

การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม

The Practice Adhering to Organic Rice Production Technology of Community Rice Center

Members in Nakhon Phanom Province

ศาสดา จันทร์ไทร (Sartsada Chuntrai)* ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (Dr.Benchamach Yooprasert)**

ดร.ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (Dr.Paranee Thangviwutra)**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตรวมถึงความต้องการการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม จากกลุ่มตัวอย่าง 194 คนผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.3 โดยมีความรู้ความเข้าใจมากที่สุดในการควบคุมวัชพืช และน้อยที่สุดในประเด็นวิธีการปลูก มีการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.8 ในประเด็นการเตรียมดิน การเลือกพันธุ์ข้าว การเก็บรักษาผลผลิต และการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เกือบทั้งหมดมีความต้องการการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีและการตลาดข้าวอินทรีย์เฉลี่ยในระดับปานกลาง โดยในด้านเทคโนโลยีการผลิตมีความต้องการการส่งเสริมเฉลี่ยสูงสุดในประเด็นการเลือกใช้พันธุ์ข้าว ต่ำสุดในการเตรียมดิน การเลือกพื้นที่ปลูก และวิธีการปลูก ด้านการตลาดมีความต้องการการส่งเสริมเฉลี่ยสูงสุดในประเด็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และเฉลี่ยต่ำสุดในการปรับปรุงสถานที่ค้าขาย และประเด็นการส่งเสริมการขาย

ABSTRACT

This study were to study their knowledge and understanding of the practice adhering to organic rice production technology; their practice adhering to organic rice production technology; and their extension need for organic rice production technology and marketing. The 194 samples were selected. The findings of this study were as follows: most of the studied members had knowledge and understanding of the practice adhering to organic rice production technology at high level, their knowledge and understanding in the aspect of weed controlling was at the highest level, while their knowledge and understanding in the aspect of organic rice growing was at the lowest level. (3) most of the studied members practiced adhering to organic rice production technology at high level: soil preparation, rice tribe selection, produce storage, rice tribe seed preparation. The extension need for organic rice production technology and the marketing of almost all of the studied members was at medium level. In the aspect of production technology, their extension need in the aspect of rice tribe selection was at the highest level, while their extension need in the aspect of soil preparation, growing area selection, and growing methods was at the lowest level. In the aspect of marketing, their extension need in the aspect of product development was at the highest level, while their extension need in the aspect of marketplace improvement and sale promotion was at the lowest level.

คำสำคัญ: ข้าวอินทรีย์ ศูนย์ข้าวชุมชน

Keywords: Organic Rice, Community Rice Center

* นักศึกษา หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

บทนำ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดนครพนม ตามแผนพัฒนาจังหวัดแผนพัฒนาจังหวัดนครพนมในช่วง พ.ศ. 2554-2558 ได้เน้นหนักและส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์ โดยส่งเสริมโครงการผ่านหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยจังหวัดนครพนมมีเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกข้าว จากข้อมูลของสำนักงานจังหวัดนครพนม (2556) พบว่า จังหวัดนครพนมมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,445,418 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 2,125,850 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 61.70 เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวประมาณ 1,410,227 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 74.67 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดในจำนวนพื้นที่ที่ปลูกข้าวทั้งหมดแบ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าวเหนียวประมาณ 753,054 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.35 และเป็นพื้นที่ปลูกข้าวเจ้าประมาณ 657,713 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.65 และในแผนพัฒนาจังหวัดนครพนม ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ได้มุ่งเน้นส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์ โดยส่งเสริมโครงการผ่านหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงของการส่งเสริมที่ยังไม่ประสบความสำเร็จ จึงมีความจำเป็นต้องทราบถึงความรู้และการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ซึ่งสถาบันวิจัยข้าว (2542) และละอองศรี (2549) ได้เรียบเรียงไว้ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกร ในการผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อมุ่งหวังนำผลการศึกษามาไปปรับปรุงงานด้านการส่งเสริมการเพาะปลูกข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานด้านสังคมเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ ระดับของการปฏิบัติตาม

เทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ ศึกษาความต้องการการส่งเสริมด้าน รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม

วิธีการวิจัย

ขอบเขตการศึกษาการวิจัยนี้ทำการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดนครพนม จำนวน 11 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครพนม อำเภอธาตุพนม อำเภอเรณูนคร อำเภอนาแก อำเภอปลาปาก อำเภอโพธิ์สวรรค์ อำเภอศรีสงคราม อำเภอนาหว้า อำเภอบ้านแพง อำเภอนาทม และอำเภอวังยาง

ประชากรที่ศึกษา คือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม จำนวน 375 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (สุชาติ, 2546) ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 194 คน ที่ดำเนินการผลิตข้าวอินทรีย์ในปีการผลิต 2557/58 (พฤษภาคม-พฤษภาคม 2557) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ

1.1 สภาพทางสังคมสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.9 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 49.66 ปี ประมาณสองในสาม จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 24.32 ปี สมาชิกมากกว่าครึ่ง สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ (เช่น คอมพิวเตอร์ Smartphone) และเกือบทั้งหมด ร้อยละ 90.2 เป็นสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเพียงอย่างเดียว ไม่ได้ดำรงตำแหน่งอย่างอื่นในกลุ่ม สมาชิกส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.8 เคยได้รับการฝึกอบรม สัมมนาและศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างน้อยหนึ่งครั้ง

และเกือบทั้งหมด ร้อยละ 85.1 เคยได้รับการติดตามจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจผลการวิจัยพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนประมาณสองในสาม มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.06 คน ส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ เฉลี่ย 5.26 ไร่ มีรายได้จากการเพาะปลูกข้าวต่อหนึ่งฤดูกาลผลิตเฉลี่ย 25,000 บาท มีรายจ่ายต่อหนึ่งฤดูกาลผลิตเฉลี่ย 13,000 บาท สมาชิกน้อยกว่าครึ่ง มีหนี้สินครัวเรือนอยู่ระหว่าง 55,000 บาท และเกือบทั้งหมด ร้อยละ 87.1 ใช้เงินทุนหลักจากการกู้ยืม ธ.ก.ส

2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจโดยรวมเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.3 ดังนี้

2.1 ด้านการเลือกพื้นที่ปลูก สมาชิกทั้งหมด มีความรู้ความเข้าใจถูกต้องว่า แหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี สะอาด ไม่ปนเปื้อนสารเคมี เป็นปัจจัยสำคัญของการผลิตข้าวอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา ร้อยละ 82.5 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นว่าควรเป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจากพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีหรือถ้าเลี่ยงไม่ได้ต้องจัดทำแนวกันชน และร้อยละ 80.9 มีความรู้ความเข้าใจถูกต้องว่าในการผลิตข้าวอินทรีย์ควรเป็นพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่พอสมควรและติดต่อกันผืนเดียวกันถ้าเป็นเกษตรกรรายย่อยควรรวมตัวกันผลิตในพื้นที่ติดต่อกัน

2.2 ด้านการเลือกใช้พันธุ์ข้าว สมาชิกทั้งหมด ร้อยละ 100 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็น ควรมีการเลือกใช้พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและภูมิประเทศ และประเด็นควรมีการเลือกใช้พันธุ์ที่นิยมของผู้บริโภคและเป็นที่ต้องการของตลาด รองลงมา ร้อยละ 82.5 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่ถูกต้องในประเด็นที่ผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ไม่สามารถเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่มีการตัดแต่งพันธุกรรมเพื่อให้

ต้านทานต่อโรคได้ การเลือกใช้พันธุ์ข้าวต้องได้มาจากกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์เท่านั้น

2.3 ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ สมาชิกส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.6 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นควรเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยวิธีเกษตรอินทรีย์ รองลงมา ร้อยละ 84.0 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นการป้องกันโรคและแมลงที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์อนุญาตให้สามารถแช่สารละลายจุลินทรีย์ได้เท่านั้น และมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นไม่สามารถใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีขายทั่วไปตามท้องตลาดได้จนกว่าจะได้รับการตรวจสอบแล้วว่าเมล็ดพันธุ์นั้นได้มาจากกระบวนการอินทรีย์ ร้อยละ 70.1

2.4 ด้านการเตรียมดิน สมาชิกทั้งหมด มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรมีการเตรียมดินอย่างดี เพื่อลดปัญหาความรุนแรงของวัชพืช และร้อยละ 69.1 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นว่าในขั้นตอนการเตรียมดินไม่สามารถใช้สารควบคุมวัชพืชได้

2.5 ด้านวิธีปลูก สมาชิกส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.5 มีความรู้ความเข้าใจหากพบว่ามีอัตราการแตกกอที่น้อยจนเกินไปก็ไม่สามารถใช้ปุ๋ยเคมีร่วมได้ รองลงมา ร้อยละ 78.4 มีความรู้ความเข้าใจว่าการควบคุมระดับน้ำเป็นวิธีการควบคุมวัชพืชได้ และการปักดำควรให้มีระยะถี่กว่าปกติ เพื่อชดเชยการแตกกอเนื่องจากไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนสมาชิกมากกว่าครึ่งมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นวิธีปลูกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์ คือ วิธีการปักดำ ร้อยละ 56.7

2.6 การจัดการดิน สมาชิกศูนย์ข้าวเกือบทั้งหมด ร้อยละ 97.4 มีความรู้ความเข้าใจประเด็นไม่ควรเผาฟางข้าว เศษวัสดุในแปลงนา รองลงมา ร้อยละ 82.0 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นการใส่ปุ๋ยคอกเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน และสมาชิกส่วนใหญ่ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นก่อนฤดูเพาะปลูกไม่ควรปล่อยดินให้ว่างควรปลูกพืช

หมุนเวียนเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินไม่เป็นการทำให้ดินเสื่อมคุณภาพเร็วแต่อย่างใด

2.7 ด้านการใส่ปุ๋ย สมาชิกส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.5 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากธรรมชาติ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก รองลงมา ร้อยละ 79.4 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นไม่สามารถใช้ปุ๋ยเคมีได้แม้จะใช้ในปริมาณน้อย และประเด็นไม่สามารถใช้ฮอร์โมนสำหรับเร่งการเจริญเติบโตได้ ร้อยละ 76.8

2.8 ด้านการใช้อินทรีย์วัตถุแทนปุ๋ยเคมี สมาชิกส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.6 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นสามารถใช้ปูนขาว โดโลไมท์ เปลือกหอยป่น กระจุกป่น ทดแทนการใส่ปุ๋ยแคลเซียม รองลงมา ร้อยละ 83.5 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นใช้แห่นางดำ สำหรับสีเขียวแกมน้ำเงิน กากเมล็ดสะเดา เลือดสัตว์แห้ง กระจุกป่น แทนการใส่ปุ๋ยไนโตรเจน และประเด็นใช้ขี้เถ้า และหินปูนบางชนิด แทนการใส่ปุ๋ยโพแทสเซียม

2.9 ด้านการจัดการน้ำ สมาชิกส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.0 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นแหล่งน้ำที่ใช้ต้องสะอาด ไม่ปนเปื้อนสารเคมี รองลงมา ร้อยละ 80.9 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นการรักษาระดับน้ำให้เหมาะสมกับระยะการเจริญเติบโต เป็นวิธีการควบคุมวัชพืชและการระบาดของศัตรูพืชเพื่อทดแทนการใช้สารเคมี

2.10 ด้านการปลูก สมาชิกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 95.9 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรปลูกพืชหมุนเวียน ในช่วงก่อนและหลังฤดูกลบ เพาะปลูกเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน รองลงมา ร้อยละ 80.9 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรเพาะปลูกเพียงปีละ 1 ครั้ง ในฤดูฝนเท่านั้น

2.11 ด้านการควบคุมวัชพืช สมาชิกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 95.9 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นวิธีในการควบคุมวัชพืช ได้แก่ การเตรียมดินที่ดี การรักษาระดับน้ำ การถอนด้วยมือ และประเด็นการใช้พันธุ์ข้าวที่สามารถแข่งขันกับวัชพืชได้ดีเป็นวิธีการ

หนึ่งในการควบคุมวัชพืช และมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นการควบคุมวัชพืชไม่สามารถใช้สารกำจัดวัชพืชได้

2.12 ด้านการป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูพืช สมาชิกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 97.9 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นไม่สามารถเลือกใช้พันธุ์ต้านทานที่ผ่านการตัดแต่งพันธุกรรม รองลงมา ร้อยละ 92.8 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรมีการรักษาระดับน้ำเพื่อไม่ให้เหมาะสมกับการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว ร้อยละ 92.8 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ และมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นใช้สารสกัดจากพืช เช่น สะเดา ตะไคร้หอม ใบแคฝรั่ง

2.13 ด้านการเก็บเกี่ยว สมาชิกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 88.7 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยววนวนนั้นไม่เหมาะสมเท่าที่ควรเนื่องจากอาจมีการปนเปื้อนผลผลิตจากแหล่งอื่นได้ รองลงมา ร้อยละ 88.1 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นใช้แรงงานคนเก็บเกี่ยว ตากสุ่มซัง ไม่เกิน 3 วัน แล้วจึงนวดด้วยเครื่องขนาดเล็กหรือแรงงานคน ประเด็นควรตากหรืออบเพื่อลดความชื้นให้ต่ำกว่า 14 เปอร์เซ็นต์ และประเด็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเก็บเกี่ยว คือ การใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว

2.14 ด้านการเก็บรักษาผลผลิต สมาชิกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 87.6 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในประเด็นการเก็บรักษาผลผลิตในรูปข้าวสารนั้นไม่เหมาะสม รองลงมา ร้อยละ 82.5 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นควรเก็บรักษาผลผลิตไว้ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และประเด็นวิธีการเก็บรักษาผลผลิตที่เหมาะสมที่สุดควรเก็บในรูปของข้าวเปลือก

2.15 ด้านการบรรจุหีบห่อผลผลิตสมาชิกเกือบทั้งหมด ร้อยละ 87.6 มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นนิยมใช้วิธีอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือก๊าซเฉื่อยในการบรรจุ รองลงมา ร้อยละ 87.1 มีความรู้

ความเข้าใจในประเด็นเพื่อการจำหน่ายควรรวจใน
ถุงพลาสติกขนาด 1-5 กิโลกรัม และ ในประเด็นนิยม
ใช้วิธีสูญญากาศในการบรรจุ

3. การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าว
อินทรีย์ ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.8) มีการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.3 ตามประเด็นดังนี้

3.1 ด้านการเลือกพื้นที่ปลูก สมาชิก
ศูนย์ข้าวชุมชนทั้งหมด ร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติตาม
ในประเด็นการเลือกพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของ
ดินค่อนข้างสูง รองลงมา ร้อยละ 94.3 มีการปฏิบัติตาม
ในประเด็นการเลือกพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำคุณภาพดีและ
เพียงพอและประเด็นการเลือกพื้นที่ห่างไกลจากถนน
ซึ่งมีรถยนต์วิ่งหนาแน่น พลุกล่น และ มีการปฏิบัติ
ตามในประเด็นการเลือกพื้นที่ห่างไกลจากการใช้
สารเคมีทางการเกษตร ซึ่งไม่มี สมาชิกศูนย์ข้าวปฏิบัติ
ตามในประเด็นการเลือกพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่
และประเด็นรวมกันผลิตในพื้นที่ติดต่อกันเป็นผืนเดียวกัน
หลายแปลง

3.2 ด้านการเลือกใช้พันธุ์ข้าว สมาชิก
ศูนย์ข้าวทั้งหมด ร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติตามใน
ประเด็นเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ ตรงกับความ
ต้องการของตลาด และมีราคาสูง รองลงมา ร้อยละ
94.3 มีการปฏิบัติตามในประเด็นการ เลือกใช้พันธุ์ข้าว
ที่มีการเจริญเติบโตเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของ
พื้นที่และให้ผลผลิตดี และ มีการปฏิบัติตามในประเด็น
การเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรู
สำคัญที่ระบาดในพื้นที่ ซึ่งต้องไม่ใช่การตัดต่อ
พันธุกรรม

3.3 ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ สมาชิก
ศูนย์ข้าวเกือบทั้งหมด ร้อยละ 97.4 มีการปฏิบัติตามใน
ประเด็นการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยวิธีเกษตร
อินทรีย์ รองลงมา ร้อยละ 93.8 มีการปฏิบัติตามใน
ประเด็นใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บรักษาโดยไม่ใช้สารเคมี
สังเคราะห์ แต่สามารถใช้สารสกัดจากพืชในการเก็บ

รักษาได้ และ มีการปฏิบัติตามในประเด็นเลือกใช้เมล็ด
พันธุ์ที่ได้มาตรฐานเมล็ดพันธุ์ สะอาด ปราศจากโรค
แมลง และเมล็ดวัชพืชที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์

3.4 ด้านการเตรียมดิน สมาชิกศูนย์ข้าว
เกือบทั้งหมดร้อยละ 97.4 มีการปฏิบัติตามในประเด็น
มีการเตรียมดินอย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการ มีการ
ไถตะไถพรวน รองลงมา ร้อยละ 93.8 มีการปฏิบัติตาม
ในประเด็นไม่ใช้สารควบคุมวัชพืชร่วมกับการเตรียม
ดิน

3.5 ด้านวิธีปลูก สมาชิกศูนย์ข้าวเกือบ
ทั้งหมดร้อยละ 89.7 มีการปฏิบัติตามในประเด็นเลือก
ปลูกโดยวิธีปักดำเพื่อช่วยลดปัญหาวัชพืช และมีส่วน
น้อยร้อยละ 18.6 ที่ มีการปฏิบัติตามในประเด็นมีการ
รักษาควบคุมระดับน้ำในแปลงเพื่อช่วยควบคุมวัชพืช
และประเด็นการปักดำถี่เพื่อชดเชยการแตกกอที่น้อย
กว่าปกติ

3.6 การจัดการดิน สมาชิกศูนย์ข้าว
ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติตามในประเด็นไม่
เผาตอซัง ฟางข้าว และเศษวัสดุในแปลงนา รองลงมา
ร้อยละ 54.1 มีการปฏิบัติตามในประเด็นมีการนำเศษ
ซากพืชและอินทรีย์วัตถุใส่ในแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
และไม่พบว่ามีการปฏิบัติตามในประเด็นการปลูกพืช
ตระกูลถั่วสลับระหว่างฤดูกาลผลิต และประเด็นมีการ
วิเคราะห์คุณภาพดินเป็นประจำทุกปี

3.7 ด้านการใส่ปุ๋ย สมาชิกศูนย์ข้าว
ทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นใช้เฉพาะปุ๋ยที่ผลิต
ได้ตามธรรมชาติ และประเด็นไม่ใช่ปุ๋ยเคมีหรือสาร
สังเคราะห์โดยเด็ดขาด

3.8 ด้านการใช้อินทรีย์วัตถุแทนปุ๋ยเคมี
สมาชิกศูนย์ข้าวทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นใช้
ปุ๋ยนกขาว โดโลไมท์ เปลือกหอยป่น ทดแทนแคลเซียม

3.9 ด้านการจัดการน้ำ สมาชิกศูนย์ข้าว
ทั้งหมดร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติตามในประเด็นการ
ใช้แหล่งน้ำที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนสารเคมี รองลงมา
ร้อยละ 74.7 มีการปฏิบัติตามในประเด็นการรักษา

ระดับน้ำให้เหมาะสมกับระยะการเจริญเติบโตเพื่อควบคุมวัชพืชและการระบาดของศัตรูพืช

3.10 ด้านการปลูก สมาชิกศูนย์ข้าวทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นเพาะปลูกเพียงปีละ 1 ครั้ง เฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น รองลงมาร้อยละ 67.5 มีการปฏิบัติตามประเด็นการปลูกพืชหมุนเวียนในช่วงก่อนและหลังฤดูกาลเพาะปลูกเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน

3.11 ด้านการควบคุมวัชพืช สมาชิกศูนย์ข้าวทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นมีการเตรียมดินที่ดีเพื่อควบคุมวัชพืช และประเด็นใช้วิธีการในการควบคุมวัชพืชแทนการใช้สารเคมี รองลงมาร้อยละ 74.7 มีการปฏิบัติตามประเด็นใช้วิธีการรักษาระดับน้ำเพื่อควบคุมวัชพืชแทนการใช้สารเคมี

3.12 ด้านการป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูพืช สมาชิกศูนย์ข้าวทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูข้าวซึ่งไม่ใช่การตัดต่อพันธุกรรม และประเด็นสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอรองลงมา ร้อยละ 68.0 มีการปฏิบัติตามในประเด็นปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อตัดวงจรการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว

3.13 ด้านการเก็บเกี่ยว สมาชิกศูนย์ข้าวส่วนใหญ่ร้อยละ 81.4 มีการปฏิบัติตามในประเด็นเมื่อมีการเก็บเกี่ยวแล้วมีการลดความชื้นไว้ที่ไม่เกิน 14 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาร้อยละ 71.1 มีการปฏิบัติตามในประเด็นเก็บเกี่ยวในระยะพลับพลึง และมีสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมากกว่าครึ่งร้อยละ 59.3 มีการปฏิบัติตามในประเด็นใช้การนวดด้วยแรงงานคน หรือเครื่องนวดขนาดเล็กเพื่อลดการปนเปื้อนของข้าวจากแหล่งอื่น

3.14 ด้านการเก็บรักษาผลผลิต สมาชิกศูนย์ข้าวทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นเก็บผลผลิตในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และประเด็นการเก็บผลผลิตส่วนใหญ่ในรูปแบบข้าวเปลือก และแปรสภาพเป็นข้าวสารเท่าที่ต้องการในแต่ละครั้ง รองลงมาร้อยละ 81.4 มีการปฏิบัติตามในประเด็นมีการตากให้แห้งต่ำกว่า 14 เปอร์เซ็นต์ ก่อนนำไปเก็บรักษา

3.15 ด้านการบรรจุหีบห่อผลผลิต สมาชิกศูนย์ข้าวทั้งหมด มีการปฏิบัติตามในประเด็นเก็บรักษาในที่ปลอดภัยจากสัตว์พาหะนำโรค ความร้อน และสารเคมี และส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.5 มีการปฏิบัติตามในประเด็นการบรรจุในถุงพลาสติก ขนาด 1-5 กิโลกรัม อัดก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์หรือในสภาพสุญญากาศ

4. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์

4.1 สมาชิกมีความต้องการการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับมากร้อยละ 3.06 ในประเด็นการเลือกใช้พันธุ์ข้าว และมีความต้องการการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ยในระดับปานกลางในประเด็นการเลือกพื้นที่ปลูก ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน ด้านวิธีปลูกด้านการจัดการดิน ด้านการใส่ ด้านการใช้อินทรีย์วัตถุทดแทน ด้านการจัดการ ด้านระบบการ ด้านการควบคุม ด้านการป้องกันกำจัดโรคแมลงและ ด้านการเก็บเกี่ยว การลดความชื้น และการนวด ด้านการเก็บรักษาผลผลิตและ ด้านการบรรจุหีบห่อ

4.2 สมาชิกมีความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาดข้าวอินทรีย์เฉลี่ยในระดับปานกลางในประเด็น ด้านการปรับปรุงสถานที่ค้าขาย (Place) ด้านการกำหนดราคา (Price) ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product) และด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion)

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการวิจัย พบว่า ด้านการเลือกพื้นที่ปลูกสมาชิกเห็นว่ามีปัญหาในเรื่องพื้นที่ปลูกมีขนาดเล็กและอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับแปลงที่มีการใช้สารเคมี ด้านการเลือกใช้พันธุ์ข้าวสมาชิกเห็นว่ามีความยากจากการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์สมาชิกเห็นว่ามีความยากในการหาเมล็ดพันธุ์ได้ยาก ด้านการเตรียมดินสมาชิกเห็นว่ามีความยากในการเตรียมดินที่ต้องไถพรวนหลายครั้ง ด้านการจัดการดินสมาชิกเห็นว่ามีความยากในเรื่องดินมี

ความอุดมสมบูรณ์น้อย ด้านการใช้อินทรีย์วัตถุทดแทนปุ๋ยเคมีสมาชิกเห็นว่าปัญหาการขาดแคลนแหล่งจำหน่ายในท้องถิ่นด้านการจัดการน้ำสมาชิกเห็นว่ามีปัญหาในเรื่องของการขาดระบบชลประทานที่ดี ด้านการควบคุมวัชพืชสมาชิกเห็นว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการกำจัดวัชพืชในแปลงนา ด้านการป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูพืชสมาชิกเห็นว่าปัญหาด้านความยุ่งยากในการตรวจแปลงอย่างถี่ถ้วนและสม่ำเสมอ ด้านการเก็บเกี่ยว การลดความชื้น และการนวดสมาชิกเห็นว่าปัญหาแรงงานในการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บรักษาผลผลิตสมาชิกเห็นว่าปัญหาเรื่องขาดสถานที่เก็บรักษาที่ดี ด้านการบรรจุหีบห่อสมาชิกเห็นว่าปัญหาในเรื่องการขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น

5.2 สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนร้อยละ 22.7 เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเน้นให้ความรู้ด้านการป้องกันโรคและการวินิจฉัยโรคพืชแก่เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรสามารถวินิจฉัยโรคและแมลงศัตรูข้าวในแปลงนาของตนเองได้ และเห็นว่าหน่วยงานของรัฐควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้เพื่อเพิ่มทักษะความชำนาญด้านการบรรจุภัณฑ์และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรมีการฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านพันธุ์ข้าวในประเด็นการผลิต การคัดพันธุ์ การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนส่วนใหญ่ มีความรู้ความเข้าใจและมีการปฏิบัติตามเทคโนโลยีเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมากร้อยละ 77.8 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลด้านสังคมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่สมาชิกส่วนใหญ่ เคยได้รับการฝึกอบรมสัมมนาและศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างน้อยหนึ่งครั้ง และเกือบทั้งหมด เคยได้รับการติดตามจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอย่างน้อย 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต ส่งผลให้สมาชิกมีระดับความรู้

ความเข้าใจเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมากและนำไปสู่การปฏิบัติตามของสมาชิกได้ในระดับมากด้วยเช่นกัน และสอดคล้องกับพรชัย (2553: 57) ที่ศึกษาสัมฤทธิ์ผลและการประยุกต์เทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของโครงการพิเศษสวนเกษตรเมืองงานในพระองค์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ จังหวัดเชียงใหม่ : กรณีศึกษาบ้านห้วยเปือ ที่ส่วนใหญ่ที่มีความรู้ความเข้าใจจะสามารถนำไปสู่การปฏิบัติซึ่งวิธีการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี

จากผลการศึกษาคั้งนี้ มีข้อค้นพบที่เสนอแนะ เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพมาก โดยอาจนำผลการศึกษาคั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ได้ โดย 1) ศูนย์ข้าวชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการฝึกอบรม และการศึกษาดูงานด้านการผลิตข้าวอินทรีย์จากแหล่งความรู้หรือกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ ทั้งนี้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าสมาชิกที่ผ่านการฝึกอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงานจะมีระดับมีระดับความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์มากกว่าสมาชิกที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ควรให้การสนับสนุนการฝึกอบรม ศึกษาดูงานของเกษตรกร เนื่องจากจะส่งผลให้เกิดประโยชน์สองด้าน คือ ประการที่หนึ่งจะช่วยให้เกษตรกรเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ดีต่อการผลิตข้าวอินทรีย์และปรับเปลี่ยนการผลิตสู่เกษตรกรอินทรีย์ซึ่งจะสามารถลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรลงได้ ประการที่สองจะเกิดประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน เนื่องจากการลดลงของสารเคมีในภาคการเกษตร 3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีบทบาทเป็นผู้นำความเปลี่ยนแปลงมาสู่เกษตรกร โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจ จัดการฝึกอบรมและศึกษาดูงานแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชา
ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมชिरาช อย่างสูงที่ให้ความรู้และคำแนะนำในการ
ทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

พรชัย เตจ๊ะ. สัมฤทธิผลและการประยุกต์เทคโนโลยี
การผลิตข้าวอินทรีย์ของโครงการพิเศษ
สวนเกษตรเมืองงานในพระองค์สมเด็จพระ
พระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
จังหวัดเชียงใหม่ : กรณีศึกษาร้านห้วยเป้า”
[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร]:
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่;2553

ละอองศรี ศิริเกษตร . เทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณ
ภูมิพระนครศรีอยุธยาหน้าตรา :
พระนครศรีอยุธยา; 2549.
สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์.กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์เฟื่องฟ้าพริ้นติ้งจำกัด; 2546
สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร. การวิจัยและ
พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์.
กรุงเทพมหานคร; 2542
สำนักงานจังหวัดนครพนม. เอกสารประชาสัมพันธ์
จังหวัดนครพนม 2556; 5.