผลิตที่สามารถผลิตได้เอง ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกที่นับวันจะมีราคาที่สูงขึ้นเรื่อยๆ จึงเป็นการลดต้นทุนการผลิต อีกทั้งยังสามารถสร้าง

รายได้จากการผลิตปุ๋ยหมัก และสารชีวภัณฑ์เพื่อให้บริการจำหน่ายให้กับสมาชิกหรือเกษตรกรในกลุ่มและเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความต้องการผลิตข้าวอินทรีย์อีกด้วย

สรุป

การศึกษาวิจัยการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ทราบถึงความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ปัญหา และข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์ และความต้องการของเกษตรกรและแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ และเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาขับเคลื่อนงานด้านเกษตรอินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพและได้รับการรับรองตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ทั้งในปัจจุบัน และอนาคตผลจากการศึกษาวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) สรุปผลความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ความรู้ตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์จึงควรเสริมสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ด้านการผลิตข้าวอินทรีย์

2) สรุปผลปัญหาและข้อเสนอการผลิตข้าวอินทรีย์ เกษตรกรมีปัญหาในการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรอง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจดบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล และด้านการจัดการดินและปุ๋ย แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ดังนี้

- เสริมสร้างความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์
- ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมักและสารชีวภัณฑ์

3) สรุปผลความต้องการของเกษตรกรและแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการติดตามประเมินผล (ค่าเฉลี่ย = 4.19) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์จึงควรมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรติดตาม และประเมินผลการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานอย่างใกล้ชิด และสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

การผลิตข้าวอินทรีย์โดยทั่วไปนั้นเกษตรกรมีความรู้ และความเข้าใจในระดับมากที่สุดแต่การจะผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐานนั้นนอกจากจะมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์แล้วยังจะต้องมีความรู้ด้านมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ และการปฏิบัติตามมาตรฐานควบคู่กันไปด้วยแต่ที่ส่วนสำคัญที่เป็นปัญหาสำหรับเกษตรกรที่จะผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองตามมาตรฐาน คือ ประเด็นปัญหาด้านการจดบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลซึ่งเกษตรกรยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับแบบบันทึกข้อมูลส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญในการขอการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ ฉะนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดอบรมเรื่องการผลิตข้าวอินทรีย์ มาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์และติดตามให้คำแนะนำเกษตรกรด้านการจดบันทึกอย่างใกล้ชิด ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ โดยมีการลงพื้นที่ตรวจสอบประเมินเบื้องต้นแปลงปลูกของเกษตรกรพร้อมทั้งให้คำแนะนำในกรณีที่มีข้อบกพร่องที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ ซึ่งเกษตรกรจะสามารถปรับปรุงแก้ไขได้และพัฒนาไปสู่การได้รับการรับรองมาตรฐานและสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อหาสารกำจัดศัตรูพืชที่มีพิษสูงและโลหะหนักตกค้างในแปลงปลูกของเกษตรกรซึ่งเป็นการยืนยันถึงความเป็นเกษตรอินทรีย์ได้อย่างชัดเจนที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- Agricultural Production Science Research and Development Division. (2021). **Technology Roadmap of the Thai rice industry “Jasmine rice”**. Bangkok: Printable. (In Thai)
- Borabue District Agricultural Extension Office. (2022). **Borabue District Agricultural Development Plan, Mahasakham Province (2023 – 2027) Revision Edition of 2022** (Research Report). Mahasakham, Thailand: Borabue District Agricultural Extension Office. (In Thai)
- Department of Agricultural Extension. (2017). **Agricultural Extension System (T & V System)**. Bangkok: Department of Agricultural Extension. (In Thai)
- Department of Agricultural Extension. (2023). **20 Year Agricultural Extension Strategic Plan (2017-2036) and 5 Year Operational Plan (2017-2022)**. Bangkok: New Thammasat Press (Thailand) Co., Ltd. (In Thai)
- Department of Foreign Trade. (2023). **Thai Hom Mali Rice Commodity Standard for Export Statistics**. Retrieved from <http://www.dft.go.th/Portals> [2023, 9 Jul.]
- Horrungsiwat, S, & Therdthai, N. (2013). **Effect of Cooking Methods on Quality of Jasmine Rice**. (Proceedings of 53rd Kasetsart University Annual Conference). Bangkok, Thailand: Kasetsart University. (In Thai)
- Jaensirisak, S., Khunthongjan, S., Sophapon, S., & Ngeoywijit, S. (2013). The Study of context community in terms of calculation of the cost of production for organic rice in Ubon Ratchathani province. **Humanity and Social Science Journal Ubon Ratchathani University**, 4(1), 106-124. (In Thai)
- Kanjana, K. (2021). **Cost Return Analysis of Rice Production Transformation to Organic Standard in NakhonRatchasima Province**. (Master of Science (Agribusiness)). Kasetsart University, Bangkok. (In Thai)
- National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards. (2018). **Thai Agricultural Standard**. Retrieved from https://www.acfs.go.th/files/files/commodity-standard/20190609001750_339256.pdf [2023, 9 Jul.]
- Poovarodom, S., Paiboon, P., Chuennakorn, P., & Yingjajaval, S. (2020). Transforming Modern Rice Production, Increasing Productivity of Hom Mali rice in Thung Kula Rong Hai. **Agricultural Biotechnology News**, 12(4), 3-6. (In Thai)
- Rice Department. (2017). **Project to Extension Organic Rice Production in 2017**. Retrieved from http://123.242.173.131/pathumthani_news/attach_file/img229.pdf [2023, 9 Jul.]
- Saenpradit, C. (2019). **Extension of Production and Adding Value of Organic Rice of Farmers in Thawatchaburi District, Roi Et Province**. (Master of Agriculture (Agricultural Extension)). Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi. (In Thai)
- Wongsa, K. (2021). **Rice Cultivation Practice According to Organic Agriculture Standards of Farmers in Muang District, Chiang Rai Province**. (Master of Science in Resources Development and Agricultural Extension). Maejo University, Chiang Mai. (In Thai)