

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัย ความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ที่จะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน สำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้เป็นกรณีศึกษา ในพื้นที่จังหวัดยโสธร การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 20 ครัวเรือน ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวทั่วไป กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ผสมผสาน (ยังยืน) กลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในพื้นที่อำเภอมหาชนะชัย อำเภอกำแพงแก้ว และอำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ผลการศึกษาพบว่า

กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์แบบครบวงจร โดยวิธีการการผลิตแล้วไม่มีความแตกต่างจากการผลิตข้าวหอมมะลิทั่วไป ตั้งแต่การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การเพาะปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิต แต่การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีเงื่อนไขที่แตกต่างจากการต่างจากข้าวหอมมะลิทั่วไป ด้วยเงื่อนไขใช้เมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการผลิตที่ปราศจากสารเคมีสังเคราะห์ ในขบวนการผลิตทุกขั้นตอน ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์ใดๆ และในแปลงนามีระบบการป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีสังเคราะห์จากแหล่งอื่นเข้ามาในแปลงนา การป้องกันการปนเปื้อนกับผลผลิตข้าวที่ไม่ใช่ข้าวอินทรีย์ รวมถึงภาชนะบรรจุผลผลิต โดยกระบวนการผลิตทั้งหมดจะต้องได้รับการตรวจสอบรับรองจากหน่วยงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้นผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ จึงเป็นการรับรองกระบวนการผลิตไม่ใช่การรับรองผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ ในการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์นั้นเกษตรกรจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น สำหรับการตรวจสอบรับรองอาจจะโดยตรงหรือทางอ้อม

การเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบอินทรีย์ เป็นไปในลักษณะของการรวมกันของเกษตรกร ซึ่งทำให้สะดวกต่อการควบคุมมาตรฐานการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปรับเปลี่ยนเข้าสู่การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ได้แก่ ราคาของผลผลิตที่จำหน่ายได้สูงกว่าข้าวทั่วไป ความต้องการที่จะลดต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด และค่านึงถึงรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต โดยมีปัจจัยสนับสนุนการตัดสินใจจากการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกในครัวเรือน การได้มีโอกาสในการเรียนรู้ อบรม ศึกษาดูงานและทดลองทำด้วยตนเอง รวมถึงลักษณะอุปนิสัยที่ไม่มีความฟุ้งเฟ้อ มีความขยันและตั้งใจจริงที่จะเปลี่ยนแนวคิดในวิถีที่นิยมทางเลือกที่สะดวก กระบวนการปรับเปลี่ยนที่สำคัญ 2 ระยะ คือ 1) ระยะเริ่มต้นเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ หรือเรียกว่า ระยะปรับเปลี่ยน (1-3 ปี ขึ้นกับมาตรฐานการ

รับรอง) ผลผลิตที่ได้ในระยะนี้ยังไม่สามารถรับรองว่าเป็นผลผลิตข้าวอินทรีย์ ในระยะเริ่มต้นเข้าสู่ ขบวนการผลิตแบบอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยนนี้ พบว่า เกษตรกรส่วนมากได้ผลผลิตข้าวลดลง คิด เป็นร้อยละ 18.16 เมื่อเทียบกับกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป เนื่องจากสาเหตุหลักในด้านปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย คอก ปุ๋ยหมัก) ไม่เพียงพอ แต่ถ้าเกษตรกรมีการเตรียมการที่ดี เตรียมปุ๋ยให้เพียงพอจะสามารถ ป้องกันปัญหาผลผลิตลดลงในระยะปรับเปลี่ยนได้ 2) ระยะที่ผ่านการรับรองเกษตรอินทรีย์ ผลผลิต ที่ได้จำหน่ายเป็นผลผลิตอินทรีย์ที่มีมาตรฐานรับรองในราคาประกัน ซึ่งมักจะสูงกว่าราคาข้าวทั่วไป เกษตรกรอาจขายได้มากกว่าหรือน้อยกว่าราคาประกันได้ขึ้นกับคุณภาพของผลผลิตตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนด ในระยะเกษตรอินทรีย์นี้ ผลผลิตที่ได้มีแนวโน้มสูงกว่าการผลิตข้าวทั่วไปเล็กน้อย คิดเป็น ร้อยละ 4.74 ทั้งนี้ขึ้นกับระดับความเข้มข้นในการบริหารจัดการ และการดูแลเอาใจใส่ของเกษตรกร รวมถึงภาวะปัจจัยทางธรรมชาติ

ผลผลิตข้าวหอมมะลิที่ได้จากการศึกษา พบว่าแต่ละกลุ่มมีผลผลิตเฉลี่ย 383.64, 313.98, 402.31 และ 402.33 กิโลกรัมต่อไร่ และจำหน่ายผลผลิตในราคา 9.50, 9.75, 10 และ 10 บาทต่อ กิโลกรัม ตามลำดับ เกษตรกรแต่ละกลุ่มมีอัตราการใช้พื้นที่สำหรับการปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ย 3.46, 4.31, 4.30 และ 3.36 ไร่ต่อคน เมื่อคิดรายได้เฉลี่ย (ไม่หักค่าต้นทุน) จากข้าวหอมมะลิตามราคาของ แต่ละประเภทของผลผลิต จะได้เท่ากับ 12,610.25, 13,194.22, 17,299.33 และ 13,484.69 บาทต่อคน ต่อปี หรือคิดเป็นรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน เท่ากับ 1,050.85, 1,099.52, 1,441.61 และ 1,123.72 บาท ตามลำดับ

ต้นทุนในการผลิตที่เป็นต้นทุนรวม เท่ากับ 2,824.62, 2,643.11, 2,880.08 และ 2,733.15 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ประกอบด้วย ส่วนของต้นทุนที่เป็นเงินสด เท่ากับ 1,164.21, 1,065.16, 1,325.93 และ 1,306.21 บาทต่อไร่ และส่วนที่เป็นต้นทุนที่ไม่ใช่เงินสด เท่ากับ 1,660.41, 1,577.94, 1,554.16 และ 1,426.94 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นรายได้เหนือต้นทุนรวม เท่ากับ 819.95, 422.16, 1,143.05 และ 1,280.14 บาท/ไร่

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับรายได้เฉลี่ยจากการขายข้าวหอมมะลิของเกษตรกร เมื่อคิดเป็นราย ครัวเรือนเปรียบเทียบกับเส้นความยากจน จะเห็นว่าจำนวนครัวเรือนที่มีรายได้ (หักต้นทุนที่เป็นเงิน สด) จากการขายข้าวหอมมะลิของกลุ่มทำเกษตรทั่วไป กลุ่มเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่ม เกษตรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรอินทรีย์ผสมผสาน ที่ผ่านเกณฑ์เส้นความยากจน คิดเป็น ร้อยละ 15, 15, 35, และ 25 ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิ มีรายได้ต่อคนต่อ เดือนอยู่ในเกณฑ์ที่ผ่านหรือไม่ผ่านเส้นความยากจน เกี่ยวข้องกันหลายปัจจัย ได้แก่ ปริมาณผลผลิต

ต่อไร่ อัตราการใช้พื้นที่ต่อคนสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลิ ราคาข้าวหอมมะลิที่ขายได้ตามประเภทผลผลิต และคุณภาพของข้าวหอมมะลิ

การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ แม้ว่าจะเป็นทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ทางด้านสังคม วัฒนธรรมของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรไม่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีปฏิบัติมากนัก และสภาพของพื้นที่ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ ไม่เป็นอุปสรรคในด้านการผลิต แต่การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพียงอย่างเดียว ในแง่ของการเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ปัญหาความยากจนตามเกณฑ์รายได้ระดับไม่น้อยกว่า 1,040 บาทต่อเดือนต่อคนนั้น จากการศึกษาเห็นว่า ยังไม่สามารถเป็นทางแก้ปัญหาความยากจนได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากข้อจำกัดปริมาณผลผลิตต่อไร่ที่ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (แม้ว่าแนวโน้มผลผลิตในระบบการผลิตแบบอินทรีย์จะเพิ่มขึ้น) อัตราการใช้พื้นที่ต่อคนสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลิไม่มากพอและไม่สามารถขยายพื้นที่ผลิตเพิ่มได้อีกเนื่องจากข้อจำกัดในการถือครองพื้นที่รวมถึงลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมของเกษตรกรในจังหวัดยโสธร เกษตรกรแบ่งพื้นที่ผลิตข้าวหอมมะลิ สำหรับใช้เป็นแหล่งรายได้ และแบ่งพื้นที่ผลิตข้าวเหนียวสำหรับการบริโภคในครัวเรือน

## Abstract

This research was performed to investigate the possibility of organic Hom Mali rice production as an alternative career to alleviate poverty in Yasothorn, a province in North East Thailand. The method used was the interview of 80 farmers using a standardized questionnaire. The farmers were divided into four groups of twenty, ie., 1) farmers who grow rice conventionally 2) farmers who recently changed into organic system (less than three years) 3) farmers who established the complete organic system (more than three years) and 4) farmers who were in the integrated farming system including organic Hom Mali rice production. The sample population was mostly in Mahachanachai district, Kum Kuen Kaew district, and Muang district, Yasothorn province.

It was found that, in general, the production process of organic Hom Mali rice was not different from conventional rice production. The seed and soil preparation, planting, harvesting and post harvest management were similar. However, several conditions were applied for organic rice production, ie., seeds must be from organic source, no chemical fertilizer and other synthetic products was used, applied the system to prevent contamination from adjacent properties, and packaging. The products were certified by approved organization, both within the country and from abroad. Farmers bared the cost of certification.

The farmers in organic rice system were in the form of several groups. This provided the control of quality of the products and reduced individual working load in the production process. The factors influencing decision to produce organically were: selling price, reduction of cash investment cost, and increased total income. Another factors encouraging the change to organic were: support from family member, training about techniques and benefit of the system, and personal characteristic. The major switching process were: 1) Initial or transition period (1-3 years, depends on certified organizations). The products at this stage could not be claimed “organic” and 2) certified organic. The products could be claimed “organic” and with the premium price. The farmers at the transitional period usually faced approximately 18% reduction of rice yield when compared to conventional production. This was mainly due to insufficient organic fertilizer applied. It was found that, when reached fully organic stage, the yield is slightly (4.7%) higher than conventional one. This depends on intensity of management.

The yield was 383.64, 313.98, 402.31 and 402.33 kg./rai and the products were sold 9.50, 9.75, 10 and 10 THB/kg., respectively. The area used for production was 3.46, 4.31, 4.30 and 3.36 rai/farmer. Average total income was 12,610.25, 13,194.22, 17,299.33 and 13,484.69 THB/farmer/year or 1,050.85, 1,099.52, 1,441.61 and 1,123.72 THB /farmer/month, respectively.

Total investment cost was 2,824.62, 2,643.11, 2,880.08 and 2,733.15 THB /rai which was 1,164.21, 1,065.16, 1,325.93 and 1,306.21 THB/rai cash cost and 1,660.41, 1,577.94, 1,554.16 and 1,426.94 THB/rai non-cash cost. Net income was 819.95, 422.16, 1,143.05 and 1,280.14 THB/rai respectively.

It was found that only 15, 15, 35, and 25 percent of household, respectively, had income at the higher level than poverty line (1,040 THB/month/person as recommended by the Thai government). Factors affecting the calculation were: yield per rai, ratio of area used per person, selling price and quality of the products.

Therefore, organic rice production, although be a good choice when look at the tradition and social sides, was not a good solution to solve poverty. Many limitation as quoted were the major obstacles. It is recommended that the production should only be for family consumption and additional income.