



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์
ที่จะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับ
เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง :
กรณีศึกษาจังหวัดยโสธร

**The Possibility of Hom Mali Rice Production in Organic Farming Systems
as an Alternative Farming Career with Poverty Alleviation Potential for
Lower-Northeastern Farmers :
A Case study of Yasothon province**

โดย นายเจลีศว บุญมั่ง
นายอุทัย อันพิมพ์
เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549
ISBN 974-523-099-5

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์
ที่จะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับ

เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

: กรณีศึกษาจังหวัดยโสธร

ที่ปรึกษาโครงการ

รศ. ดร. ณรงค์ หุตานุวัตร	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รศ. ดร. วรพงษ์ สุริยภัทร	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ. ดร. บุญจิต ฐิตาภิวัฒนกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หัวหน้าโครงการผู้วิจัย

รศ. ดร. นันทิยา หุตานุวัตร	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
----------------------------	------------------------

คณะผู้วิจัย

นายเฉลียว บุญมั่น	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
นายอุทัย อันพิมพ์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ช่วยวิจัย

นางสาวหนูพิศ อุดมเกษแก้ว

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

คำนำ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยในโครงการวิจัยความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลิ ในระบบเกษตรอินทรีย์ ที่จะป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ทีมวิจัยจังหวัดยโสธร ใ้ขอขอบคุณ รศ.ดร.นันทิยา และรศ.ดร.ณรงค์ หุตานุวัตร ที่ให้โอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการฯ ได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยทางสังคม ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร และหัวหน้าหน่วยงานในจังหวัดที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ในการอนุเคราะห์ข้อมูลอ้างอิงด้านเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของโครงการเสริมประสิทธิภาพเกษตรกรยโสธร และกลุ่มเกษตรกรในเครือข่ายทุกกลุ่ม ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลภาคสนามตลอดระยะเวลา 6 เดือน สุดท้ายขอขอบคุณ ผู้มีส่วนร่วมทุกท่านที่ช่วยดำเนินการจนรายงานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ทีมวิจัยจังหวัดยโสธร

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การศึกษาวิจัย ความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ที่จะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน สำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้เป็นกรณีศึกษา ในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ เพื่อศึกษาว่า การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์นั้นจะสามารถเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกรได้หรือไม่ การศึกษาในครั้งนี้มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร เงื่อนไข ปัจจัย การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ปัญหาอุปสรรค และความสอดคล้องทั้งที่เป็นประเด็นที่เกี่ยวกับความเหมาะสมทางสังคมวัฒนธรรม สภาพกายภาพและชีวภาพ และสภาพทางเศรษฐกิจ รวมถึงความเหมาะสมที่จะสามารถขยายสู่เกษตรกรทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาเพื่อจะนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบ ในการพิจารณากำหนดนโยบายของภาครัฐ ในอันที่จะช่วยให้การแก้ไขปัญหาความยากจนมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพสังคม วัฒนธรรม สภาพทางกายภาพและชีวภาพต่อไป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 20 ครัวเรือน ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวทั่วไป กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ผสมผสาน (ยังยืน) กลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในพื้นที่อำเภอมหาชนะชัย อำเภอคำเขื่อนแก้ว และอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพอสรุปได้ดังนี้

กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์แบบครบวงจร อันหมายถึง การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การเพาะปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการผลผลิต และการจำหน่าย โดยวิธีการของการผลิตแล้วไม่มีความแตกต่างจากการผลิตข้าวหอมมะลิทั่วไป ยกเว้นการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีเงื่อนไขที่เป็นตัวจำกัดที่แตกต่างจากข้าวหอมมะลิทั่วไป ด้วยเงื่อนไขที่ไม่ใช่ปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์ใดๆ ในขบวนการผลิตทุกขั้นตอน ใช้พันธุ์ที่ปราศจากการจัดการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีสังเคราะห์ และการป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีสังเคราะห์จากแหล่งอื่นเข้ามาในแปลงนา การป้องกันการปนเปื้อนกับผลผลิตข้าวที่ไม่ใช่ข้าวอินทรีย์ รวมถึงภาชนะบรรจุผลผลิต โดยกระบวนการผลิตนั้นจะต้องได้รับการตรวจสอบรับรองจากหน่วยงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้น ผลผลิต หรือผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ จึงเป็นการรับรองกระบวนการผลิตไม่ใช่การรับรองผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ ในการตรวจสอบรับรอง

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์นั้นเกษตรกรจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น สำหรับการตรวจสอบรับรองไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม

การเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบอินทรีย์ เป็นการรวมกันในลักษณะกลุ่มเกษตรกร ซึ่งทำให้สะดวกต่อการควบคุมมาตรฐานการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มีกระบวนการปรับเปลี่ยนที่สำคัญ 2 ระยะ คือ 1) ระยะเริ่มต้นเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ หรือเรียกว่า ระยะปรับเปลี่ยน (1-3 ปี ขึ้นกับมาตรฐานการรับรอง) ผลผลิตที่ได้ในระยะนี้ยังไม่สามารถรับรองว่าเป็นผลผลิตอินทรีย์ ผลผลิตที่ได้ยังไม่สามารถจำหน่ายในราคาประกันหรือจำหน่ายเป็นผลผลิตอินทรีย์ได้ หากเกษตรกรจำหน่ายให้กับโรงสีของกลุ่มอาจได้รับราคาเพิ่มขึ้นจากราคาทั่วไปเพียงเล็กน้อย ในระยะเริ่มต้นเข้าสู่กระบวนการผลิตแบบอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยนนี้ พบว่า เกษตรกรส่วนมากได้ผลผลิตข้าวลดลง คิดเป็นร้อยละ 18.16 เมื่อเทียบกับกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป เนื่องจากสาเหตุหลักในด้านปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก) ไม่เพียงพอ แต่ถ้าเกษตรกรมีการเตรียมการที่ดี เตรียมปุ๋ยให้เพียงพอจะสามารถป้องกันปัญหาผลผลิตลดลงในระยะปรับเปลี่ยนได้ 2) ระยะที่ผ่านการรับรองเกษตรอินทรีย์ ผลผลิตที่ได้จำหน่ายให้กับโรงสีข้าวบางเรือ (โรงสีกลุ่ม) ในราคาประกัน ต้นละ 10,000 บาท เกษตรกรอาจขายได้มากกว่าหรือน้อยกว่าราคาประกันได้ขึ้นกับคุณภาพของผลผลิตตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในระยะเกษตรอินทรีย์นี้ผลผลิตที่ได้มีแนวโน้มสูงกว่าการผลิตข้าวทั่วไปเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 4.74 ทั้งนี้ขึ้นกับระดับความเข้มข้นในการบริหารจัดการ และการดูแลเอาใจใส่ของเกษตรกร รวมถึงภาวะปัจจัยทางธรรมชาติ

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวทั่วไปเป็นข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า ราคาของผลผลิตที่จำหน่ายได้สูงกว่าข้าวทั่วไป ความต้องการที่จะลดต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด และคำนึงถึงรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต โดยมีปัจจัยสนับสนุนการตัดสินใจจากการตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกในครัวเรือน การได้มีโอกาสในการเรียนรู้ อบรม ศึกษาดูงานและทดลองทำด้วยตนเอง รวมถึงลักษณะอุปนิสัยที่ไม่มีความฟุ้งเฟ้อ มีความขยันและตั้งใจจริงที่จะเปลี่ยนแนวคิดในวิถีที่นิยมทางเลือกที่สะดวก และง่ายในการพึ่งพาแหล่งอื่นมากกว่าการปฏิบัติด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านในด้านการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพบว่า เกษตรกรมีความกังวลในด้านการลดลงของผลผลิตในปีแรก ขนาดพื้นที่แปลงนาเกษตรกรที่มีไม่มาก สภาพพื้นที่และดินที่ไม่มั่นคงในความอุดมสมบูรณ์ และภาระความรับผิดชอบทางการเงินปัจจุบันที่เกษตรกรประสบอยู่

การจำหน่ายผลผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า ราคาผลผลิตข้าวหอมมะลิจำหน่ายในราคาประกันที่สูงกว่าราคาทั่วไปเล็กน้อย และเป็นการจำหน่ายในตลาดเฉพาะ ที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันของผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ มีระบบที่สามารถตรวจสอบรับรองกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน

เกษตรกรอินทรีย์ได้ทุกขั้นตอน เป็นกลุ่มที่มีโรงสีในการแปรรูปเป็นข้าวสารของตนเอง เพื่อส่งขายให้กับองค์กรผู้รับซื้อที่ทำความตกลงทางการค้าผลผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในประเทศ เพื่อรวบรวมส่งขายในตลาดต่างประเทศต่อไป

รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรโดยทั่วไป แบ่งตามแหล่งรายได้จากภาคการเกษตรและรายได้นอกภาคเกษตร พบว่า รายได้จากภาคการเกษตร คิดเป็น ร้อยละ 68.57, 57.83, 73.63 และ 82.80 ของเกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ผสมผสาน ตามลำดับ โดยรายได้จากการเกษตรมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ รายได้จากข้าวหอมมะลิ คิดเป็น ร้อยละ 60.82, 43.14, 55.23 และ 52.22 และมาจากการเกษตรอื่น คิดเป็น ร้อยละ 7.75, 14.69, 18.40 และ 30.58 ตามลำดับ ซึ่งรายได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของรายได้ครัวเรือนทั้งหมดมาจากการจำหน่ายข้าวหอมมะลิ (ยกเว้นกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ที่มีรายได้น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของรายได้ทั้งหมด เนื่องจากผลผลิตข้าวลดลง) เป็นที่น่าสังเกตว่า เกษตรกรกลุ่มที่ปรับเปลี่ยนมาทำการผลิตข้าวอินทรีย์มีส่วนของรายได้ที่มาจากภาคการเกษตรอื่นเพิ่มขึ้น โดยในกลุ่มอินทรีย์ผสมผสานมีส่วนของรายได้สูงถึงร้อยละ 30.58 ขณะที่รายได้จากข้าวหอมมะลิมิแนวโน้มลดลง

ผลผลิตข้าวหอมมะลิแต่ละกลุ่มเฉลี่ยเท่ากับ 383.64, 313.98, 402.31 และ 402.33 กิโลกรัมต่อไร่ และจำหน่ายผลผลิตในราคา 9.50, 9.75, 10 และ 10 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 3,644.58 3,061.31, 4,023.10 และ 4,013.30 บาทต่อไร่ ตามลำดับ เกษตรกรแต่ละกลุ่มมีอัตราการใช้พื้นที่สำหรับการปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ย 3.46, 4.31, 4.30 และ 3.36 ไร่ต่อคน เมื่อคิดรายได้เฉลี่ย (ไม่หักต้นทุน) จากข้าวหอมมะลิตามราคาของแต่ละประเภทของผลผลิต จะได้เท่ากับ 12,610.25, 13,194.22, 17,299.33 และ 13,484.69 บาทต่อคนต่อปี 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 เมื่อคิดเป็นรายครัวเรือนเปรียบเทียบกับเส้นความยากจน จะเห็นว่าจำนวนครัวเรือนที่มีรายได้ (หักต้นทุนที่เป็นเงินสด) จากการขายข้าวหอมมะลิของกลุ่มทำเกษตรทั่วไป กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่ม

เกษตรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรอินทรีย์ผสมผสาน ที่ผ่านเกณฑ์เส้นความยากจน คิดเป็น ร้อยละ 15, 15, 35, และ 25 ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิ มีรายได้ต่อคนต่อเดือนอยู่ในเกณฑ์ที่ผ่านหรือไม่ผ่านเส้นความยากจน เกี่ยวข้องกันหลายปัจจัย ได้แก่ ปริมาณผลผลิตต่อไร่ อัตราการใช้พื้นที่ต่อคนสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลิ ราคาข้าวหอมมะลิที่ขายได้ตามประเภทผลผลิต และคุณภาพของข้าวหอมมะลิ เช่น ความชื้น เปอร์เซ็นต์ข้าวตัน เป็นต้น

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

อย่างไรก็ตามทีมวิจัย ใคร่ขอเสนอแนะข้อคิดเห็นที่จะเป็นประโยชน์และเป็นทางออกที่น่าจะมีศักยภาพในการแก้ปัญหาความยากจน อันเป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในพื้นที่ ดังนี้

1. การผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ เป็นกลยุทธ์อย่างหนึ่งที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของเกษตรกร เกษตรกรมีความตื่นตัวในด้านการศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฐานในหมู่เกษตรกรด้วยกัน มีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตที่เน้นการพึ่งพาปัจจัยภายนอกมาเป็นการพึ่งพาและใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนและชุมชน เกษตรกรให้ความสนใจที่จะผลิตปุ๋ยใช้เองมากขึ้นด้วยการหันมาเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น ลดการเผาฟางและไถกลบตอซัง ปลูกถั่วพรางหลังฤดูการเก็บเกี่ยวเพื่อเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในแปลงนา ไม่ใช่สารเคมีสังเคราะห์ใด ๆ ในการผลิต เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมที่ดี ปัจจัยด้านราคาผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่สูงกว่าผลผลิตทั่วไปไม่ใช่ทางเลือกที่มีศักยภาพและยั่งยืนของผลผลิตทางการเกษตร เนื่องจากปัจจัยด้านราคาเป็นไปกฎของอุปสงค์ อุปทานตามหลักการปกติทางด้านเศรษฐศาสตร์

2. การผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ในแง่ของการส่งเสริมหรือขยายสู่เกษตรกรรายอื่น ควรเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่รูปแบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ตามแนวปรัชญาการเกษตรแบบ

พอเพียง ที่มุ่งเน้นให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากที่ดินให้คุ้มค่า ตระหนักในความปลอดภัยในการบริโภคเพื่อสุขภาพ ทำการผลิตด้วยการพึ่งพาตนเอง ในลักษณะที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพึ่งพาตนเองด้านปัจจัยการผลิตภายในครัวเรือน ชุมชน หรือภายในประเทศ ฝึกให้เป็นคนที่รู้จักการบันทึกรายรับ รายจ่าย ในแต่ละกิจกรรมของครัวเรือน เพื่อให้สามารถรู้สถานะของตนเองและนำข้อมูลไปใช้สำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้จ่ายในครัวเรือน ลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก รมณรงค์ ส่งเสริมให้รู้จักการเก็บออม ทั้งที่เป็นเงินสด และ/หรือทรัพย์สินอื่น เพื่อเป็นทุนของครอบครัว ดำรงชีวิตอย่างประหยัด ให้ความสำคัญในการเพาะปลูกพืช ผักที่ใช้เป็นอาหารในชีวิตประจำวัน เลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารในครัวเรือน และ/หรือสามารถใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ในแปลงนา เป็นแหล่งเก็บออมอีกทางหนึ่ง รวมถึงเป็นแหล่งผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่สำคัญของครัวเรือน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ความเข้าใจ หลักการแข่งขันในระบบการตลาดแบบเสรีแก่เกษตรกร

3. รัฐบาลควรเร่งรัดดำเนินการจัดหาแหล่งน้ำ ระบบส่งน้ำ สำหรับภาคการเกษตรอย่างทั่วถึง และสามารถสนับสนุนทรัพยากรน้ำแก่เกษตรกรให้เพียงพอกับความต้องการ สอดคล้องตามฤดูกาลผลิต เพื่อให้เกษตรกรสามารถทำการผลิตข้าวได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ลดความเสียหายให้กับผลผลิตพืชหลักของเกษตรกรอันเนื่องมาจากภาวะความไม่แน่นอนทางธรรมชาติ การสนับสนุนระบบแหล่งน้ำที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อการผลิตทางการเกษตรทั้งในฤดูกาลและนอกฤดูกาลจะช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถเลือกผลิตสินค้าทางการเกษตรได้ตลอดปี

4. รัฐบาลควรจัดระเบียบเกี่ยวกับ การตรวจสอบ รับรองมาตรฐาน การผลิตเกษตรอินทรีย์ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน หรือเป็นมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของประเทศผู้ซื้อสินค้าที่เป็นสากล เพื่อป้องกันปัญหา ความยุ่งยาก ในการตรวจสอบ รับรอง ที่มีหลากหลายมาตรฐาน เพื่อให้ผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์สามารถค้าขายกันได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก และไม่เป็นการซ้ำซ้อนในการตรวจสอบรับรองซ้ำ (Recertified)

5. รัฐบาลควรมีมาตรการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่รัฐ ในด้านการผลิตข้าวหรือพืชอื่น ๆ ในระบบเกษตรอินทรีย์ อย่างถูกต้องและทั่วถึง มีมาตรการส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรในระดับพื้นที่เข้าถึงเกษตรกรให้มากขึ้น รวมถึงเจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชนที่ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ เพื่อจักได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ร่วมกันศึกษาเรียนรู้ถึงวิวัฒนาการ และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ หรือพืชอื่น รวมถึงร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในขบวนการผลิตระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐ เกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเวลาพร้อม ๆ กัน

6. รัฐบาลควรมีมาตรการส่งเสริม สนับสนุน ทางด้านการตลาดข้าวอินทรีย์ที่ชัดเจนทั้งภายในและต่างประเทศ จัดทำแผนกลยุทธ์ทางการตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน หาดตลาดรองรับให้เพียงพอกับปริมาณผลผลิต มีระบบการตลาดนำการผลิต กำหนดเขตพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ รวมถึงองค์กรที่มีศักยภาพและความพร้อมร่วมกันให้การสนับสนุนที่ชัดเจน ภายใตกรอบที่เป็นไปได้ทางด้านสังคม วัฒนธรรมของเกษตรกร

7. รัฐบาลควรสนับสนุนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวอินทรีย์ เช่น กลุ่มโรงสีเกษตรกร ให้มีความเข้มแข็งในด้านเงินทุนดำเนินการ โดยสนับสนุนเงินทุนกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำและ/หรือปลอดดอกเบี้ย สำหรับกลุ่มโรงสีในเครือข่ายเกษตรอินทรีย์โดยตรง เพื่อช่วยลดภาระเงินทุนในการดำเนินการ สนับสนุน ส่งเสริมความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรแก่เจ้าหน้าที่ของโรงสีให้มีความรู้เท่าทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน

8. รัฐบาลควรกำหนดมาตรการสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่เริ่มเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว ผลผลิตของเกษตรกรลดลงกว่าปกติ ทำให้กระทบต่อรายได้ของครัวเรือน

9. รัฐบาลควรเร่งส่งเสริม สนับสนุนทุนสำหรับการศึกษา วิจัย และพัฒนาความรู้เทคโนโลยี ที่มีศักยภาพในการเพิ่มผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ต่อไร่ให้สูงขึ้น ในระดับที่เหมาะสม และไม่ทำให้สูญเสียคุณลักษณะที่ดีของข้าวหอมมะลิ เพื่อให้มีรายได้ต่อไร่เพิ่มขึ้น และสามารถแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้ โดยจัดกระบวนการวิจัยที่ต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

10. องค์กรพัฒนาเอกชน ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง ควรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ที่แท้จริงทางการผลิต มาตรฐานการตรวจสอบรับรอง ระบบการตลาด และการค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ และระบบเงินทุนร่วมกันอย่างเป็นธรรม โดยมีเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ หรือผลิตสินค้าอินทรีย์อื่นเป็นศูนย์กลาง และช่วยกันทำให้เกษตรกรสามารถยืนอยู่ได้ในระบบอย่างยั่งยืน ภายใต้งานจัดสรรผลประโยชน์ที่เป็นธรรมและมีความเอื้ออาทรต่อเกษตรกร ร่วมกันผลักดันกลไก รูปแบบของเกษตรอินทรีย์ให้สามารถขยายสู่เกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศ อันเป็นการช่วยฟื้นฟู ระบบนิเวศน์ สภาพแวดล้อม และนำไปสู่การผลิตอาหารที่ปลอดภัยเพียงพอเพื่อชาวไทย และชาวโลกต่อไป

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัย ความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ที่จะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน สำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้เป็นกรณีศึกษา ในพื้นที่จังหวัดยโสธร การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 20 ครัวเรือน ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวทั่วไป กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ผสมผสาน (ยังยืน) กลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในพื้นที่อำเภอมหาชนะชัย อำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอมือทอง 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) ผลผลิตที่ได้ในขณะนี้ยังไม่สามารถรับรองว่าเป็นผลผลิตข้าวอินทรีย์ 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.

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ข
บทคัดย่อภาษาไทย	ช
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฎ
สารบัญ	ฐ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 คำถามการวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
1.4 กรอบความคิด	8
1.5 กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ศึกษา	17
1.6 ขั้นตอนการดำเนินงานและวิธีการศึกษา	18
บทที่ 2 สภาพทั่วไปของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย	20
2.1 สภาพดิน	21
2.2 สภาพภูมิอากาศ	22
2.3 แหล่งน้ำ/แม่น้ำ	22
2.4 ทรัพยากรป่าไม้	22
2.5 การคมนาคม	22
2.6 ประชากร	23
2.7 การเกษตรและผลิต	23
2.8 พื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย	26
บทที่ 3 กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์	28
3.1 กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์แบบครบวงจร	28
3.2 กระบวนการปรับเปลี่ยนจากข้าวหอมมะลินิทรีย์ธรรมดา เป็นข้าวหอมมะลินิทรีย์	37

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 เงื่อนไขปัจจัยและปัญหาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนจากการผลิต ข้าวหอมมะลิธรรมดาเป็นข้าวหอมมะลินิรภัย	42
บทที่ 4 เส้นทางตลาดข้าวหอมมะลินิรภัย	45
4.1 ลักษณะการตลาดข้าวหอมมะลินิรภัย	45
4.2 ศักยภาพด้านการตลาดของข้าวหอมมะลินิรภัย	48
4.3 โรงสีรับซื้อราคาพรีเมียม	48
4.4 ระบบการควบคุมคุณภาพและบรรจุภัณฑ์	49
4.5 ผู้จัดจำหน่ายและส่งออก	50
4.6 ข้อมูลผู้บริโภค	51
บทที่ 5 นโยบายและการส่งเสริมของรัฐ	52
5.1 นโยบายและเจตนารมณ์ของรัฐ	52
5.2 การส่งเสริมของจังหวัดและอำเภอ	55
5.3 การส่งเสริมขององค์การบริหารส่วนตำบล	58
บทที่ 6 ความเป็นไปได้ในการเป็นอาชีพทางเลือกของการผลิตข้าวหอมมะลินิรภัย	59
6.1 สภาพสังคมวัฒนธรรมของเกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลินิรภัย	60
6.2 วิเคราะห์สภาพสังคมวัฒนธรรมของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิรภัย	62
6.3 สภาพทางสังคม	70
6.4 สภาพทางกายภาพ ชีวภาพในการผลิตข้าวหอมมะลินิรภัยของเกษตรกร ผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิรภัย	72
6.5 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิรภัย	81
6.6 สังเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเป็นอาชีพทางเลือกของการผลิต ข้าวหอมมะลินิรภัย	93
บทที่ 7 ระบบเกษตรกรนิรภัยในการเป็นอาชีพทางเลือกในการแก้ไข ปัญหาความยากจน	95
7.1 การขยายการผลิตจากข้าวหอมมะลินิรภัยสู่ระบบเกษตรกรนิรภัย	95
7.2 ศักยภาพการผลิตนิรภัยที่มีอยู่ในฟาร์ม นอกจากข้าวหอมมะลินิรภัย	97
7.3 ศักยภาพการเพิ่มการผลิตที่ยังไม่มีในฟาร์ม นอกจากข้าวหอมมะลินิรภัย	99
7.4 ศักยภาพการแปรรูปผลผลิตข้าวหอมอินทรีย์หรือผลผลิตอินทรีย์อื่นๆ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่	99

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 8 การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิในระบบ	101
เกษตรกรอินทรีย์ต่อการเป็นอาชีพทางเลือกในการแก้ไขปัญหาความยากจน	
8.1 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังทางจิตใจในการทำเกษตรอินทรีย์	101
8.2 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังด้านการควบคุมการผลิตในการทำเกษตรอินทรีย์	102
8.3 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังการเรียนรู้ในการทำเกษตรอินทรีย์	102
8.4 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังทางความมั่นคงทางอาหาร	103
8.5 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังด้านการต่อช่องทางเศรษฐกิจในการทำเกษตรอินทรีย์	103
บทที่ 9 การขยายการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์	105
เพื่อเป็นอาชีพ ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาความยากจน	
9.1 กลยุทธ์และวิธีการขยายการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์สู่เกษตรกรทั่วไป	105
9.2 ข้อเสนอและเงื่อนไขที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการขยายสู่เกษตรกรทั่วไป	106
บทที่ 10 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	109
10.1 สรุปผลการศึกษา	109
10.2 ข้อเสนอระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ	112
10.3 ข้อเสนอสำหรับหน่วยงานภาครัฐ	112
10.4 ข้อเสนอสำหรับองค์กรพัฒนาเอกชน ภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจ	114
เอกสารอ้างอิง	115

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงพื้นที่ดินชุดต่างๆ ของจังหวัดยโสธร	21
ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนสัตว์เลี้ยง	25
ตารางที่ 6.1 ข้อมูลทั่วไปและสภาพครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์	61
ตารางที่ 6.2 แสดงข้อมูลการถือครองพื้นที่เฉลี่ย พื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อครัวเรือน พื้นที่ปลูกข้าว หอมมะลิเฉลี่ยต่อคน และจำนวนสมาชิกเฉลี่ยรายครัวเรือน	72
ตารางที่ 6.3 แสดงลักษณะการถือครองที่ดิน ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละ	73
ตารางที่ 6.4 คุณสมบัติบางประการของดินที่เก็บจากแปลงนาของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง	74
ตารางที่ 6.5 แสดงผลผลิต รายได้ ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิต่อไร่	82
ตารางที่ 6.6 แสดงภาวะหนี้สินของเกษตรกรรายครัวเรือนแต่ละกลุ่ม	84
ตารางที่ 6.7 รายได้ ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิต่อไร่	86
ตารางที่ 6.8 รายได้ ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิต่อกิโลกรัม	88
ตารางที่ 6.9 แสดงแหล่งที่มาของรายได้ที่ประเมินเป็นตัวเงินในแต่ละกลุ่ม	92

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การปรับเปลี่ยนและเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ ตามมาตรฐาน ตรวจสอบรับรองของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) กรณี กลุ่มเกษตรกร โรงสีปากเรือ	38
ภาพที่ 2 ศักยภาพทางการตลาดของข้าวหอมมะลิอินทรีย์และข้าวหอมมะลิทั่วไป	48
ภาพที่ 3 สภาพแปลงนา คับนาหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร เกษตรอินทรีย์ยั่งยืน	75
ภาพที่ 4 สภาพการเพาะปลูกพืชผักสวนครัว ในแปลงเกษตรอินทรีย์	75
ภาพที่ 5 การปลูกถั่วพุ่มหลังการเก็บเกี่ยวข้าว และปุ๋ยหมักชีวภาพที่เกษตรกรทำเอง	76
ภาพที่ 6 แสดงสัดส่วนของต้นทุนรวมของการผลิตข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อไร่ ตามลักษณะของต้นทุน	87
ภาพที่ 7 แสดงสัดส่วนต้นทุนรวมของค่าแรงงานตามลักษณะของกิจกรรม	87
ภาพที่ 8 แสดงสัดส่วนของรายได้ของครัวเรือนจากแหล่งต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง	89
ภาพที่ 9 แสดงร้อยละของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์ เส้นความยากจน 6.5.4.5 รายได้อื่น	90

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

จากแนวทางการพัฒนาประเทศที่มีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ปี 2504 เป็นต้นมาทำให้ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างดี รายได้ประชาชาติต่อหัวประมาณ US\$ 2,400 ในปี 2537 สัดส่วนคนยากจนลดลงจาก 26.3 % ในปี 2529 เป็น 13.7 % ในปี 2535 ธนาคารโลกประกาศว่า ประเทศไทยไม่จัดอยู่ในประเทศยากจนอีกต่อไป (คณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2538) แต่เมื่อพิจารณาการกระจายรายได้ กลับพบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยระหว่างภาคมีความแตกต่างเป็นอย่างยิ่ง กรุงเทพมหานครมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย US\$ 2,200 ในปี 2535 ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย US\$ 490 ในปีเดียวกัน ยิ่งไปกว่านั้น การกระจายรายได้ระหว่างอาชีพต่าง ๆ พบว่า กลุ่มนักธุรกิจเป็นผู้มีรายได้ครอบครัวยุติสูงสุด ประมาณ US\$ 4,400 ในขณะที่อาชีพเกษตรกรมีรายได้ครอบครัวยุติต่ำสุด ประมาณ US\$ 350 ดังนั้น แม้ว่าประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจ แต่จำนวนคนยากจนยังคงมีถึง 6.6 ล้าน ซึ่งพบว่า 5.5 ล้าน หรือคิดเป็นร้อยละ 84.2 ยังคงอาศัยอยู่ในชนบท (คณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2538)

เมื่อประสบภาวะวิกฤติเศรษฐกิจในปี 2540 ประเทศไทยต้องตกอยู่ในภาวะล้มละลายทางการเงินอย่างรุนแรง ส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจด้านการลงทุน และด้านอุตสาหกรรม บริษัทธุรกิจจำนวนมากต้องล้มเลิกกิจการ ส่งผลให้ประชาชนตกงานจำนวนมาก (เอนก, 2545) ในปี 2542 คนยากจนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะวิกฤติเศรษฐกิจมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็น 9.9 ล้านคน และเริ่มลดลงในปี 2544 ซึ่งพบว่า มีจำนวนคนยากจนประมาณ 8.2 ล้านคน หรือทุกหนึ่งในแปดของคนไทยเป็นคนจน และแม้ว่าสัดส่วนคนยากจนของประเทศจะลดลง ก็ยังเป็นระดับที่สูงกว่าก่อนเกิดภาวะวิกฤติเศรษฐกิจที่มีคนจนประมาณหนึ่งในสิบของคนไทย และเมื่อพิจารณาด้านอาชีพ ก็พบว่าอาชีพที่ยากจนมากที่สุด คือ อาชีพเกษตรกร ซึ่งมีจำนวนถึง ร้อยละ 70 ดังนั้นอาชีพเกษตรกรจึงยังเป็นอาชีพที่เปราะบางต่อภาวะความยากจน (สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545)

ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ได้มีการปรับเปลี่ยนทิศทางในการพัฒนาประเทศ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) โดยยึดปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็น

ปรัชญาในการพัฒนาประเทศ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความสมดุลพอดีและความพอประมาณอย่างมีเหตุผล สามารถพึ่งพาตนเองได้ นำไปสู่สังคมที่มีคุณภาพทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมือง ทิศทางการพัฒนาประเทศจึงถูกกำหนดเป็นการพัฒนาทั้งเศรษฐกิจฐานรากและเศรษฐกิจมหัพภาค ในด้านเศรษฐกิจมหัพภาค โดยรัฐบาลกำหนดยุทธศาสตร์ “ประเทศไทยจะเป็นครัวของโลก” ซึ่งเน้นอาหารปลอดภัยและไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ในนัยนี้ ระบบเกษตรอินทรีย์ (Organic agriculture) จึงเป็นกระบวนการผลิตที่ได้มาซึ่งอาหารปลอดภัย โดยระบบเกษตรอินทรีย์ หมายถึง ระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวมที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุอันตรายสังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ ที่มาจากเทคนิคการดัดแปลงพันธุกรรม (genetic modification) หรือพันธุวิศวกรรม (genetic engineering) มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2546)

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกสินค้าอาหารที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก มีความเหมาะสมและมีศักยภาพที่จะเป็นแหล่งผลิตอาหารในระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสินค้าเกษตรอินทรีย์มีแนวโน้มความต้องการทั้งในและต่างประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี ทั้งนี้เนื่องจากผู้ผลิตและผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเริ่มคำนึงถึงสุขอนามัย ความปลอดภัยและมลพิษในสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (กรมวิชาการเกษตร, 2546) ยุทธศาสตร์อาหารปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์จึงได้รับการนำไปปฏิบัติในจังหวัดต่าง ๆ

ในทางงานวิจัย งานศึกษาของบุญจิตและคณะ (2546) พบว่า “ระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์โดยทั่วไปแล้วมีลักษณะจำเพาะ 3 ด้าน คือ 1) การผลิตขนาดเล็ก ซึ่งมีสาเหตุจากความต้องการใช้แรงงานเข้มข้น 2) การใช้ปัจจัยและทรัพยากรการผลิตในฟาร์มสูง และ 3) ไม่ทำลายดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในขณะเดียวกัน สินค้าเกษตรอินทรีย์มีลักษณะจำเพาะเช่นกัน คือ 1) มีตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขอนามัยในการบริโภค 2) จำเป็นต้องมีการรับรองจากสถาบันที่รับรองโดยรัฐ และเป็นที่เชื่อถือของผู้บริโภค 3) เป็นตลาดสินค้าที่มีค่าพรีเมียมเมื่อเชยความซับซ้อนของการผลิต การตรวจสอบ และการสร้างผลกระทบทางบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และ 4) มีอุปสรรคในการหาข้อมูลข่าวสารการตลาดเนื่องจากเป็นตลาดสินค้ารูปแบบใหม่”

เมื่อพิจารณาในเรื่องการผลิตข้าว ก็พบว่า ข้าวเป็นอาหารและเป็นรายได้หลักของเกษตรกรไทย ซึ่งเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ที่สุดของประเทศ และข้าวยังเป็นวัฒนธรรม เอี่ยม, (2538) ระบุในงานศึกษาเรื่องข้าว วัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลง ว่า “การเพาะปลูกข้าวเป็นเอกลักษณ์สำคัญของวัฒนธรรมหรือเป็นเกณฑ์กำหนดความเป็นวัฒนธรรม...ชาวไร่ชาวนาเห็นว่าข้าวเป็นองค์รวมของธรรมชาติ (ดิน น้ำ ลม ไฟ) ที่สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับมนุษย์ทั้งร่างกายและจิตใจ...” เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือเองก็มักจะพูดเสมอว่า “มีข้าวกินก็พออยู่ได้” ซึ่งผลการศึกษาของนันทยาและณรงค์ (2547) พบว่า ข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นพืชหลักในระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดยโสธร

การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์และรวมถึงระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ (หรือที่กล่าวถึงในชื่อเกษตรกรรมยั่งยืน) ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายแห่งไม่ใช่เป็นเพียงระบบการผลิตเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการหนึ่งของการรวมพลังของคนในชุมชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร อาทิ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร กรมวิชาการเกษตร (กลุ่มเกษตรกรทำนาโนไต้) ส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในระบบการผลิตเกษตรกรรมยั่งยืน กลุ่มเฮ็ดอยู่เฮ็ดกินมีแนวคิดการพัฒนาแบบเกษตรยั่งยืนหรือพุทธเกษตรที่เน้นความสมดุลของชีวิตและการพัฒนาแบบองค์รวม สร้างสรรค์ภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อปลูกจิตสำนึกของชุมชนให้พึ่งตนเอง และรวมกลุ่มช่วยเหลือพึ่งพากัน โดยมีจุดมุ่งหมายประการหนึ่งคือ มุ่งเศรษฐกิจปากท้อง ให้มีอาหารเพียงพอต่อการบริโภคภายในครอบครัว ไม่ต้องซื้อหาอาหารที่ไม่มีคุณภาพจากพ่อค้าเร่หรือร้านค้าในหมู่บ้าน และนำอาหารที่ผลิตได้และเหลือจากการบริโภคในครัวเรือนออกขายและนำเข้าสู่ระบบการแลกเปลี่ยนภายในชุมชน (นันทยาและณรงค์, 2544) การพิจารณาระบบเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนในแนวนี้นี้จึงเป็นแนวทางที่จะมุ่งสู่การแก้ไขปัญหาคาความยากจนและพัฒนาคุณภาพชีวิต

นันทยาและณรงค์ (2544) ยังพบว่า การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรที่ตำบลนาโไ้ อำเภอกุดชุม และการมีกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เป็นแรงจูงใจประการหนึ่งของการสร้างโรงสีข้าวชุมชนชมรมรักธรรมชาติ (กลุ่มเกษตรกรนาโไ้) ทำให้เกษตรกรกลุ่มนี้สามารถขายข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์ในราคาที่สูงขึ้นได้ โดยมีการประกันราคาข้าวเปลือกหอมมะลิอินทรีย์ตันละ 10,000 บาท และกรีนเนทซึ่งเป็นองค์กรพัฒนาเอกชนไทยรับข้าวสารอินทรีย์ทั้งหมดเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ

ผลการศึกษาในแง่การขยายพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ นันทยาและณรงค์ (2543) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของกรณีกกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ

จังหวัดยโสธร ในช่วงปี 2540 - 2543 มี 4 ประการ คือ 1) ความคุ้นเคยของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีในการทำนา 2) ต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ที่สูงขึ้นและผลผลิตที่ลดลงในระยะแรกเนื่องจากดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ 3) ลักษณะของแปลงนาที่อยู่ใกล้บ้าน และอยู่ติดกับแปลงที่ทำเกษตรแบบเคมี และ 4) การรับรองมาตรฐานข้าวหอมมะลินทรีย์มีค่าใช้จ่ายสูง

บุญจิตและคณะ (2546) ทำการสำรวจเกษตรกรที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลินทรีย์ในปีการเพาะปลูก 2545/46 พบว่า มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลินทรีย์ที่ได้รับการรับรองเป็นเกษตรอินทรีย์ (รวมพื้นที่อินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน) ของไทยในปีการเพาะปลูก 2545/46 เท่ากับ 12,015.49 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ในภาคเหนือ 3,883 ไร่ และพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8,132.49 ไร่ และพบว่า ลักษณะการใช้การใส่แรงงานในการดูแลรักษาและการใช้เมล็ดพันธุ์ ไม่มีความแตกต่างระหว่างการผลิตแบบเคมีและการผลิตแบบอินทรีย์ ขณะที่การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพระหว่างเกษตรกรที่ผลิตแบบอินทรีย์และเกษตรกรที่ผลิตแบบเคมีมีความแตกต่างกัน

สำหรับการใช้ปัจจัยการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มีความสัมพันธ์กับระดับความเข้มข้นของการเป็นเกษตรอินทรีย์ ซึ่งพบว่า ความเป็นเกษตรอินทรีย์ที่เข้มข้นขึ้นจะเป็นสาเหตุได้ 1) ลดปริมาณการใช้สารเคมี 2) เพิ่มการใช้วัสดุอินทรีย์ในแปลงนา ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสด สารชีวภาพ และปุ๋ยชีวภาพ และ 3) เพิ่มการใส่แรงงานการผลิตในกิจกรรมการใช้วัสดุอินทรีย์ นอกจากนั้นการเข้ากลุ่มอินทรีย์และระยะเวลาการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มที่นานขึ้นจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปัจจัยและมีความเป็นอินทรีย์ที่สมบูรณ์ขึ้น (บุญจิตและคณะ, 2546)

งานศึกษาของบุญจิตและคณะ (2546) มีข้อสรุปเกี่ยวกับปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ และรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อไร่ ในการเพาะปลูกแบบนาดำของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปีการเพาะปลูก 2545/46 โดยใช้วิธีการศึกษาเปรียบเทียบการปลูกข้าวหอมมะลินทรีย์และข้าวหอมมะลิเคมี พบว่า

ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวหอมมะลินทรีย์ 361.86 กก. ในขณะที่ข้าวหอมมะลิเคมีมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 334.15 กก. จะเห็นได้ว่า ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของข้าวหอมมะลินทรีย์สูงกว่าข้าวหอมมะลิเคมีถึง 27.71 กก. ต่อไร่ อันแสดงให้เห็นว่า ความเป็นเกษตรอินทรีย์ส่งผลต่อผลผลิตต่อไร่ และยังพบว่า ระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น ผลผลิตต่อไร่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ต้นทุนรวมการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวหอมมะลินทรีย์ 2,898.24 บาท ในขณะที่ข้าวหอมมะลิเคมีมีต้นทุนรวม 2,986.10 บาท ซึ่งจะเห็นว่า ในแง่ต้นทุนรวมการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ มีความแตกต่างกันน้อย แต่เมื่อพิจารณาต้นทุนที่เป็นเงินสด (ใช้เงินสดในการซื้อปัจจัยการผลิต) และไม่เป็นเงินสด (เช่น แรงงานในครัวเรือน พันธุ์พืชของตัวเอง เป็นต้น) พบว่า ต้นทุนที่เป็นเงินสดของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ (772.35 บาท) ต่ำกว่าข้าวหอมมะลิเคมี (1,074.06 บาท) ถึง 301.71 บาท และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ (2,125.89 บาท) มากกว่าข้าวหอมมะลิเคมี (1,912.04 บาท) ถึง 213.85 บาท

รายได้สุทธิต่อไร่ของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ (2,882.37 บาท) สูงกว่าข้าวหอมมะลิเคมี (1,945.39 บาท) ถึง 936.98 บาท เมื่อพิจารณารายได้เหนือต้นทุนผันแปร พบว่า รายได้เหนือต้นทุนผันแปรของข้าวหอมมะลินทรีย์ (784.45 บาท) สูงกว่าข้าวหอมมะลิเคมี (270.76 บาท) ถึง 513.69 บาท ซึ่งแสดงว่า การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มีรายได้มากกว่าข้าวหอมมะลิเคมี

จากสภาพการณดังกล่าวข้างต้นนี้ อาจสรุปเป็นเบื้องต้นได้ว่า การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์น่าจะมีศักยภาพในการเป็นอาชีพทางเลือกการแก้ไขปัญหาคาความยากจนของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ก็พบว่า การขยายตัวของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ไม่มากเท่าที่ควร และการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์เพียงอย่างเดียวในฟาร์มอาจจะไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาคาความยากจนได้อย่างแท้จริง

ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงต้องการศึกษาว่า การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรกรอินทรีย์มีความเป็นไปได้หรือไม่ในการเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาคาความยากจนสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ถ้าได้ มีองค์ประกอบ เงื่อนไขปัจจัย และปัญหาอุปสรรคอย่างไร มีความเหมาะสมทางสังคมวัฒนธรรม สภาพกายภาพและชีวภาพ และสภาพทางเศรษฐกิจหรือไม่ อย่างไร ตลอดจนถึงจะสามารถขยายสู่เกษตรกรทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้หรือไม่ อย่างไร

1.2 คำถามการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้จึงมีประเด็นคำถาม คือ

1.2.1 การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มีความเป็นไปได้หรือไม่ใน 3 ด้าน คือ

1.2.1.1 การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มีความเป็นไปได้หรือไม่ในสภาพทางเศรษฐกิจในการเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1.2.1.2 การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มีความเป็นไปได้หรือไม่ในสภาพกายภาพชีวภาพของการผลิตในการเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1.2.1.3 การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มีความเป็นไปได้หรือไม่ในสภาพสังคมวัฒนธรรมในการเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1.2.2 ถ้ามีความเป็นไปได้

1.2.2.1 มีกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์อย่างไร

1.2.2.2 มีกระบวนการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิเดิมเป็นการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์อย่างไร

1.2.2.3 มีเงื่อนไขปัจจัย และปัญหาอุปสรรคใดในการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิเดิมเป็นการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์

1.2.3 ในฟาร์มของเกษตรกร

1.2.3.1 มีการขยายการผลิตจากข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นระบบการเกษตรอินทรีย์ที่มีการปลูกพืชหลากหลาย การเลี้ยงสัตว์ และประมง เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากความเป็นอินทรีย์ของฟาร์มหรือไม่ อย่างไร อันจะช่วยให้เกษตรกรเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตอินทรีย์อื่น ๆ หรือลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารได้บ้าง

1.2.3.2 การผลิตผลผลิตอินทรีย์นอกจากข้าวหอมมะลิแล้ว มีอะไรบ้างที่มีศักยภาพในการเพิ่มรายได้หรือลดรายจ่าย และควรเพิ่มการผลิตในฟาร์มอะไรได้บ้าง

1.2.3.3 มีการแปรรูปผลผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์หรือผลผลิตอินทรีย์ชนิดอื่น ๆ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ บ้างหรือไม่ อย่างไร

1.2.3.4. การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ มีสภาพเป็นจริงอย่างไรในการเป็นพลังของการแก้ไขปัญหาความยากจนร่วมกัน

1.2.3.5 การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ สามารถขยายไปสู่เกษตรกรทั่วไปได้หรือไม่ มีเงื่อนไขที่จะนำสู่ความสำเร็จอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

จากคำถามการวิจัย จึงกำหนดวัตถุประสงค์ 6 ประการ คือ

1.3.1 เพื่อได้ผลวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่เกษตรกรจะผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในเงื่อนไขสภาพทางเศรษฐกิจ สภาพกายภาพชีวภาพของการผลิต และสภาพทางสังคมวัฒนธรรม ในการเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน ของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1.3.2 เพื่อได้ผลวิเคราะห์กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ครบวงจร กระบวนการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิเดิมเป็นการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ ตลอดจนเงื่อนไขปัจจัยและปัญหาอุปสรรค

1.3.3 เพื่อได้ผลวิเคราะห์การขยายจากการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร รวมถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนเงื่อนไขปัจจัย และปัญหาอุปสรรค

1.3.4 เพื่อได้ผลวิเคราะห์การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในการเป็นพลังของการแก้ไขปัญหาความยากจนร่วมกัน

1.3.5 เพื่อได้ผลวิเคราะห์การขยายการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์สู่เกษตรกรทั่วไป ตลอดจนเงื่อนไขที่จะนำสู่ความสำเร็จ

1.3.6 เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลระดับครัวเรือนของเกษตรกร และ ฐานข้อมูลการรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกร ผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ และสุรินทร์

1.4 กรอบความคิด

อาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่มีความเปราะบางต่อภาวะความยากจน เกษตรกรต้องเผชิญกับความเสี่ยงหลายด้าน เจริญยุทธธรรมชาติน้ำท่วมฝนแล้งเป็นสภาพแวดล้อมที่เกษตรกรต้องประสบอยู่เสมอ เจริญราคาสินค้าเกษตรที่เกษตรกรมักมิได้เป็นผู้กำหนดราคา เจริญกับปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรต้องซื้อตามราคาที่ถูกกำหนด เจริญกับการเจ็บไข้ได้ป่วยจากการใช้สารเคมีในการผลิต ฯลฯ ในภาวะอย่างนี้ เกษตรกรมีอาชีพทางเลือกหรือไม่ ทางเลือกอย่างไร จึงจะทำให้เกษตรกรหลีกเลี่ยงความเสี่ยงเหล่านี้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และสามารถสร้างอาชีพเกษตรกรให้เป็นอาชีพที่มีความพออยู่พอกิน และมีความหวังที่จะหลุดพ้นจาก “วงจรความยากจน” การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์จะเป็นอาชีพทางเลือกหนึ่งที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจน ซึ่งคณะผู้วิจัยเห็นว่าจะเป็นคำตอบได้สำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง การวิจัยครั้งนี้จึงมีกรอบความคิด ดังนี้

1.4.1 การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

1.4.1.1 กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

ศึกษาเส้นทางข้าวหอมมะลิอินทรีย์ตั้งแต่กระบวนการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ การส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ การแปรรูปข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และการตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ซึ่งจะจำแนกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การเพาะปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เป็นการศึกษาระดับฟาร์มของครอบครัวเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย โดยจะศึกษาในมิติกายภาพและชีวภาพของการผลิต เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม กล่าวคือ ในมิติกายภาพและชีวภาพของการผลิต ทำการศึกษาพื้นที่เพาะปลูก ปริมาณ

ผลผลิตรวม การตรวจสอบรับรองมาตรฐาน ระบบการผลิตและกรรมวิธีการผลิต และการใช้ปัจจัยการผลิต ในมิติเศรษฐกิจทำการศึกษากายภาพการผลิต ต้นทุนการผลิตและรายได้ ในมิติสังคมและวัฒนธรรม ทำการศึกษาแนวคิดประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนการผลิตจากข้าวเคมีเป็นข้าวหอมมะลิอินทรีย์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร และสถานการณ์ข้าวหอมมะลิอินทรีย์

2. การส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เป็นการศึกษากระบวนการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานข้าวหอมมะลิอินทรีย์ทั้งของหน่วยงานรัฐ หน่วยงานพัฒนาเอกชน และกลุ่มเกษตรกรเอง ซึ่งระบบการส่งเสริมนี้จะประกอบด้วยกิจกรรมการอบรม การศึกษาดูงาน การตรวจเยี่ยมแปลง การประสานงานกับสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์หรือหน่วยงานอื่น ๆ

3. การแปรรูปข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เป็นการศึกษากิจกรรมโรงสีข้าวทั้งของกลุ่มเกษตรกรและเอกชน ประกอบด้วยการรับซื้อข้าวเปลือกอินทรีย์ การเก็บข้าวเปลือกอินทรีย์ การสีข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และการบรรจุถุงข้าวสาร

4. การจัดจำหน่ายในประเทศ เป็นการศึกษาการตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในด้านการจัดจำหน่ายและราคา ซึ่งอาจจะมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนหรือหน่วยงานพัฒนาเอกชนเป็นผู้รับผิดชอบทำการตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์ รวมถึงการตัดสินใจซื้อข้าวสารอินทรีย์ของผู้บริโภค

1.4.1.2 การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรและบทบาทขององค์กรที่สนับสนุนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

ศึกษาวิเคราะห์การรวมกลุ่มของเกษตรกรทั้งระดับการส่งเสริมการปลูกข้าวและการแปรรูปข้าว รวมถึงทั้งศึกษาการจัดตั้งเครือข่ายประสานงานระหว่างกลุ่มเกษตรกร หน่วยงานราชการ องค์กรพัฒนาเอกชน พ่อค้า และผู้บริโภค ตลอดจนถึงบทบาทของหน่วยงานที่จะเข้ามาเกี่ยวข้องการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

1.4.1.3 นโยบายเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดและนโยบายภาครัฐ

ศึกษานโยบายการส่งเสริมและการสนับสนุนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของภาครัฐ โดยเฉพาะระดับจังหวัด โดยศึกษาถึงการส่งเสริมด้านวิชาการ ปักจ้ยการผลิตที่ช่วยลดต้นทุนเกษตรกร การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิต และการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

1.4.2 ระบบเกษตรอินทรีย์

ระบบเกษตรอินทรีย์ในงานศึกษานี้จะหมายถึง ระบบเกษตรกรรมที่มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

1.4.2.1 กระบวนการคิดแบบพึ่งตนเอง เกษตรกรต้องมีกระบวนการที่ประกอบด้วย

1. กระบวนการคิดทวนกระแสกับเกษตรกระแสหลักและเศรษฐกิจแบบบริโภคนิยม ไม่เพียงแต่ระบบการผลิตเท่านั้น แต่หากรวมถึงการใช้ชีวิตของเกษตรกรด้วย
2. กระบวนการที่คำนึงถึงความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของระบบนิเวศน์แปลงนา เป็นความเชื่อและกระบวนการที่เชื่อมโยงระบบนิเวศน์ของแปลงนาและวัฒนธรรมของเกษตรกรเข้าด้วยกัน
3. กระบวนการในการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ โดยมีอาหารพอเพียงต่อการบริโภคซึ่งทำให้ลดรายจ่ายด้านอาหาร การลดรายจ่ายปักจ้ยการผลิต การเพิ่มรายได้จากการขายผลผลิตในตลาดชุมชนและนอกชุมชน และการออมในรูปแบบความสมบูรณ์ของระบบเกษตรอินทรีย์ และการออมในรูปแบบความรู้
4. กระบวนการในการมีสุขภาพกายและใจที่ดี การทำระบบเกษตรอินทรีย์ทำให้เกษตรกรมีความหวังในอาชีพและความเป็นอยู่ของตน ซึ่งส่งผลให้เขามีสุขภาพจิตที่ดีกว่าการทำเกษตรกระแสหลัก

5. กระบวนการคิดในการสร้างระบบเกษตรอินทรีย์เป็นบ้านาบุญยามแก่เฒ่าและเป็นมรดกแก่ลูกหลาน เป็นความหวังและมีเป้าหมายระยะไกล ซึ่งทำให้เกษตรกรมานะและมีกำลังใจที่ปรับสู่ระบบเกษตรอินทรีย์

1.4.2.2 วิธีการผลิตที่ยั่งยืน เกษตรกรต้องสร้างระบบวิธีการผลิตที่มีความยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย

1. การปรับโครงสร้างทางการผลิตให้เหมาะสมกับระบบเกษตรอินทรีย์ อาทิ ปรับปรุงบำรุงดินให้ฟื้นความอุดมสมบูรณ์โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยพืชสด ปรับแปลงนาให้มีคันนาใหญ่ สร้างแหล่งน้ำในไร่นา เป็นต้น

2. การลด/เลิกการใช้สารเคมีทั้งปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสดในการบำรุงดิน และการใช้น้ำหมักชีวภาพและสมุนไพรในการกำจัดหรือไล่ศัตรูพืช

3. การปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวเป็นข้าวปลอดสารพิษในช่วงแรก และเปลี่ยนเป็นข้าวอินทรีย์ในที่สุด ในขณะเดียวกัน ก็ปรับการผลิตจากการผลิตเชิงเดี่ยวเป็นการผลิตหลากหลายโดยการปลูกพืชผัก พืชก่อนและหลังนา ไม้ยืนต้น ไม้ผล เลี้ยงปลา และเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น และจัดการให้เกิดการผสมผสานเกื้อกูลในระบบการผลิตซึ่งมีการจัดการหลัก 3 ประการ คือ ประการแรก การใช้ผลผลิตหรือผลพลอยได้จากกิจกรรมหนึ่งให้เป็นประโยชน์ต่อการผลิตของอีกกิจกรรมหนึ่ง ประการที่สอง มีการกระจายการใช้ทรัพยากร เช่น ที่ดิน แรงงาน เงินทุน และการจัดสรรเวลาของแต่ละครอบครัว และประการที่สาม มีการกระจายความเสี่ยงของผลผลิต

4. การป้องกันสารพิษ/สารเคมีจากแปลงนาใกล้เคียง ชักชวนเกษตรกรแปลงข้างเคียงหันมาทำเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้ได้แปลงต่อเนื่องขนาดใหญ่ขึ้น หรืออาจจะต้องทำคันนาให้ใหญ่และสูงก็อาจจะป้องกันได้อีกทางหนึ่ง

1.4.2.3 วิถีชีวิตที่พึ่งตนเอง เกษตรกรต้องมีวิถีชีวิตที่พึ่งตนเอง ซึ่งประกอบด้วย

1. วิถีชีวิตที่มีการซื้อกินน้อยลง มีอาหารการกินในแปลงของตนเองเพิ่มขึ้น ทั้งมีความรู้สึกชีวิตปลอดภัย เพราะไม่ต้องเสี่ยงภัยต่อสารพิษ

2. วิถีชีวิตที่ขยันและใช้เวลาอยู่กับแปลงไรร่วมมากขึ้น มีกิจกรรมในแปลงประจำต่อเนื่อง

3. วิถีชีวิตที่มีความเอื้อเพื่อต่อญาติมิตร เป็นเสมือนวิถีชีวิตดั้งเดิมที่เคยแลกเปลี่ยนสิ่งของระหว่างกัน เมื่อหันกลับมาปลูกกินเลี้ยงกิน ทำให้สามารถแจกจ่ายให้แก่กันได้ง่าย และยังเป็นที่ยืนยันถึงความมีอยู่มีกินของวิถีการผลิตแบบระบบเกษตรอินทรีย์ด้วย

4. วิถีชีวิตที่มีจิตใจสงบและมีความสุขในครอบครัว สมาชิกในครอบครัวได้ทำกิจกรรมในแปลงไรร่วมกันมากขึ้น ได้อยู่กันพร้อมหน้า มีเวลาพูดคุยแลกเปลี่ยนกับครอบครัว ญาติและคนในชุมชน เห็นชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น และมองเห็นอนาคตของตนเอง

5. วิถีชีวิตที่มีกลุ่มมีชุมชน การมีกระบวนการตัดสินใจร่วมกันก่อให้เกิดเป็น “ชุมชนเสมือน (Virtual Community)” ซึ่งไม่ได้ถูกจำกัดโดยเขตการปกครองและพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ แต่เป็นชุมชนที่เกิดจากการรวมตัวเป็นกลุ่มด้วยความเชื่อและวิถีชีวิตเดียวกัน รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชื่อมร้อยเครือข่ายกับเกษตรกรในท้องถิ่นเดียวกันและต่างถิ่น

1.4.3 การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์มีความเป็นอาชีพทางเลือก

การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์มีศักยภาพที่จะเป็นอาชีพทางเลือกทางหนึ่งสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ซึ่งจะต้องมีความเหมาะสมใน “การเป็นอาชีพทางเลือก” 3 ประการ คือ

1.4.3.1 การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์มีความเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ความเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจจะหมายถึง เกษตรกรมีทรัพยากรและแรงจูงใจทางเศรษฐกิจที่เอื้ออำนวยในการทำการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งประกอบด้วย

1. การมีสิทธิในการถือครองที่ดินและขนาดที่ดินที่ถือครอง

2. แรงงานในครอบครัวกับงานในไร่นา
3. สภาพการมีหนี้สินในแง่ปริมาณหนี้สินความเร่งรัดของการชำระคืน และทางเลือกในการชำระคืน
4. ความสามารถรับภาระทางการเงินในระยะแรกของการปรับเปลี่ยน
5. สามารถลดค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตค่าใช้จ่ายอาหาร และเพิ่มรายได้
6. การมีตลาดแหล่งรับซื้อที่มีราคาพรีเมียม

1.4.3.2 การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์มีความเหมาะสมกับสภาพทางกายภาพชีวภาพของการผลิตของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ความเหมาะสมกับสภาพทางการผลิตจะหมายถึง ลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของแปลงของเกษตรกรที่เหมาะสมกับการผลิต ซึ่งประกอบด้วย

1. ลักษณะภูมิประเทศ
2. ปริมาณน้ำฝน แหล่งน้ำในไร่นา และแหล่งน้ำอื่นๆ
3. ลักษณะและสภาพดิน
4. แมลงศัตรูพืชหรือโรคพืช
5. ป่า ป่าชุมชน ทำเลเลี้ยงสัตว์สาธารณะ
6. พันธุ์พืช/สัตว์

1.4.3.3 การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพทางสังคมวัฒนธรรมของเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ความเหมาะสมกับสภาพทางสังคมวัฒนธรรมจะหมายถึง เกษตรกรยอมรับและปรับเปลี่ยนตนเองสู่ระบบเกษตรอินทรีย์ได้ ซึ่งความเหมาะสมกับสภาพทางสังคมวัฒนธรรมประกอบด้วย

1. กระบวนทัศน์ของเกษตรกร
2. อุปนิสัยของเกษตรกร
3. การรวมตัวเป็นกลุ่ม
4. การอยู่อาศัยในแปลงนาและการมีเวลาทำงานในแปลง

5. การร่วมกันตัดสินใจของคนในครอบครัวและร่วมกันทำงานในแปลง

6. การเรียนรู้โดยเข้าร่วมในการอบรม ศึกษาดูงาน และการแลกเปลี่ยนรู้ตามโอกาสที่สมควร

1.4.4 การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์เป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับครัวเรือน

ระบบเกษตรอินทรีย์เป็นฐานการผลิตที่แสดงถึงการพึ่งตนเองระดับครัวเรือนของเกษตรกรซึ่งมีศักยภาพที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาความยากจน 5 ประการ คือ

1.4.4.1 การสร้างความมั่นใจและกำลังใจในการประกอบอาชีพเกษตร

เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักประกอบอาชีพเกษตรกรรมตามการสืบทอดอาชีพของพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย แต่ถ้าเกษตรกรมีโอกาสเปลี่ยนแปลงอาชีพ เกษตรกรมักจะเลือกทำอาชีพอื่นเพิ่มเติม แต่ก็ยังไม่ทิ้งเกษตรกรรมโดยเฉพาะการปลูกข้าว สภาพเช่นนี้ชี้ให้เห็นว่าการทำอาชีพเกษตรกรรมไม่มีความหวังมากนักในการเจริญเติบโต การปรับเปลี่ยนมาผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์จะช่วยทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจต่ออาชีพของตนเองมากขึ้น อย่างน้อยที่สุด ก็มีความมั่นใจในระดับพออยู่พอกิน

1.4.4.2 การพึ่งตนเองด้านอาหาร

การพึ่งตนเองด้านอาหารแสดงถึงความพอเพียงการกินการอยู่ในครัวเรือน ซึ่งมุ่งที่การมีข้าวพอเพียงต่อการบริโภคของครอบครัวตลอดปี มีอาหารประเภทอื่นในการบริโภคประกอบด้วยปลา พืชผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ หลังจากทำระบบเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรควรมีอาหารเหล่านี้ในฟาร์มเพื่อการบริโภค อันจะทำให้ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารลดลง

1.4.4.3 การพึ่งตนเองในการผลิต

การพึ่งตนเองในการผลิตมี 2 ประการ คือ ประการแรก การลดรายจ่ายในการผลิต การจัดการให้เกิดการเกื้อกูลในระบบการผลิต การใช้ผลผลิตหรือผลพลอยได้จากกิจกรรมหนึ่งให้เป็นประโยชน์ต่อการผลิตของอีกกิจกรรมหนึ่ง ตลอดจนการใช้วัตถุดิบในฟาร์ม

เป็นการลดต้นทุนในการผลิต เช่น การใช้ปุ๋ยคอก การใช้ปุ๋ยหมัก การเก็บเมล็ดพันธุ์ เป็นต้น ประการที่สอง การเพิ่มการใช้แรงงานของตนเอง และอาจต้องมีเครื่องมือเครื่องใช้ทางการผลิตที่ช่วยทุ่นแรงทุ่นเวลา เพราะการจ้างแรงงานในชนบทมีราคาสูงขึ้นและหายากขึ้น

1.4.4.4 การเพิ่มรายได้

การเพิ่มรายได้โดยมีข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นพืชที่ทำให้เกิดรายได้หลัก และเมื่อทำเกษตรอินทรีย์ได้ในระดับหนึ่งแล้ว ผลผลิตในแปลงจะมีปริมาณและความหลากหลายขึ้น ซึ่งเกษตรกรสามารถเก็บผลผลิตออกขายได้เป็นระยะ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เป็นรายวันและเป็นฤดู เช่น พืชผักเก็บขายเป็นรายได้ประจำวัน ถั่ว งา ผลไม้ ข้าว เป็นผลผลิตที่ขายเป็นฤดู ทำให้มีรายได้เป็นก้อน เป็นต้น

1.4.4.5 การเพิ่มการออม

การเพิ่มการออมนั้นจะอยู่ในรูปทรัพย์สินซึ่งเป็นได้ทั้งค่าเงินและไม่ใช่ว่าเงิน การทำระบบเกษตรอินทรีย์เป็นรูปแบบการออมชนิดหนึ่ง เพราะการปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้นจะเก็บเกี่ยวผลได้ระยะยาว การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงปลาก็เพิ่มจำนวนตามธรรมชาติได้ การเกื้อกูลในระบบระบบเกษตรอินทรีย์ทำให้ใช้วัสดุได้อย่างมีคุณค่าเพิ่มขึ้น ตลอดจนถึงการออมในรูปความรู้ความสามารถในด้านการเกษตร ซึ่งหากเกษตรกรสามารถเพิ่มการออมขึ้นได้ทั้งค่าเงินและไม่ใช่ว่าเงิน เกษตรกรก็จะสามารถลดจำนวนหนี้สินได้

1.4.5 การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์เป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาคาความยากจนระดับกลุ่มและเครือข่าย

การรวมกลุ่มของเกษตรกรที่ทำระบบเกษตรอินทรีย์เป็นสิ่งจำเป็นด้วยเหตุผล 5 ประการ คือ

1.4.5.1 การสร้างพลังทางด้านจิตใจ

ระบบเกษตรอินทรีย์เป็นการทวนกระแสเศรษฐกิจบริโภคนิยมและเกษตรพาณิชย์ ซึ่งเกษตรกรต้องมีกำลังใจเข้มแข็งอย่างมาก การมีกลุ่มผู้ทำระบบเกษตรอินทรีย์จะเป็นบรรยากาศที่ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ไม่รู้สีกว่าตนทำเพียงลำพัง และมีกลุ่มที่จะคอยช่วยเหลือกัน

1.4.5.2 การสร้างพลังด้านการควบคุมการผลิต

กลุ่มจะเป็นตัวควบคุมและตัวกระตุ้นให้เกิดการทำการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง เป็นการควบคุมตรวจสอบภายในชุมชนเอง ที่สำคัญคือ ถ้าเกษตรกรสามารถรวมกันทำการผลิตเป็นแปลงใหญ่ ก็ช่วยป้องกันการปนเปื้อนของยาปราบศัตรูพืช หรือปุ๋ยเคมีที่ไหลมากับน้ำได้

1.4.5.3 การสร้างพลังการเรียนรู้

การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ต้องมีความรู้ความสามารถและพัฒนาความรู้ของตน การรวมกลุ่มจะช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อันเป็นการเพิ่มพลังทางปัญญาของเกษตรกร

1.4.5.4 การสร้างพลังด้านความมั่นคงทางอาหาร

นอกจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันแล้ว กลุ่มยังเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนผลผลิตหรือปัจจัยการผลิตได้ การสร้างระบบการแลกเปลี่ยนผลผลิตในกลุ่มและเครือข่ายช่วยให้เกิดการพึ่งพากันด้านอาหาร และยังช่วยให้ลดการใช้เงินบาทได้ด้วย

1.4.5.5 การสร้างพลังด้านการต่อรองทางเศรษฐกิจ

เมื่อแต่ละแปลง มีผลผลิตหลากหลาย และมีปริมาณที่มากพอ ก็สามารถนำออกขายในตลาดในชุมชนได้ หรือเป็นแรงดึงดูดให้พ่อค้าแม่ค้าเข้ามาซื้อถึงแปลงได้ กลุ่มก็จะสามารถเจรจาต่อรองราคาได้ หรือกลุ่มอาจจะเป็นผู้รวบรวมผลผลิตจากสมาชิกส่งขายตลาดข้างนอกได้ กรณีของข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นตัวอย่างของการทำตลาดในรูปของกลุ่มและเครือข่าย

1.4.6 การขยายผลการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์

การขยายผลการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์สู่เกษตรกรทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแนวทาง คือ

1.4.6.1 การมีแหล่งรับซื้อที่มีราคาพรีเมียม

1.4.6.2 การสนับสนุน (subsidy) ระยะปรับเปลี่ยน

ระยะปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิเคมีเป็นข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และจากข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นระบบเกษตรอินทรีย์ควรมีการสนับสนุน อาทิ ราคาข้าวหอมมะลิระยะปรับเปลี่ยน การให้ทุนกู้ระยะยาวดอกเบี้ยต่ำในการปรับโครงสร้างทางการผลิตและการลงทุนในสัตว์ เป็นต้น

1.4.6.3 การตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานพัฒนาเอกชนหรือเอกชนต้องให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องนี้ และมีการสนับสนุน (subsidy) ค่าตรวจสอบรับรองมาตรฐานในระยะแรก

1.4.6.4 การสร้างตลาดผลผลิตอินทรีย์

การสร้างตลาดผลผลิตอินทรีย์อย่างน้อยในระดับอำเภอ ซึ่งผู้บริโภคสามารถซื้อผลผลิตได้โดยตรง และเกษตรกรสามารถนำผลผลิตอินทรีย์ออกจำหน่ายได้ไม่ยากนัก

1.5 กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ศึกษา

1.5.1 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์และเกษตรกรผู้ทำเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดยโสธร โดยมีเกษตรกรที่เป็นกรณีศึกษา คือ

1.5.1.1 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิทั่วไปในหมู่บ้านเดียวกันหรือตำบลเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์เป็นกรณีศึกษาจำนวน 20 ตัวอย่าง โดยจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

1.5.1.2 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิระยะปรับเปลี่ยน (ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานข้าวหอมมะลินิทรีย์) ซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเป็นกรณีศึกษาจำนวน 20 ตัวอย่าง โดยจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

1.5.1.3 เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ได้รับการรับรองมาตรฐาน ซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเดียวกันกับข้อ 1.5.1.2 ที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐานข้าวหอมมะลินิทรีย์ เป็นกรณีศึกษาจำนวน 20 ตัวอย่าง โดยจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

1.5.1.4 เกษตรกรผู้ผลิตระบบเกษตรอินทรีย์ (มีข้าวหอมมะลินิทรีย์ด้วย) ซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเดียวกันกับข้อ 1.5.1.2 เป็นกรณีศึกษาจำนวน 20 ตัวอย่าง โดยจะใช้วิธีการคัดเลือกผู้ที่เป็นตัวอย่างที่ดี

1.5.2 หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และองค์กรพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้องกับระบบเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดและโดยรวม

1.6 ขั้นตอนการดำเนินงานและวิธีการศึกษา

1.6.1 วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาจะใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ กล่าวคือ

1.6.1.1 การศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจเป็นเบื้องต้น อาทิ ข้อมูลการเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอ ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกร โรงเรียนกลุ่มเกษตรกร เป็นต้น

1.6.1.2 การสำรวจและจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยนักวิจัย และผู้ช่วยวิจัย ที่มีความคุ้นเคยและอยู่ประจำพื้นที่ ระยะเวลาประมาณ 8 เดือน ผู้ช่วยวิจัยจะทำหน้าที่ในการ

ประสานงานกับกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 กลุ่มๆ ละ 20 คน และเป็นตัวอย่างที่ดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ให้สัมภาษณ์

1.6.1.3 การสำรวจและเก็บข้อมูลเบื้องต้น โดยมีแบบสอบถาม/สัมภาษณ์เป็นเครื่องมือเพื่อศึกษาข้อมูลต่างๆ เป็นเบื้องต้น อาทิ สภาพของเกษตรกร พื้นที่เพาะปลูก วิธีการเพาะปลูก การใช้ปัจจัยการผลิต ต้นทุนการผลิตและรายได้ ราคาการรับซื้อข้าวเปลือกอินทรีย์ เป็นต้น การเก็บข้อมูลเบื้องต้นประกอบด้วย 1) การสร้างแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ 2) การเก็บข้อมูลรายบุคคล และ 3) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นผลการศึกษาเบื้องต้น

1.6.1.4 หลังจากได้ผลการศึกษาเบื้องต้นแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจสอบประมวลผล โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และ SPSS for Windows นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ขั้นต้น และนำผลการศึกษาไปใช้ในการประเด็นที่ต้องเก็บข้อมูลด้านลึก โดยอาศัยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาบางประเด็นที่สำคัญที่ได้จากผลการศึกษาเบื้องต้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ด้านลึก การจัดสนทนากลุ่ม (focus group session) และการสังเกต ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการศึกษารวบรวมในขั้นต้น แก่กลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมๆ กับการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม โดยอาศัยกรอบความคิดและประเด็นการวิจัยตามที่แสดงไว้ข้างต้น

1.6.1.5 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดเพื่อตอบโจทย์วิจัยว่า การผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์จะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนสำหรับเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างได้หรือไม่ ถ้าได้ มีองค์ประกอบ เงื่อนไขปัจจัยหรือปัญหาอุปสรรคอย่างไร มีความเป็นไปได้ทางสังคมวัฒนธรรม สภาพกายภาพและชีวภาพ และสภาพทางเศรษฐกิจหรือไม่ อย่างไร ตลอดจนถึงจะสามารถขยายสู่เกษตรกรทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้หรือไม่ อย่างไร

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย

จังหวัดยโสธร ได้รับการประกาศเป็นเขตการปกครองระดับจังหวัดเมื่อ ปี พ.ศ. 2515 โดยแบ่งเขตการปกครองออกจากจังหวัดอุบลราชธานี เป็นจังหวัดลำดับที่ 71 ของประเทศ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้ง (ละติจูด) ที่ 15 และ 16 องศาเหนือ เส้นแวง (ลองจิจูด) ที่ 104 และ 105 องศาตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 531 กิโลเมตรโดยทางรถยนต์ ตามทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1-2, 207 และ 202 มีรูปร่างลักษณะคล้ายพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว ยาวจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ พื้นที่ทั้งหมด 4,161,444 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,606,902 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.80 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ประกอบด้วย พื้นที่ 9 อำเภอ 78 ตำบล 862 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล 78 แห่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลตำบล 8 แห่ง เทศบาลเมือง 1 แห่ง

จังหวัดยโสธรแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอคำเขื่อนแก้ว อำเภอก้อวัง อำเภอมหาชนะชัย อำเภอทรายมูล อำเภอกุดชุม อำเภอเลิงนกทา อำเภอป่าดิว และกิ่งอำเภอไทยเจริญ

สภาพพื้นที่ของจังหวัดยโสธรมีลักษณะลาดเอียงจากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก ด้านเหนือส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงสลับกับพื้นที่แบบลูกคลื่น ส่วนด้านใต้เป็นที่ราบลุ่มต่ำสลับซับซ้อนกับสันดินริมน้ำ ความสูงเฉลี่ยจากระดับน้ำทะเลกลาง 130 เมตร (227 ฟุต) ลักษณะดินส่วนมากเป็นดินทรายและดินเค็ม มีหนอง บึง ลำห้วยอยู่ทั่วไป สภาพป่ามีมากทางด้านเหนือ มีแม่น้ำที่สำคัญคือแม่น้ำชี ไหลผ่านทางด้านใต้ของจังหวัด มีอาณาเขต ติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดร้อยเอ็ด และมุกดาหาร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดศรีสะเกษ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดอำนาจเจริญ และอุบลราชธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดร้อยเอ็ด

2.1 สภาพดิน

สภาพดินในพื้นที่จังหวัดยโสธร แบ่งตามองค์ประกอบของดิน ประกอบด้วยดินทราย 306,899 ไร่ หรือร้อยละ 11.79 ของพื้นที่จังหวัด เป็นดินเค็ม (ปานกลางและน้อย) 140,255 ไร่ หรือร้อยละ 5.39 เป็นดินดินปนกรวดและดินภูเขา 68,117 ไร่ หรือร้อยละ 2.62

ตารางที่ 2.1 แสดงพื้นที่ดินชนิดต่างๆ ของจังหวัดยโสธร

ชนิดดิน	พื้นที่ (ไร่)
ดินร่วนซุยเอ็ด	766,432
ดินร่วนโคราช	765,316
ดินร่วนซุยโคราชประเภทที่สูง และ โพนพิสัย	264,094
ดินร่วนอุบล	176,420
ดินตะกอนสภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน	154,466
ดินร่วนซุยเอ็ดประเภทที่เป็นดินร่วน	96,214
ดินร่วนพิมาย	77,527
ดินร่วนโคราชประเภทพื้นที่สูง	70,074
ดินสภาพพื้นที่ลาดชัน	62,893
ดินร่วนยโสธร	33,743
ดินร่วนสีธร	29,203
ดินร่วนโพนพิสัย	26,737
ดินร่วนน้ำพอง	20,287
ดินร่วนกาฬสินธุ์	3,318
ดินร่วนซุยเอ็ด และเพ็ญ	3,112
ดินร่วนเพ็ญ	2,254
ดินร่วนเชียงใหม่	1,483
ดินร่วนอื่น	1,461
ดินร่วนซุยโคราช และ โพนพิสัย	714
หน่วยดินสัมพันธ์ของชนิดดินร่วนซุยเอ็ดและอื่น	601
ดินร่วนอุดร	51
ยังไม่ได้แยก	50,502

2.2 สภาพภูมิอากาศ

จังหวัดยโสธร มี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยเท่ากับ 71.1 เปอร์เซ็นต์ อุณหภูมิสูงสุด 44.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 6.5 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี หลังสุด (2543 - 2547) 1,575 มิลลิเมตรต่อปี

2.3 แหล่งน้ำ/แม่น้ำ

จังหวัดยโสธร มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญได้แก่แม่น้ำชี ไหลผ่านพื้นที่ตอนใต้ของจังหวัด บริเวณอำเภอเมือง อำเภอกำเขื่อนแก้ว อำเภอมหาชนะชัยและอำเภอก้อวัง ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่จังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนั้นยังมีลำห้วยสำคัญ ไหลผ่านพื้นที่ตอนเหนือและตอนกลางของจังหวัด ได้แก่ ห้วยสะแบก ห้วยลิงโจน ลำห้วยโพธิ์ ลำเซบาย ลำน้ำยัง ลำน้ำทวน และแหล่งน้ำอื่น ๆ เช่น หนอง บึง นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา ทั้งที่ขุดสร้างขึ้นเองและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ

2.4 ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดยโสธร ไม่มีเขตอุทยานแห่งชาติ ไม่มีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สภาพป่าจากหนังสือสถิติการป่าไม้ของประเทศไทย พ.ศ. 2544 ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ประกอบขอบเขตการปกครองจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 และข้อมูลดาวเทียมปี พ.ศ. 2543 จังหวัดยโสธร มีพื้นที่ป่า แบ่งสภาพได้เป็นป่าดงดิบ 11.7 ตารางกิโลเมตร ป่าเบญจพรรณ 6.1 ตารางกิโลเมตร ป่าเต็งรัง 340.6 ตารางกิโลเมตร ป่าบุ่ง - ป่าทาม 13.9 ตารางกิโลเมตร ป่าไผ่ 0.2 ตารางกิโลเมตร สวนป่า 0.98 ตารางกิโลเมตร ป่าฟื้นฟูตามธรรมชาติ 11.78 ตารางกิโลเมตร รวมมีพื้นที่ป่าไม้เหลืออยู่ 385.26 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 9.33 ของพื้นที่จังหวัด สำหรับสภาพป่าที่เสื่อมโทรมกรมป่าไม้ได้มอบให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมดำเนินการออกเป็นที่ดิน สปก.4-01 จำนวน 21,037 แปลง เป็นเนื้อที่ 179,439 ไร่

2.5 การคมนาคม

จังหวัดยโสธร การคมนาคมขนส่ง อาศัยทางรถยนต์ทั้งหมด มีถนนสายสำคัญผ่านจังหวัดยโสธร ได้แก่ ถนนแจ้งสนิท จากจังหวัดอุบลราชธานี ถึง ถนนมิตรภาพ ในเขตจังหวัดขอนแก่น ตัดผ่าน อำเภอกำเขื่อนแก้ว อำเภอเมือง ของจังหวัดยโสธร

ถนนลาดยางระหว่างอำเภอ ได้แก่ คำเขื่อนแก้ว - มหาชนะชัย, จังหวัดยโสธร - ไทยเจริญ - กุดชุม- เสิงนทา, จังหวัดยโสธร - ป่าดิว - อำนาจเจริญ, จังหวัดยโสธร - พนมไพร (จังหวัดร้อยเอ็ด) - มหาชนะชัย เป็นต้น

ส่วนถนนเชื่อมต่อกันระหว่างตำบลและในหมู่บ้าน มีทั้งที่เป็นถนนลาดยาง ถนนลูกรัง สามารถใช้สำหรับการเดินทางได้ ด้วยความสะดวกสบาย และถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี และในหมู่บ้านเกือบทุกหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีต

2.6 ประชากร

จังหวัดยโสธร มีประชากรทั้งสิ้น 553,864 คน แยกเป็นเพศชาย 278,300 คน เพศหญิง 275,564 คน (สำมะประชากร, 2545) อัตราการเพิ่มธรรมชาติร้อยละ 0.47 โดยมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ 133 คน ต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 124,009 หลังคาเรือน โดยแยกเป็นครัวเรือนเกษตรกรรม 99,174 ครัวเรือน

2.7 การเกษตรและผลผลิต

จังหวัดยโสธร มีพื้นที่การเกษตรกรรมทั่วไปรวมที่อยู่อาศัยด้วย ประมาณ 1,756,470 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.53 ของพื้นที่จังหวัด จำนวนครัวเรือนในภาคเกษตรกรรม 99,174 ครัวเรือน จำนวนประชากรในภาคเกษตรกรรม 496,234 คน มีพื้นที่ถือครองเกษตร 1,523,690 ไร่ แยกเป็น ดังนี้

1. พื้นที่ทำนา	1,275,923	ไร่
2. พื้นที่ปลูกพืชไร่	148,126	ไร่
3. พื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น	87,777	ไร่
4. พื้นที่สวนผักและไม้ดอก	11,864	ไร่

2.7.1 การผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

2.7.1.1 การปลูกข้าวและพืชไร่

1. ข้าว ในช่วงปี 2540-2545 ปลูกข้าวได้เฉลี่ยประมาณปีละ 1,100,000 ไร่ ผลผลิตรวมเฉลี่ย ประมาณปีละ 530,000 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 360 ก.ก./ไร่/ปี ซึ่งยังอยู่ในอัตราค่อนข้างต่ำโดยเป็นข้าวเหนียว ร้อย 45 ข้าวเจ้า ร้อยละ 55 ส่วนใหญ่ปลูกข้าวเจ้าหอมมะลิเพื่อจำหน่าย โดยข้าวหอมมะลิมีปริมาณส่งออก 60,000 ตันข้าวสาร/ปี มูลค่า 1,080 ล้านบาท โดยส่งออกผ่านบริษัท ซี.พี. และบริษัท สยามเบียร์ไร่ และปลูกข้าวอินทรีย์ จำนวน 16,000 ไร่ ผลผลิตที่ได้ส่งจำหน่ายต่างประเทศปริมาณการส่งออก 3,650 ตันข้าวสาร/ปี มูลค่า 98.55 ล้านบาท โดยส่งออกผ่านมูลนิธิสายใยแผ่นดินและกรีนเนท

2. มันสำปะหลัง ในช่วงปี 2542 – 2545 ปลูกได้เฉลี่ยประมาณปีละ 49,000 ไร่ ผลผลิตรวมเฉลี่ย ประมาณปีละ 134,000 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 2,735 ก.ก./ไร่สำหรับพืชสำคัญอื่น ๆ ที่ปลูกรองลงไป เช่น อ้อย (โรงงาน) แต่มะพร้าว ปอแก้ว ถั่วลิสง

2.7.1.2 การปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น

1. ไม้ผล มีพื้นที่ปลูกไม้ผล ประมาณ 87,777 ไร่ โดยปลูกมะม่วง ขนุน มะขาม ฝรั่ง พุทรา กล้วย

2. ยางพารา จังหวัดได้ส่งเสริมให้ปลูก ซึ่งขณะนี้มีพื้นที่ปลูก 12,000 ไร่ เกษตรกรมีความประสงค์จะขยายพื้นที่ปลูกให้มากขึ้น ซึ่งจังหวัดมีเป้าหมายให้ปลูก 40,000 ไร่

2.7.1.3 พืชผัก และไม้ดอก

พื้นที่ปลูกพืชผักชนิดต่าง ๆ และไม้ดอก ประมาณ 11,864 ไร่ ไม่สามารถขยายพื้นที่ปลูกได้ เนื่องจากมีพื้นที่ชลประทานน้อย เป็นผลให้ผลผลิตที่ได้ไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในจังหวัดและต้องนำเข้ามาจากจังหวัดอื่น

2.7.2 การปลูสัตว์

การเลี้ยงสัตว์ในจังหวัดยโสธร มีทั้งการเลี้ยงสัตว์ที่เป็นการค้าและไม่เป็นการค้า ซึ่งสัตว์ที่จังหวัดได้ส่งเสริมเลี้ยง และให้ความรู้การเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งได้สนับสนุนปัจจัยการผลิต เพื่อให้เกษตรกรนำไปเลี้ยงเป็นอาชีพเสริม หรือเป็นอาชีพหลัก การเลี้ยงสัตว์นอกเหนือจากการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายแล้ว ราษฎรยังสามารถใช้เป็นปศุสัตว์ที่ส่งเสริมการเกษตรปลอดพิษ เกษตรอินทรีย์ของจังหวัดได้อย่างดี ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์แยกตามประเภท ดังนี้

2.7.2.1 สัตว์ปีก เช่น ไก่เนื้อ ไก่ลูกผสมพื้นเมือง ไก่พื้นเมือง เป็ดเทศและเป็ดไข่

2.7.2.2 สัตว์เล็ก เช่น สุกร

2.7.2.3 สัตว์ใหญ่ เช่น โค – กระบือ

ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนสัตว์เลี้ยง

ปี พ.ศ.	ไก่	เป็ด	สุกร	โค	กระบือ
2542	1,050,435	250,199	25,199	85,654	58,043
2543	1,314,440	290,534	34,615	85,654	54,801
2544	906,790	180,452	20,166	93,249	52,789
2545	1,066,692	198,822	28,100	106,041	52,220

2.7.3 การประมง

จังหวัดยโสธร มีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำชี ซึ่งไหลผ่านทางตอนใต้ของจังหวัด รวมระยะทาง 110 กิโลเมตร ในสองข้างแม่น้ำชี มีกุดชีหลง หลายแห่งเป็นแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ตอนกลางของจังหวัด มีลำห้วย หนอง อ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ลำเซบาย ห้วยโพธิ์ ลำน้ำยัง ลำทวน อ่างเก็บน้ำกกกุง และมีแหล่งน้ำโครงการชลประทานขนาดกลาง ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด คือ ห้วยลิงโจน และห้วยสะแบก

เกษตรกรที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและจับสัตว์น้ำได้ในปี 2542 จำนวน 1.222 ตัน ปี 2543 จำนวน 3.640 ตัน ปี 2544 จำนวน 4.473 ตัน ปี 2545 จำนวน 4.355 ตัน ซึ่งในแต่ละปีมีปริมาณการจับสัตว์น้ำได้น้อยมาก ต้องนำเข้าจากจังหวัดอื่น

ในช่วงปี 2542 – 2545 พื้นที่การเกษตรจำนวนมากถูกน้ำท่วม เฉลี่ยปีละ 200,000 ไร่ ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย

2.7.4 อุตสาหกรรม

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในจังหวัดยโสธร ส่วนมากจะเป็นอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรและอุตสาหกรรมบริการ (โรงสีข้าว) หรืออุตสาหกรรมต่อเนื่อง ส่วนอุตสาหกรรมรับช่วงการผลิต ได้แก่ อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้ามีเป็นส่วนน้อย และเป็นอุตสาหกรรมที่น่าลงทุนในปัจจุบันมีตลาดส่งออกรองรับที่ดี แรงงานในพื้นที่มีมากพอ ค่าจ้างแรงงานต่ำ เมื่อเทียบกับจังหวัดใกล้เคียง

2.8 พื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เป็นสมาชิกในกลุ่มเกษตรกรทำนาบักเรือ อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ประกอบ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายตัวตามพื้นที่ต่าง ๆ ของอำเภอมหาชนะชัย อำเภอคำเขื่อนแก้ว และอำเภอเมือง โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในพื้นที่ตำบลบักเรือ อำเภอมหาชนะชัย และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วย เกษตรกรจำนวน 20 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด จำนวน 80 ตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์แบบยั่งยืน (ผสมผสาน) แต่ละกลุ่มมีคุณลักษณะ และความหมาย ดังนี้

2.8.1 กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวทั่วไป (Conventional agriculture) หมายถึงเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก และปลูกข้าวหอมมะลิ ซึ่งมีการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชหรือสารเคมีสังเคราะห์อื่นๆ ในกระบวนการผลิต ตั้งแต่การเตรียมดินตลอดการเก็บเกี่ยวและการจัดเก็บ หรือเกษตรกรที่ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ในกระบวนการผลิต แต่ผลผลิตที่ได้ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากหน่วยการตรวจสอบรับรองใด ๆ

2.8.2 กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน (Transition period) หมายถึง เกษตรที่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก และปลูกข้าวหอมมะลิเป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือน การผลิตในช่วงเริ่มต้นทำเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยที่ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชหรือสารเคมีสังเคราะห์อื่น ๆ จนกระทั่งผ่านการรับรองเป็นเกษตรอินทรีย์ จากหน่วยงานรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เป็นที่ยอมรับ

2.8.3 กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์ (Organic agriculture) หมายถึงเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก และกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ได้รับรองมาตรฐานจากหน่วยงานรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ เช่น สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) เกษตรกรอาจมีการปลูกพืชอื่นหรือเลี้ยงสัตว์ร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้

2.8.4 กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์แบบยั่งยืน (Sustainable Organic agriculture) หมายถึงเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก มีการผลิตข้าวหอมมะลิ ปลูกพืชอื่นและ/หรือเลี้ยงสัตว์ร่วมด้วย กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ได้รับรองมาตรฐานจากหน่วยงานรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ วิถีชีวิตของเกษตรกรมีมุมมอง / ทักษะคิดที่พึ่งพาผลผลิตในแปลงเกษตรของตนเองเพื่อการดำรงชีวิต และ/หรือกิจกรรมอื่นที่เป็นประโยชน์ เกื้อกูล กับกิจกรรมการเกษตรหลัก ยึดหลักการผลิตเพื่อบริโภค ส่วนที่เหลือค่อยนำออกจำหน่าย จำหน่าย แลกเปลี่ยน ตามวาระและโอกาส

นอกจากข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวแล้ว ยังมีข้อมูลส่วนเกี่ยวข้องกับเครือข่ายข้าวอินทรีย์ ได้แก่ โรงสีที่รับซื้อข้าวหอมมะลินทรีย์ โรงสีทั่วไป องค์กรพัฒนาเอกชน แหล่งทุนที่สนับสนุนเงินทุนแก่เกษตรกร ที่กระจายอยู่ในพื้นที่ของจังหวัดยโสธร

บทที่ 3

กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์

ข้าวหอมมะลินทรีย์ หมายถึง ผลผลิตข้าวหอมมะลิที่ได้จากกระบวนการผลิตที่ผ่านการตรวจสอบ รับรองมาตรฐานการผลิตแบบอินทรีย์จากหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานการผลิตอินทรีย์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ กล่าวคือ ในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิ จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ข้อปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช และ/หรือสารเคมีสังเคราะห์ใดๆ รวมถึงฮอร์โมนสังเคราะห์อื่นๆ กระบวนการผลิตมุ่งเน้นการผลิตที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ ไม่มีการเผาฟาง หรือพื้นที่นา การปรับปรุงบำรุงดินโดยอาศัยพืชบำรุงดิน ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก มูลสัตว์ เศษวัชพืช เป็นต้น

3.1 กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์แบบครบวงจร

ในกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ แบบครบวงจร มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้อทั้ง เกษตรกร พื้นที่ ปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต ระบบการตลาดและผู้บริโภค ซึ่งพอจะอธิบายขั้นตอนการผลิตทั้งหมดที่ได้จากการศึกษาสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง และการสังเกตของผู้ทำการศึกษาวิจัย ดังนี้

3.1.1 การเตรียมตัวของเกษตรกร

เกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ ต้องทำการศึกษาข้อปฏิบัติในกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ให้เข้าใจอย่างชัดเจน และประเมินตนเองว่าสามารถปฏิบัติตามข้อปฏิบัติได้จึงสมัครเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์กับกลุ่มโรงสีทำนาบากเรือ (หรือกลุ่มอื่นที่ตนเองสนใจ ซึ่งอาจมีเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการที่แตกต่างกัน) พร้อมจ่ายเงินค่าสมัครตามระเบียบที่กำหนด จากนั้นจึงเข้าร่วมรับการฝึกอบรมกระบวนการทำนาอินทรีย์ที่ถูกต้อง ในการทำนาอินทรีย์เกษตรกรจะต้องผ่านการตรวจรับรองกระบวนการผลิตจำนวน 2 ครั้ง จากคณะกรรมการตรวจสอบภายในของกลุ่ม และ/หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยตรวจให้การรับรองภายนอก ระหว่างการผลิตเกษตรกรจะต้องจดบันทึกกิจกรรมการผลิต บันทึกปัจจัยการผลิตที่ใช้ทั้งชนิด ปริมาณ และช่วงเวลาที่ใช้ เพื่อใช้เป็นหลักฐานสำหรับประกอบการตรวจสอบรับรองของคณะกรรมการ และ/หรือเจ้าหน้าที่ จนเป็นที่มั่นใจว่ากระบวนการผลิตของเกษตรกรแต่ละรายนั้นเป็นไปตามข้อปฏิบัติของกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์ทุกขั้นตอนอย่างแท้จริง

สำหรับการเตรียมตัวและประเมินตนเองที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปฏิบัติกันในกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ ได้แก่ การเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงหลักการทำเกษตรอินทรีย์ การศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมตามโครงการกิจกรรมชีวิต ณ สำนักปฏิบัติธรรม ในอำเภอบ้านดู่ จังหวัดยโสธร โดยในระหว่างที่เข้ารับการฝึกอบรมนั้นเกษตรกรจะได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เช่น หลักการดำรงชีวิตด้วยการพึ่งตนเอง ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด การฝึกสมาธิ การฝึกจิตใจให้เข้มแข็งและการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การทำปุ๋ยหมัก การทำน้ำหมักชีวภาพ เป็นต้น

3.1.2 การเตรียมดิน

ในระบบการทำเกษตรอินทรีย์ ดินถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการทำการเกษตร การปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งทางด้านกายภาพ ชีวภาพ ช่วยทำให้พืชได้รับธาตุอาหารอย่างสมดุล จะช่วยให้ต้นข้าวแข็งแรง สามารถต้านทานต่อการเข้าทำลายและช่วยลดความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลง ซึ่งช่วยให้เกษตรกรไม่จำเป็นต้องพึ่งพาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้น ขั้นตอนการเตรียมดิน จึงเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่เป็นแนวทางสู่ความสำเร็จของการผลิตข้าวอินทรีย์ การปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมดินโดยทั่วไปแล้วหลังฤดูการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมีวิธีปฏิบัติในการเตรียมดินที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นกับตามความพร้อมของแปลงนาและศักยภาพของครอบครัว เช่น ระดับความชื้นในดิน เครื่องจักร แรงงาน และฐานะทางเศรษฐกิจ สำหรับกิจกรรมที่เกษตรกรดำเนินการในด้านการปรับปรุง บำรุงดินที่สำคัญมีดังรายละเอียดต่อไปนี้

การปลูกพืชบำรุงดิน เช่น หว่านถั่วพริ้ว ถั่วเขียว หลังการเก็บเกี่ยวข้าว และทำการไถกลบตอซังข้าวในช่วงเดือนธันวาคม หรือเดือนมกราคม ขณะที่ในดินมีความชื้นเพียงพอสำหรับการงอกของเมล็ดพันธุ์พืช แล้วปล่อยทิ้งไว้ให้ถั่วหรือพืชบำรุงดินชนิดอื่นเจริญเติบโตตามธรรมชาติ เมื่อถั่วเจริญเติบโตและติดฝักจะปล่อยไว้ให้แก่เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ เช่น ถั่วพริ้ว หลังจากนั้นจึงทำการไถกลบอีกครั้งหนึ่ง พร้อมกับเป็นการไถดะ เพื่อเตรียมดินเพาะปลูกในฤดูกาลต่อไป จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ปลูกข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน เคยปลูกพืชสดบำรุงดิน คิดเป็นร้อยละ 22.2, 89.5 และ 76.5 ตามลำดับ โดยได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ถั่วพริ้วจากหน่วยงานภาครัฐ

เกษตรกรบางรายที่ไม่มีเมล็ดพันธุ์ถั่ว หรือพืชบำรุงดินอื่น จะทำการไถกลบตอซังทิ้งไว้ ในระหว่างเดือน ธันวาคม ถึง มกราคม ทั้งนี้ขึ้นกับความพร้อมของเกษตรกร และลักษณะของดิน

กล่าวคือกรณีเป็นดินเหนียวหรือดินที่หน้าดินแข็งเมื่อไม่มีความชื้น เกษตรกรจะไถกลบช่วงหลังการเก็บเกี่ยวในขณะที่ดินยังมีความชื้นพอที่จะไถได้สะดวก ในกรณีที่แปลงนาเป็นดินทรายจะไม่มีปัญหาในการไถกลบ เพราะสามารถไถได้ตลอดเวลา หน้าดินไม่แข็ง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ปลูกข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน ทำการไถกลบต่อช่วงข้าว หลังฤดูการเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 83, 95 และ 100 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการไถกลบต่อช่วงเป็นวิธีการหนึ่งที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติเพื่อเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และอินทรีย์วัตถุในดิน ตลอดจนเป็นการลดความเสี่ยงในเรื่องการเผาตอซังในนาข้าว ทั้งที่โดยเจตนาหรือโดยบังเอิญก็ตาม อย่างไรก็ตามยังพบว่ามีเกษตรกรบางรายที่ไม่ได้ไถกลบต่อช่วง เนื่องจากต้องการใช้ตอซังในแปลงนาไว้ใช้ประโยชน์สำหรับเป็นอาหารสำหรับเลี้ยงวัว กระบือ ในฤดูแล้ง นอกเหนือจากฟางข้าวที่ได้จากการนวดข้าวเสร็จแล้วนำมากองขึ้นรูปกองฟางเก็บไว้

ประมาณปลายเดือนเมษายน หรือหลังสงกรานต์ มักจะมีฝนตกเกือบทุกปี เกษตรกรจะเริ่มทำการเตรียมดินด้วยการไถตะเพื่อกลบและกำจัดวัชพืชทิ้งไว้ รอการไถแปรอีกครั้ง ในกรณีที่ทำการเพาะปลูกด้วยวิธีการปักดำ ในขั้นตอนของการไถตะพบว่า มีเกษตรกรทำนาระบบอินทรีย์บางรายทำการฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพที่ผสมตามสูตรแล้วในแปลงนาก่อนการไถตะ และ/หรือ ใช้น้ำหมักใส่สาขนะ แล้วเจาะรู นำไปห้อยใส่รถไถ ปลอ่ยให้น้ำหมักหยดลงในแปลงนาระหว่างการไถนา ซึ่งช่วยให้ประหยัดแรงงานในการใช้น้ำหมักชีวภาพอีกด้วย หรือบางรายได้ทำการพัฒนาเครื่องมือขึ้นเอง ที่เรียกว่า อีทุบ ใช้สำหรับการย่ำตอซัง ฟางข้าว หรือวัชพืชต่างๆ ในนา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้งานได้ดีในสภาพแปลงนาที่มีน้ำขัง หรืออย่างน้อยต้องมีน้ำเพียงพอสำหรับการย่ำตอซัง ฟางข้าว หรือวัชพืชต่างๆ ให้จมลงไปในดิน ซึ่งหากใช้อีทุบย่ำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องเตรียมดินด้วยการไถตะอีกครั้งหนึ่ง เพราะวิธีการนี้เปรียบเสมือนการไถตะอยู่แล้ว ซึ่งพบว่าเกษตรกรในกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืนจำนวน 2 ราย ใช้อีทุบในการย่ำตอซัง ฟางข้าว และวัชพืชอื่นในนา ซึ่งได้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ

การเตรียมดินสำหรับการทำนาอินทรีย์จะต้องไม่มีการเผานาโคดเด็ดขาด เนื่องจากเป็นข้อห้ามตามมาตรฐานของขบวนการผลิตข้าวอินทรีย์

3.1.3 การเพาะปลูก

วิธีการเพาะปลูกข้าวในปัจจุบัน มี 2 วิธี ได้แก่ การเพาะปลูกแบบนาหว่าน และการเพาะปลูกแบบนาดำ เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ไม่ว่าเกษตรกรจะเลือกทำการเพาะปลูก

ด้วยวิธีการใดก็ตาม เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้สำหรับการเพาะปลูกจะต้องปราศจากการเจือปนของสารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด และไม่เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาจากการดัดแปลงทางพันธุกรรม หรือ จีเอ็ม โอ (GMO)

กรณีที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกแบบนาหว่าน เกษตรกรจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวในช่วงปลายเดือนเมษายน หรือหลังสงกรานต์เล็กน้อย ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ขึ้นกับสภาพฝนในแต่ละปี ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรจะหว่านปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักชีวภาพ ที่เกษตรกรเตรียมขึ้นเองและ/หรือหาได้จากแหล่งที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงทำการไถกลบ จากการศึกษพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 38.8 ทำการเพาะปลูกแบบนาหว่าน ร้อยละ 28.8 ทำการเพาะปลูกแบบนาดำ และ ร้อยละ 32.5 ทำทั้งนาดำและนาหว่าน

สำหรับการทำนาหว่านเกษตรกรมีข้อปฏิบัติในขั้นตอนการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว การไถกลบ และการคราด โดยมีข้อสังเกตที่สำคัญดังนี้

กรณีที่สภาพดินมีความชื้นต่ำ เกษตรกรจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เรียบร้อย หลังจากนั้นจึงทำการไถกลบ และคราดให้ทั่วแปลงนา ซึ่งกรณีนี้เกษตรกรนิยมปฏิบัติกันในช่วงต้นฤดูกลบ ในแปลงนาที่ไม่มีน้ำหรือความชื้นในดินต่ำ

กรณีที่สภาพดินมีความชื้นสูง เกษตรกรจะทำการไถตะกลับหน้าดิน หลังจากนั้นจึงหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว จากนั้นจึงทำการคราดกลบเมล็ดพันธุ์ให้ทั่วแปลงนา

เกษตรกรที่เพาะปลูกข้าวแบบนาหว่าน เนื่องจากเกษตรกรเชื่อว่าประหยัดต้นทุนในการเพาะปลูก ใช้แรงงานน้อย และสภาพแปลงนาสามารถบริหารจัดการระดับน้ำในแปลงนาให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ เช่น แปลงนาอยู่ใกล้คลองชลประทาน แปลงนาเป็นที่ลุ่มมีน้ำขังเร็วเมื่อฝนตก

กรณีที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกแบบนาดำ เกษตรกรจะทำการเตรียมแปลงเพาะกล้า และทำการเพาะกล้า ในช่วงประมาณปลายเดือนเมษายน หรือหลังสงกรานต์เล็กน้อย ถึงประมาณปลายเดือนพฤษภาคม ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพฝน เกษตรกรจะตัดสินใจลงมือเพาะกล้าได้ ก็ต่อเมื่อพิจารณาเห็นว่าความชื้นในดินมีเพียงพอ กล่าวคือ ต้องมีฝนตกจนกระทั่งดินชุ่มชื้นอย่างน้อยหนึ่ง

ครั้งหรือมีน้ำขังในแปลงที่จะเพาะกล้า โดยสังเกตดูระดับความชื้นในดินด้วยการใช้จอบขุดดินดูว่าระดับความชื้นในดินลงลึกได้ไม่น้อยกว่าความลึกของจอบ ซึ่งลึกประมาณไม่น้อยกว่า 20 – 25 เซนติเมตร และสภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปมีแนวโน้มที่จะไม่มีสภาวะฝนทิ้งช่วง โดยพิจารณาปริมาณเมฆในท้องฟ้าประกอบการตัดสินใจ หรือเกษตรกรบางรายที่เห็นว่าในแปลงที่จะเพาะกล้า มีน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเพาะกล้า และมีบ่อบักน้ำหรือสระน้ำในนา ก็จะสูบน้ำมาใช้ในการเพาะกล้า โดยประมาณว่าจะได้ปักดำนาในระยะหลังจากนี้ประมาณ 1 เดือน เพื่อให้ทันกับช่วงเวลาที่ มีฝนตกมาในช่วงต้นฤดู ประมาณปลายเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำนามาก จะทำการเพาะกล้าเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการในการปักดำได้อย่างเหมาะสมกับแรงงานในครัวเรือน หรือแผนการเพาะปลูกที่สอดคล้องกับแรงงานในท้องถิ่น

สำหรับเกษตรกรที่เลือกวิธีการเพาะปลูกทั้งแบบนาดำและนาหว่าน เนื่องจากว่าเกษตรกรบางรายมีที่นาหลายแปลง หรือมีขนาดพื้นที่นาจำนวนมาก สภาพที่นาแต่ละแปลงมีคุณลักษณะและ/หรือข้อจำกัดที่แตกต่างกัน และเกษตรกรจะพิจารณาเลือกวิธีการที่เชื่อว่าเหมาะสมที่สุดทั้งในด้านความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ความสามารถในการจัดการน้ำ ช่วงเวลา ต้นทุนในการดำเนินการ และความพร้อมของแรงงานในครอบครัว

ในการเตรียมดินสำหรับการปักดำเกษตรกรบางรายจะหว่านปุ๋ยอินทรีย์รองพื้นในแปลงนาแล้วไถกลบ ในขั้นตอนการไถแปร จากนั้นจึงทำการคราด เพื่อย่อยซี้ไถให้ละเอียด และทำการคราดเกลี่ยดิน ปรับระดับพื้นดินให้เรียบสม่ำเสมอ ง่ายต่อการปักดำ และการจัดการระดับน้ำในแปลงนา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะเห็นว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือน น่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีผลในการตัดสินใจเลือกวิธีการเพาะปลูกข้าว โดยเมื่อคิดจากแรงงานที่มีอยู่ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปพบว่า ขนาดพื้นที่ถือครองทั้งหมดเฉลี่ยต่อแรงงานหนึ่งคนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการเพาะปลูกแบบนาดำ นาหว่าน และเพาะปลูกแบบนาดำและนาหว่านเท่ากับ 4.37, 6.90 และ 5.6 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับขนาดพื้นที่สำหรับการปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อแรงงานหนึ่งคนเท่ากับ 2.86, 4.95 และ 3.6 ตามลำดับ

3.1.4 การดูแลรักษา

หลังจากที่ทำการเพาะปลูกเสร็จเรียบร้อยแล้ว เกษตรกรจะคอยเอาใจใส่ดูแลต้นข้าวในแปลงนาจนกระทั่งติดดอกออกรวง โดยดูแลเกี่ยวกับการปลูกซ่อมในบริเวณที่ข้าวไม่ขึ้น หรือถอนต้นข้าวออกจากแปลงนาในบริเวณที่เห็นว่าต้นข้าวขึ้นถี่มากเกินไป การกำจัดวัชพืช ด้วยการถอนวัชพืชออกโดยใช้แรงงานคน การใส่ปุ๋ยเพิ่มในบริเวณที่เห็นว่าข้าวมีการเจริญเติบโตไม่ค่อยดี ซึ่งปุ๋ยที่ใส่มักจะเป็นปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด เนื่องจากสะดวกในการใช้งานและการเคลื่อนย้าย ทำการดูแลซ่อมแซมคันนาที่ชำรุด การควบคุมระดับน้ำในแปลงนาให้มีระดับที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของข้าว

นอกจากนี้เกษตรกรบางรายมีการนำเอน้ำหมักชีวภาพ สูตรที่เตรียมไว้สำหรับใช้เป็นฮอร์โมนบำรุงต้นข้าว ซึ่งได้จากการหมักผลไม้ พืชผัก แล้วนำมาผสมให้ถูกต้องตามสัดส่วน โดยวิธีการฉีดพ่น ซึ่งทำการฉีดพ่นครั้งที่ 1 หลังจากที่ข้าวเริ่มมีการตั้งตัว (ประมาณ 15 – 30 วันหลังการปักดำ) หรือใช้ผสมน้ำสาदाให้ทั่วบริเวณแปลงนา และทำการฉีดพ่นครั้งที่ 2 ในช่วงที่ต้นข้าวกำลังตั้งท้อง เพื่อให้ต้นข้าวมีการเจริญเติบโต แข็งแรง และต้านทานโรค อย่างไรก็ตามจากการสังเกตของเกษตรกร จำนวน 2 ราย พบว่า การใช้เอน้ำหมักชีวภาพที่ทำจากสัตว์ในปริมาณที่เข้มข้น ในอัตราส่วนประมาณ 1 ต่อ 20 ทำให้ต้นข้าวมีอาการใบไหม้ ใบเหี่ยว แต่ไม่ถึงขั้นที่ทำให้ต้นข้าวตาย ในขณะที่ใช้น้ำหมักจากพืชไม่พบว่ามีลักษณะอาการดังกล่าวเกิดขึ้น ซึ่งในทางวิทยาศาสตร์แล้ว นักวิจัยเห็นว่าน่าจะได้รับการศึกษาให้กว้างขวางมากขึ้นเกี่ยวกับผลของการใช้น้ำหมักชีวภาพในข้าวหรือพืชอื่นต่อไป

ข้อปฏิบัติของเกษตรกรบางรายในการจัดการ/แก้ไขปัญหาในกรณีการทำนาหว่านแล้วปรากฏว่า หลังจากที่ข้าวกำลังเจริญเติบโตได้ระยะหนึ่งแล้ว เกิดภาวะฝนทิ้งช่วง ไม่มีน้ำขังในแปลงนา จะทำให้เกิดหญ้าและวัชพืชอื่นขึ้นมากในแปลงนา เกษตรกรจะทำการเกี่ยวข้าวและหญ้าไปพร้อมๆ กัน โดยเกี่ยวให้เหลือต้นข้าวไว้ประมาณ 10 เซนติเมตร (ระยะที่เกี่ยวข้องได้ถนัดมือ) พอฝนมาและมีน้ำขังในนาข้าวจะสามารถเจริญงอกงามขึ้นมาใหม่ได้ โดยไม่กระทบต่อผลผลิตข้าวมากนัก ในขณะที่หญ้าจะถูกน้ำท่วมขังตายไปในที่สุด (หากไม่โชคร้าย ข้าวตายก่อนฝนจะมา หรือฝนมามากจนน้ำท่วมต้นข้าว)

การดูแลรักษาระยะที่ข้าวกำลังเริ่มออกรวง เป็นช่วงที่ข้าวกำลังทำการผสมเกสร เกษตรกรมักจะไถไปรอบวนต้นข้าวในแปลงนา เพราะเชื่อว่าอาจทำให้การผสมเกสรไม่ดีเท่าที่ควร จนอาจส่งผลให้เกิดข้าวเมล็ดลีบเกิดขึ้นได้

3.1.5 การเกี่ยวเกี่ยว

การเกี่ยวเกี่ยวข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรเริ่มเกี่ยวเกี่ยวข้าวหอมมะลิในช่วงระยะเวลาเดียวกันกับการทำนาทั่วไป ประมาณกลางเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นระยะที่ข้าวหอมมะลิแก่พอดี หรือเรียกว่า ข้าวปลับฟิง การเกี่ยวเกี่ยวมีทั้งที่ใช้แรงงานคน และรถเกี่ยวข้าว

การเกี่ยวเกี่ยวด้วยแรงงานคน เมื่อเกี่ยวเสร็จเกษตรกรจะตากข้าวในแปลงนาประมาณ 2 วัน ให้ข้าวแห้งพอดีแล้วทำการเก็บรวบรวมข้าวมากองรวมกัน แต่มีเกษตรกรที่ปล่อยข้าวที่เกี่ยวเสร็จแล้วทิ้งไว้ในแปลงจนกว่าจะเกี่ยวข้าวเสร็จทั้งหมด จึงทำการเก็บรวบรวมข้าวมากองรวมกัน เพื่อทำการนวดหรือปั่นแยกเมล็ดข้าวออกจากฟาง

การเกี่ยวเกี่ยวข้าวหอมมะลินทรีย์ด้วยการใช้รถเกี่ยว การปฏิบัติของเกษตรกรที่ทำนาข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ จะต้องมีความพิถีพิถัน และเอาใจใส่ในการป้องกันการปนเปื้อนของข้าวทั่วไป ที่อาจปนเปื้อนจากการเกี่ยวข้าวจากนาเกษตรกรรายอื่น เกษตรกรจะแยกข้าวที่เกี่ยวข้องแรกออกก่อนอย่างน้อย 3- 5 กระสอบ (กระสอบขนาด 50 กิโลกรัม) แล้วเก็บข้าวดังกล่าวแยกไว้ให้ห่างจากข้าวอินทรีย์ (ข้าวที่แยกออกจำนวนดังกล่าวไม่ถือว่าเป็นข้าวอินทรีย์) จากนั้นจึงเก็บข้าวที่ได้เป็นผลผลิตอินทรีย์ จึงจะถือว่าเป็นข้าวอินทรีย์ ภาชนะที่ใช้บรรจุข้าวหอมมะลินทรีย์เกษตรกรจะใช้กระสอบของโรงสีที่จัดเตรียมไว้สำหรับการบรรจุข้าวหอมมะลินทรีย์โดยเฉพาะ ข้าวที่เกี่ยวเสร็จเรียบร้อยแล้วเกษตรกรจะต้องนำไปตากให้แห้ง เพื่อลดความชื้นให้เหลือไม่เกิน ร้อยละ 14 ตามมาตรฐานทั่วไป

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าเกษตรกร ในปีการผลิต 2547/48 การจ้างแรงงานคนในการเกี่ยวเกี่ยวข้าว คิดค่าจ้างเป็นแบบเต็มวันในอัตรา 120 – 140 บาทต่อวัน หรือคิดอัตรามัดละ 1 บาท การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าจ้างแปรปรวนตามภาวะแรงงาน การดูแลเกี่ยวกับอาหารเที่ยงของนายจ้างแต่ละราย ส่วนการใช้รถมีค่าจ้างในอัตรา 500 บาท/ไร่ รวมการบริการเก็บผลผลิตมากองรวมกัน ณ ที่ ๆ ที่ตกลงกันของผู้จ้างและผู้รับจ้าง สำหรับรถเกี่ยวข้าวที่มารับจ้างในพื้นที่เป็นของ

เจ้าของที่ดินทางมารับจ้างจากภาคกลางเกือบทั้งหมดและเมื่อเปรียบเทียบกับค่าจ้างในปีการผลิตที่ผ่านมา เกษตรกรบอกว่าค่าจ้างเก็บเกี่ยวในปีเพิ่มขึ้นร้อยละประมาณ 100 บาท

3.1.6 การจัดการผลผลิต

ข้อปฏิบัติที่สำคัญในการจัดการผลผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ คือกระบวนการป้องกันการปนเปื้อนของผลผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยการแยกผลผลิตออกจากกระบวนการผลิตทั่วไป เกษตรกรที่ทำนาในกลุ่มทำนาเบาเรือ มีข้อปฏิบัติในการบรรจุข้าวอินทรีย์ในกระสอบสำหรับบรรจุข้าวอินทรีย์ (สีเขียว) ส่วนข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนบรรจุในกระสอบ (สีน้ำเงิน) โดยเขียนชื่อนามสกุล ที่อยู่ ลำดับที่ของกระสอบบรรจุ จำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผลิตได้ จำนวนกระสอบทั้งหมดลงในกระสอบบรรจุ เพื่อให้สามารถทำการตรวจสอบย้อนกลับได้ในกรณีที่เป็น

การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งข้าวเคมีและข้าวอินทรีย์ระยะต่างๆ ในขั้นตอนการตากข้าวเพื่อลดความชื้นให้ได้ระดับไม่มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในการซื้อขาย เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากขบวนการตากข้าวเกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลผลิตด้วย เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวจะพึงพิถีพิถันและให้ความสำคัญในการตากข้าวค่อนข้างมาก เพราะหากตากข้าวหนาเกินไป ข้าวจะแห้งไม่สม่ำเสมอ ด้านบนอาจจะแห้งพอดี หรือแห้งมากเกินไปในขณะที่ข้าวที่อยู่ด้านล่างอาจยังมีความชื้นเกินมาตรฐาน การสังเกต การตรวจสอบ และหมั่นกลับข้าวที่ตากอย่างสม่ำเสมอ การคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากข้าว ระยะเวลาการตากที่เหมาะสม จะช่วยให้ข้าวเปลือกที่ได้มีคุณภาพดี เปอร์เซ็นต์ข้าวตันจะสูง เปอร์เซ็นต์การหักน้อย และเป็นการป้องกันหรือลดปัญหาข้าวท้องไขได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ขายข้าวได้ราคาสูงกว่า นอกจากนี้การเลือกใช้ภาชนะที่ระบายความชื้นได้ดี หรือสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นลานตากข้าวก็เป็นสิ่งสำคัญที่เกษตรกรต้องพิจารณาให้รอบครอบ เพื่อป้องกันปัญหาที่ก่อให้เกิดการถูกตัดราคาผลผลิตที่นำไปขายให้กับโรงสีหรือผู้รับซื้อ

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตข้าว เพื่อให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพดีของกลุ่มเกษตรกรทำนาเบาเรือ บทบาทของกลุ่มโดย พ่ออาลัย พันพิพัฒน์ ประธานกลุ่ม และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้ให้ดำเนินการเผยแพร่ความรู้ดังกล่าว แก่สมาชิกของกลุ่มอยู่เสมอ ทั้งในโอกาสที่มีการประชุมกลุ่ม และ/หรือหอกระจายข่าวเสียงตามสายประจำหมู่บ้าน เพื่อให้สมาชิกได้รับความรู้ ความเข้าใจ มีความตระหนักในคุณภาพ และผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้น

การดูแลเอาใจใส่ในขั้นตอนการตากข้าว ช่วยให้ได้คุณภาพข้าวดี โดยพบว่าเกษตรกรที่ใช้รถเกี่ยวข้าวแล้วมักจะนำผลผลิตข้าวไปตากบนภาชนะรองพื้นที่สำคัญ ได้แก่ ตาข่ายไนล่อนตาถี่ วางบนพื้นคอนกรีตตามถนนในหมู่บ้าน หรือลานดินกว้างๆ สนามโรงเรียน เป็นต้น

3.1.7 การจำหน่าย

ผลผลิตข้าวอินทรีย์ในปัจจุบันยังถือได้ว่าเป็นผลผลิตที่มีระบบการผลิตและการตลาดแบบเฉพาะ (Niche Market) ผลผลิตอินทรีย์ที่เกิดขึ้นนั้นมาจากระบบการผลิตในรูปของกลุ่มและเครือข่ายการผลิต ที่เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ให้กับผู้รับซื้อ ซึ่งเป็นโรงสีของกลุ่มเกษตรกร โดยที่โรงสีทำหน้าที่รับซื้อและรวบรวมผลผลิตข้าวเปลือกที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดจากเกษตรกรที่นำข้าวมาขายที่โรงสีข้าวของกลุ่ม ในราคาประกัน ข้าวอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน กิโลกรัมละ 10 บาท ส่วนผลผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกในระบบการผลิตอินทรีย์ และอยู่ระหว่างขั้นตอนการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตข้าวมาสู่ระบบการผลิตอินทรีย์ ผลผลิตที่ได้ยังไม่ผ่านมาตรฐานอินทรีย์ ทางโรงสีจะรับซื้อผลผลิตข้าวระยะปรับเปลี่ยน ในราคาทั่วไป บวกเพิ่มอีก 3 บาทต่อ 12 กิโลกรัม หรือกิโลกรัมละ 0.25 บาท การรับซื้อข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ทางโรงสีทำการตรวจวัดคุณภาพเช่นเดียวกับข้าวอินทรีย์ทุกประการ ซึ่งสมาชิกของกลุ่มอาจขายข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนให้กับโรงสีของกลุ่มหรือไม่ก็ได้

การจำหน่ายข้าวหอมมะลิอินทรีย์ให้กับโรงสี ทางเจ้าหน้าที่ของโรงสีจะทำการตรวจสอบระดับความชื้น เปอร์เซ็นต์ข้าวตัน เปอร์เซ็นต์ข้าวหัก สิ่งเจือปน เพื่อประเมินคุณภาพข้าวเปลือกที่จะรับซื้อจากสมาชิก ข้าวที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดทางโรงสีจะรับซื้อในราคา กิโลกรัมละ 10 บาท และหากพบว่าคุณภาพข้าวดีกว่าหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทางโรงสีจะเพิ่มหรือลดราคาให้ตามอัตราที่กำหนด เช่น เกณฑ์มาตรฐานของเปอร์เซ็นต์ข้าวตัน เท่ากับ ร้อยละ 35 ราคาปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลงในอัตรา 0.05 บาทต่อกิโลกรัม เป็นต้น

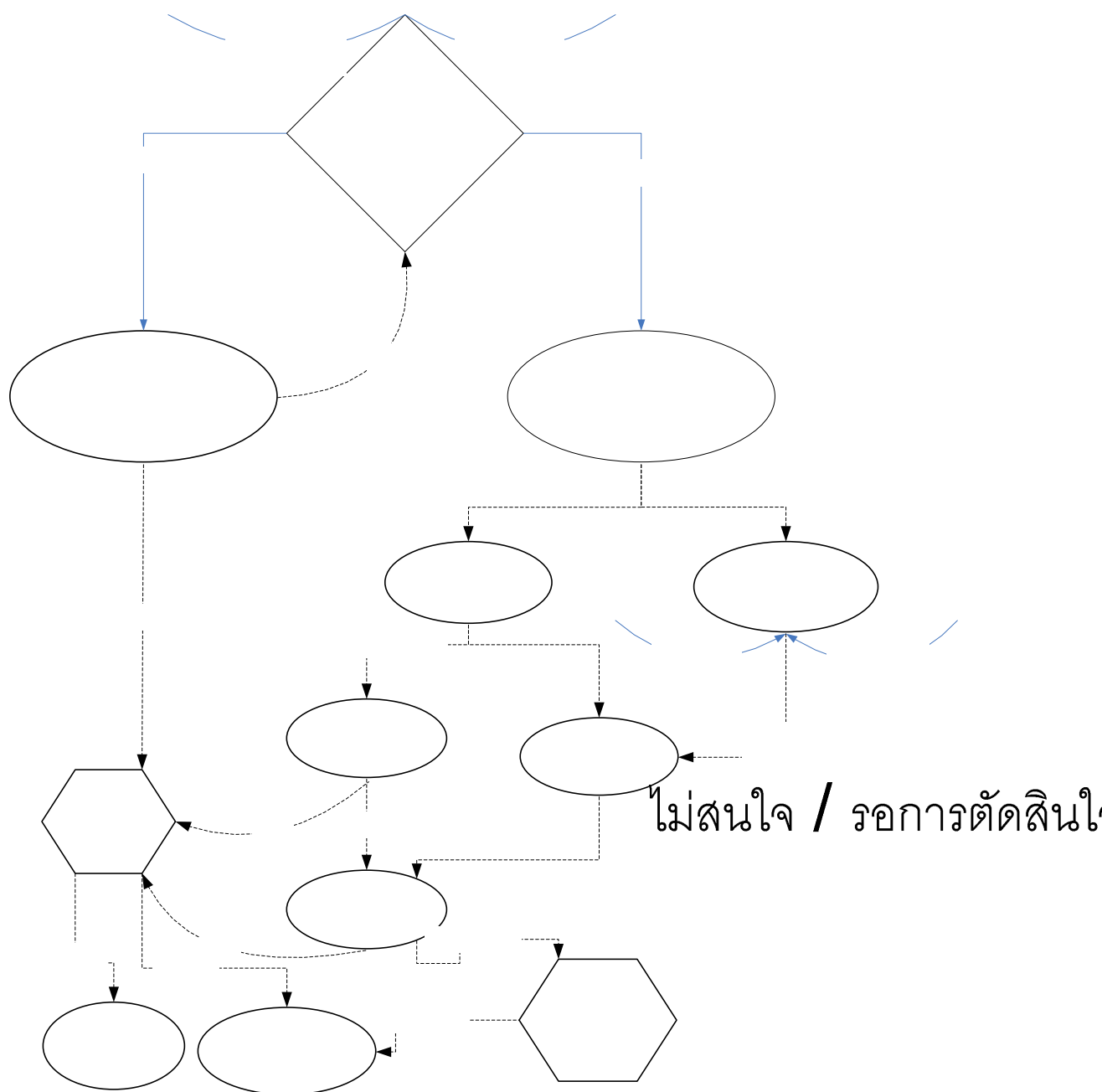
การจำหน่ายผลผลิตให้กับโรงสี เกษตรกรจะได้รับเงินค่าข้าวทันทีในอัตราร้อยละ 30 ของราคาขายได้รวมทั้งหมด ตามเงื่อนไขที่กำหนดของกลุ่ม ส่วนเงินที่เหลือทั้งหมดเกษตรกรจะได้รับในช่วงประมาณเดือนมีนาคม ซึ่งประเด็นเกี่ยวกับการได้รับเงินจากการขายข้าวอินทรีย์ในลักษณะดังกล่าว พบว่า เป็นเงื่อนไขประการหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรบางคนไม่ตัดสินใจปรับเปลี่ยนมาทำนาแบบอินทรีย์ เนื่องจากเกษตรกรมีความจำเป็นต้องบางอย่างในการใช้จ่ายเงินของครอบครัว

หลังจากที่โรงสีรับซื้อข้าวหอมมะลินทรีย์จากเกษตรกรแล้ว การจำหน่ายข้าวอินทรีย์ในขั้นตอนต่อไป โรงสีจะทำการแปรรูปข้าวเป็นข้าวสาร ภายใต้การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพอย่างเข้มงวด ทำการคัดแยกเกรดข้าว และบรรจุถุงตามคำสั่งซื้อของผู้รับซื้อ ซึ่งกรณีของโรงสีกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ ข้าวอินทรีย์ทั้งหมดจะจำหน่ายให้กับสหกรณ์กรีนเนท ตามข้อตกลง

3.2 กระบวนการปรับเปลี่ยนจากข้าวหอมมะลิธรรมดาเป็นข้าวหอมมะลินทรีย์

ขบวนการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิธรรมดาเป็นข้าวหอมมะลินทรีย์นั้นมีกระบวนการ ขั้นตอน ตลอดจนระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานที่ต้องการรับรอง แต่โดยทั่วไปแล้วประกอบไปด้วย 2 ระยะหลัก ๆ ได้แก่ เกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ผลผลิตที่ได้เรียกว่า ผลผลิตอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน และระยะที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แล้ว ผลผลิตที่ได้เรียกว่า ผลผลิตข้าวอินทรีย์ ที่สามารถตกลงซื้อขายกันเป็นผลผลิตอินทรีย์ผ่านการรับรองมาตรฐาน

สำหรับขบวนการปรับเปลี่ยนและเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ กรณีของกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร มีขั้นตอนและขบวนการดังที่ปรากฏในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การปรับเปลี่ยนและเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ ตามมาตรฐานตรวจสอบ
รับรองของ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) กรณีกลุ่มเกษตรกรโรงสีปากเรือ

จังหวัดยโสธรถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตข้าวอินทรีย์แหล่งใหญ่ที่สุดของประเทศ เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีริเริ่มดำเนินกิจกรรมนำร่องในการผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นจังหวัดแรก ๆ ของประเทศไทย โดยกระบวนการปรับเปลี่ยนจากการผลิตแบบทั่วไปมาเป็นการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรเริ่มจากกลุ่มเกษตรกร ที่มีอาชีพทำนาเพียงกลุ่มเล็ก ๆ ในอำเภออุดรชุม หลังจากที่ได้เคยปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมในสมัย ปู่ ย่า ตา ยาย มาใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ มีการนำเอาปุ๋ยเคมี และยา

ความสนใจในครัวเรือน

ฆ่าแมลง และสารเคมีสังเคราะห์อื่น ๆ มาใช้ในการผลิตพืชและสัตว์มาแล้วระยะหนึ่ง และได้พบข้อเท็จจริงบางประการจนกระทั่งเกษตรกรเชื่อว่า การผลิตในลักษณะดังกล่าว เกษตรกรต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกชุมชน รวมถึงจากต่างประเทศ ชุมชนสูญเสียเงินตราออกสู่ภายนอกทุกปี เมื่อใช้เป็นเวลานานขึ้นทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น แม้จะได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นก็ตาม และร่างกายได้รับผลกระทบจากความเป็นพิษของสารเคมีสังเคราะห์ที่นำมาใช้สำหรับการฆ่าแมลง หรือยาปราบวัชพืชต่าง ๆ ในระบบการเพาะปลูกที่ใช้ปุ๋ยเคมีเป็นแหล่งธาตุอาหารเป็นหลักในแปลงนาเป็นเวลานาน ๆ เกษตรกรเชื่อว่า เป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้หน้าดินแข็ง อินทรีย์วัตถุในดินลดน้อยลง เป็นผลให้การปักดำนายากขึ้น การปฏิบัติในระหว่างการปักดำ เกษตรกรต้องรีบลงมือปักดำทันทีที่คราดเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพราะหากทิ้งไว้หน้าดินจะแข็งตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่ดินมีสภาพเป็นดินทราย ด้วยเหตุผลหลายประการที่กล่าวข้างต้น เกษตรกรกลุ่มนาร่อง จำนวนประมาณ 16 ครัวเรือน โดยการนำของ พ่อมน สามสี จึงได้ริเริ่มปรึกษาหารือกันในกลุ่ม เพื่อแสวงหาทางออกในการดำเนินการปรับเปลี่ยนแนวคิดและกระบวนการผลิตพืชผลทางการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมของชุมชน

ในปีการผลิต 2538/39 สมาชิกของกลุ่มได้หันมาใช้ขบวนการผลิตที่อิงธรรมชาติมากขึ้น มีการทบทวนวิธีการทำนาในสมัยที่พ่อ แม่ ทำในอดีต และนำกลับมาปรับใช้ เช่น การนำมูลสัตว์มาใช้ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีให้มากขึ้น ให้ความสำคัญในการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น เรียนรู้และพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยใช้เอง ลดและเลิกใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์ชนิดต่างๆ ในขบวนการผลิตข้าว โดยมีเป้าหมายหลัก เพื่อทำการผลิตพืชผลที่ปลอดจากสารเคมี โดยมีพื้นที่ดำเนินการในระยะเริ่มต้นรวมกันประมาณ 150 ไร่ และผลผลิตข้าวที่ได้ในระยะเริ่มต้นนี้เรียกว่า “ข้าวปลอดสารเคมี” จนกระทั่งในประมาณปีที่ 3 เป็นต้นมา ได้มีสมาชิกเข้าร่วมขบวนการเพิ่มมากขึ้น จนในที่สุดในปีการผลิต 2542/43 ผลผลิตข้าว ในแปลงนาของสมาชิกกลุ่มดังกล่าว ได้รับการยอมรับมาตรฐานการผลิตอินทรีย์ ได้ผลผลิตเรียกว่า “ข้าวอินทรีย์” และจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์ได้ในราคาที่สูงกว่าข้าวที่ผลิตแบบทั่วไป ให้กับองค์กรพัฒนาเอกชนที่ร่วมสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมของกลุ่ม

ในปีต่อๆ มาเกษตรกรรายอื่นได้ให้ความสนใจ เข้ามาเยี่ยมชม ดูงาน และสมัครเข้าร่วมกลุ่มเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์มากขึ้น มีการกระจายการผลิต และรวมกลุ่มในพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดยโสธรหลายแห่ง ได้แก่

3.2.1 กลุ่มชมรมรักษ์ธรรมชาติ อำเภอกุฉินทาม มีสมาชิกกระจายอยู่ในอำเภอกุฉินทาม อำเภอทรายมูล อำเภอเมือง และอำเภอป่าดัว

3.2.2 กลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ อำเภอมหาชนะชัย มีสมาชิกกระจายอยู่ในอำเภอมหาชนะชัย อำเภอคำเขื่อนแก้ว อำเภอเมือง และอำเภอค้อวัง

3.2.3 กลุ่มสหกรณ์ผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เลิงนกทา – ไทยเจริญ อำเภอละหานกทา มีสมาชิกกระจายอยู่ในอำเภอละหานกทา และ อำเภอไทยเจริญ

3.2.4 กลุ่มเกษตรกรทำนาสงเปลือย มีสมาชิกกระจายอยู่ในอำเภอคำเขื่อนแก้ว

3.2.5 กลุ่มเกษตรกรมัยยังยืน ตำบลน้ำอ้อม อำเภอค้อวัง มีสมาชิกกระจายอยู่ในอำเภอค้อวัง และอำเภอคำเขื่อนแก้ว

ในปีการเพาะปลูก 2547/48 มีพื้นที่ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์แล้วในจังหวัดยโสธร ประมาณ 16,460 ไร่ และพื้นที่ผลิตข้าวที่อยู่ในขั้นตอนการผลิตในระยะปรับเปลี่ยน ประมาณ 10,179 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 26,642 ไร่ สมาชิกทั้งหมดทั้งที่อยู่ในระยะปรับเปลี่ยนและผ่านการรับรองเป็นอินทรีย์แล้ว ประมาณ 1,600 คน (ครัวเรือน)

ในการปรับเปลี่ยนจากการข้าวหอมมะลิธรรมดาเป็นข้าวหอมมะลินทรีย์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลในการศึกษาค้างนี้ บอกว่าเริ่มต้นด้วยการสังเกต เรียนรู้ ฐานะจากเกษตรกรรายอื่นที่ทำการปลูกข้าวอินทรีย์มาก่อนทั้งที่เป็นเพื่อนบ้าน และเกษตรกรตัวอย่างที่อยู่อื่น ทั้งทางด้านเทคโนโลยีการผลิต เงื่อนไข ข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในขบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณากันในครอบครัว และประเมินความพร้อมในด้านต่างๆ ได้แก่ ความมั่นใจของสมาชิกในครอบครัว การยอมรับสภาพเกี่ยวกับผลผลิตที่จะได้รับ ซึ่งส่วนมากผลผลิตลดลงเมื่อมาทำเกษตรอินทรีย์ในระยะ 1-2 ปีแรก เนื่องจากเกษตรกรมีปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักไม่เพียงพอสำหรับการปรับความอุดมสมบูรณ์ของดิน สิ่งทีเกษตรกรสนใจเรียนรู้ ในขบวนการปรับเปลี่ยนที่สำคัญ ได้แก่การเรียนรู้วิธีการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การใช้น้ำหมักจุลินทรีย์หรือเกษตรกรเรียกกันทั่วไปว่า น้ำหมักอีเอ็ม (EM, Effective Microorganism)

จากการศึกษา ขบวนการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวทั่วไปมาเป็นการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ โดยใช้แบบสอบถามจากผู้ทำการผลิตแบบอินทรีย์ทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ โดยวัดจากระดับความถี่ของการเลือกตอบจากแบบสอบถาม ปรากฏว่า

ร้อยละ 98.30 มา	จากแรงจูงใจของราคาผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่สูงกว่าผลผลิตข้าวเคมี
ร้อยละ 95	เกษตรกรต้องการลดต้นทุนการผลิต
ร้อยละ 93.30	คำนึงถึงรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์
ร้อยละ 73.30	สภาพแปลงนาที่เหมาะสม เช่น สภาพดิน แหล่งน้ำ
ร้อยละ 66.70	เกษตรกรคำนึงถึงการปรับสภาพแวดล้อมในนาให้ดีขึ้น

โดยเกษตรกรเห็นว่าปัจจัยที่มีผลในสนับสนุนการตัดสินใจที่สำคัญ ในการปรับเปลี่ยน พบว่า

ร้อยละ 98.30	เป็นการตัดสินใจร่วมกันของคนในครอบครัว
ร้อยละ 93.30	มาจากการการเรียนรู้ การอบรม การศึกษาดูงาน และทดลองทำด้วยตนเอง และลักษณะอุปนิสัย ความขยัน ไม่มีความฟุ้งเฟ้อ ของครอบครัว
ร้อยละ 83.30	การเห็นเห็นตัวอย่างการทำเกษตรอินทรีย์จากเพื่อนสมาชิกหรือผู้นำกลุ่ม
ร้อยละ 81.70	การส่งเสริมจากผู้นำกลุ่มที่เข้มแข็ง
ร้อยละ 80.00	ได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมจากกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน ใน การศึกษาดูงาน การเข้าอบรมในลักษณะของโรงเรียนเกษตรกร เป็นต้น

เมื่อเกษตรกรตัดสินใจที่จะทำเกษตรอินทรีย์เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงสมัครเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์กับกลุ่มเกษตรกรทำนาปากเรือ (หรือกลุ่มการผลิตข้าวอินทรีย์อื่นๆ) และปฏิบัติตามเงื่อนไขการผลิตอินทรีย์อย่างเคร่งครัด

การสมัครเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของเกษตรกร โดยไม่เกี่ยวข้องกับเขตพื้นที่ แต่ส่วนใหญ่เกษตรกรจะสมัครเข้าร่วมกับกลุ่มที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการจำหน่ายผลผลิตของตนเอง และสะดวกในการติดตามตรวจสอบ ดูแลและควบคุมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมของผู้รับซื้อ ตามเงื่อนไขของกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อให้มั่นใจว่าผลผลิตข้าวที่ได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของการผลิตข้าวอินทรีย์ ที่หน่วยงานนั้นๆ เป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่ตรวจสอบรับรองมาตรฐานมีรายละเอียด ข้อกำหนดบางประการที่แตกต่างกัน

3.3 เจือปนปัจจัยและปัญหาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิธรรมดาเป็นข้าวหอมมะลินิทรีย

เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนจากการผลิตข้าวหอมมะลิทั่วไปมาเป็นการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย เนื่องจาก เกษตรกรได้รับแรงจูงใจในด้านการประกันราคาผลผลิตนิทรีย ที่มีราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป เกษตรกรต้องการลดต้นทุนการผลิต เพราะต้นทุนการผลิตที่เป็นค่าปุ๋ยเคมีที่เพิ่มขึ้นทุกปี ในขณะที่ราคาผลผลิตในท้องตลาดแต่ละปี ไม่มีความแน่นอน โดยเกษตรกรพิจารณาปัจจัยความพร้อมของสมาชิกในครอบครัว สภาพทางกายภาพของแปลงนา แหล่งน้ำ ตลอดจนความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน ประกอบการตัดสินใจเป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตามในการปรับเปลี่ยนมาสู่ขบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า มีเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรค ในการเข้าร่วมโครงการที่สำคัญ ได้แก่ ความกังวลเรื่องผลผลิตที่ลดลง ขนาดพื้นที่ถือครองของเกษตรกรที่มีไม่มากนัก ความยุ่งยากของเงื่อนไขและข้อปฏิบัติในการทำเกษตรอินทรีย์ โดยที่เกษตรกรคิดเป็น ร้อยละ 32.69 มีความกังวลเกี่ยวกับผลผลิตที่ลดลงในปีแรกของการปรับเปลี่ยน อาจส่งผลทำให้ครอบครัวที่อาศัยรายได้หลักจากการขายข้าวในแต่ละปีลดลง ซึ่งอาจกระทบต่อสถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ที่มีภาระค่าใช้จ่ายประจำที่ต้องรับผิดชอบ และไม่อยู่ในภาวะที่แบกรับความเสี่ยงด้านการเงินได้มากนัก ถ้าหากได้ผลผลิตและรายได้ลดลง ภาระค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เช่น ครอบครัวอยู่ระหว่างการส่งลูกเรียนหนังสือในระดับสูง (อุดมศึกษา) จึงทำให้ยังไม่สามารถตัดสินใจเปลี่ยนมาทำนาข้าวระบบอินทรีย์ได้จนกว่าภาระรับผิดชอบดังกล่าว จะเสร็จสิ้นลงจึงตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น

ลักษณะการเจริญเติบโตและสภาพข้าวในแปลงนาในระยะปรับเปลี่ยนในช่วงปีแรกนั้น ที่มีสภาพที่ไม่งาม การเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร เหมือนสภาพที่ตนเองเคยชินกับการเจริญเติบโตของข้าวที่ใช้ปุ๋ยเคมีมาเป็นเวลานาน ทำให้เกษตรกรมีความกังวลกับปริมาณผลผลิตข้าวที่จะได้รับ เนื่องจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยมูลสัตว์ ข้าวจะไม่งามให้เห็นทันทีที่ใช้ การตอบสนองต่อปุ๋ยเป็นไปอย่างช้าๆ ประกอบกับสภาพแปลงนาเกษตรกรอาจขาดอินทรีย์วัตถุอันเนื่องมาจากขบวนการผลิตที่อาศัยปุ๋ยเคมีเป็นหลักในการเพิ่มผลผลิตมาเป็นเวลานาน ทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ขาดอินทรีย์วัตถุ ดินอาจไม่มีลักษณะและคุณสมบัติของดินที่ดีสำหรับเจริญเติบโตตามปกติของพืช อย่างไรก็ตามแม้ว่าโดยส่วนมากแล้วการผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนในปีแรกจะทำให้ผลผลิตที่ได้รับลดลง แต่มีเกษตรกรจำนวน 1 ราย จากกลุ่มตัวอย่าง ที่พบว่า เมื่อหันมาทำนาข้าวอินทรีย์แล้วผลผลิตในปีแรก (ระยะปรับเปลี่ยน) ไม่ลดลง เนื่องจากเกษตรกรได้เตรียมความพร้อมสำหรับการ

ปรับเปลี่ยนโดยการเตรียมแปลงนาด้วยการไถกลบตอซัง จัดหาและจัดเตรียมปุ๋ยคอกให้มากกว่าเดิม ประมาณ 2 เท่าและอยู่ในระดับที่เพียงพอกับความต้องการสำหรับการเจริญเติบโตของข้าว อันแสดงให้เห็นว่าการเตรียมความพร้อมที่ดีในการปรับสภาพความอุดมสมบูรณ์ในแปลงนา จะช่วยให้สามารถป้องกันปัญหาการลดลงของผลผลิตได้เป็นอย่างดี

เกษตรกรบางรายที่ไม่มีปุ๋ยคอกของตนเองเพียงพอสำหรับการเตรียมดิน เนื่องจากครอบครัวไม่มีสัตว์เลี้ยง หรือมีจำนวนน้อย ที่จะผลิตปุ๋ยมูลสัตว์ได้อย่างพอเพียง หากปรับเปลี่ยนมาเป็นการผลิตแบบอินทรีย์จะต้องลงทุนมากขึ้นในการหาซื้อปุ๋ยคอกมาใช้แทนปุ๋ยเคมี ทำให้ไม่สามารถแบกรับภาระค่าปุ๋ยในระยะปรับเปลี่ยนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่เกษตรกรที่สภาพแปลงนาที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยคอกเป็นจำนวนมากสำหรับการปรับปรุงดิน และเกษตรกรบางรายเห็นว่าการทำนาอินทรีย์ มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก จะต้องดูแลเอาใจใส่แปลงนาเป็นพิเศษ แรงงานในครัวเรือนมีน้อย เพราะจะต้องใช้แรงงานคนในการเตรียมปุ๋ยในปริมาณมากๆ การขนย้ายปุ๋ยลงในแปลงนา การหว่านปุ๋ย การเตรียมปุ๋ยส่วนใหญ่ต้องทำเอง เพื่อให้ต้นทุนต่ำลง และมั่นใจปราศจากการปลอมปน จากสารเคมีอื่นอย่างแท้จริง นอกจากนี้เกษตรกรต้องใช้แรงงานและเวลาสำหรับกิจกรรมถอนหญ้า และกำจัดวัชพืชต่างๆ

เกษตรกรบางรายที่ไม่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ เนื่องจากเห็นว่าการทำนาในระบบอินทรีย์ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสมัครและต่ออายุสมาชิกทุกปี และต้องจ่ายค่าตรวจแปลงนา ทำให้เป็นภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือน และการที่ครอบครัวมีภาระต้องใช้เงินและต้องการเงินที่ได้จากการขายทั้งหมดทันทีที่จำหน่ายผลผลิต ในขณะที่การขายข้าวอินทรีย์ให้กับโรงสีของกลุ่มเกษตรกร ผู้ขายจะได้รับเงินก่อนส่วนหนึ่งประมาณ ร้อยละ 30 ของจำนวนเงินที่ขายได้ทั้งหมดในวันที่ขายข้าว ส่วนที่เหลือจะได้รับประมาณ เดือนมีนาคม ซึ่งอาจไม่ทันต่อความจำเป็นในการใช้จ่ายในครัวเรือน

แต่อย่างไรก็ตาม เกี่ยวกับความขยัน ความเอาใจใส่ในการทำงาน เมื่อสอบถามเกษตรกรที่ทำนาอินทรีย์ผสมผสาน ซึ่งเป็นเกษตรกรกลุ่มแรก ๆ ที่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์พบว่า มีเกษตรกรบางรายที่เห็นว่า การทำนาอินทรีย์ไม่จำเป็นต้องมีความขยัน หรือเอาใจใส่มากนัก เพราะเมื่อทำจริงๆ แล้ว มีบางกิจกรรมที่เกษตรกรทำลดลง เช่น การใส่ปุ๋ย โดยเห็นว่าการใช้ปุ๋ยเคมีเกษตรกรจะต้องใส่ถึง 2 ครั้ง ในขณะที่ทำนาอินทรีย์ เกษตรกรใส่ปุ๋ยเพียงครั้งเดียว เป็นต้น การเตรียมปุ๋ยอินทรีย์สามารถทำได้ด้วยการใช้เวลาในช่วงเช้า หรือเย็นในบางวัน เพียงวันละ 10 – 20 นาที ในการนำแกลบหรือเศษวัสดุเหลือใช้ใส่เข้าไปในคอกวัว ให้วัวเหยียบย่ำในคอก ซึ่งช่วยให้

กระบวนการเตรียมปุ๋ยแทบไม่ต้องรบกวนเวลาทำงานอื่นๆ เลย และยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย ที่สำคัญเกษตรกรเห็นว่าการบริหารจัดการเวลาในชีวิตประจำวันเป็นเรื่องที่เกษตรกรต้องทำความเข้าใจ เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงขึ้นต่อการสร้างโอกาสสำหรับครัวเรือน

ส่วนในประเด็นเกี่ยวกับความขยันในการทำงานแม้ว่ามีเกษตรกรจำนวนหนึ่งยอมรับว่าตนเองไม่ขยันเพียงพอสำหรับทำนาอินทรีย์ แต่จากการสอบถามและอภิปรายกลุ่มย่อยของกลุ่มเกษตรกร พบว่า นัยของความขยัน ยังไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใดมีความขยันมากกว่า หรือน้อยกว่า เนื่องจากรายละเอียดของกิจกรรมทั้งระหว่างฤดูกาลการทำนาข้าวทั่วไปกับนาข้าวอินทรีย์และนอกฤดูกาลแต่ละคนมีความแตกต่างกัน เกษตรกรที่ไม่ทำนาอินทรีย์บางรายมีความต้องการใช้พื้นที่นาของตนเองนอกฤดูกาลทำนา เพื่อกะเพาะปลูกพืชอื่นสำหรับการหารายได้ เช่น การปลูกถั่วลิสง ถั่วฝักยาว แตงกวา ฯลฯ ซึ่งเกษตรกรเห็นว่ายังจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชหรือสารเคมีสังเคราะห์ในกระบวนการผลิต ทำให้ไม่สามารถเลือกทำนาอินทรีย์ได้ ในขณะที่เกษตรกรที่ทำนาข้าวอินทรีย์หากต้องการทำการเพาะปลูกพืชอื่นนอกฤดูกาลทำนาในแปลงปลูกข้าวอินทรีย์ จะต้องไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชหรือสารเคมีสังเคราะห์ในกระบวนการผลิต และเกษตรกรบางรายพบว่า พืชบางชนิด เช่น ถั่วลิสง มีปัญหาเส้นดินเข้าทำลาย และทำให้ผลผลิตเสียหาย การติดฝักน้อยลง ขนาดของฝักเล็กลง สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่หลายแปลง หากต้องการเพาะปลูกพืชนอกฤดูกาลทำนาเพื่อหารายได้เสริม เกษตรกรต้องทำการแบ่งพื้นที่เพื่อทำการผลิตแยกออกจากกันคนละแปลงอย่างชัดเจน

กล่าวโดยสรุปแล้ว ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไข และอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนจากการทำนาแบบทั่วไปมาเป็นการทำนาอินทรีย์ หรือทำเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ ความกังวลในด้านผลผลิตที่ลดลงในระยะปรับเปลี่ยน ขนาดพื้นที่ถือครองขนาดเล็กสำหรับการทำนา ความพร้อมในด้านปัจจัยเกี่ยวกับปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ สัตว์เลี้ยง จำนวนแรงงานในครัวเรือน ลักษณะพฤติกรรมและความเคยชินในการทำงาน ภาระการใช้จ่ายเงินของครัวเรือนในปัจจุบัน และลักษณะกิจกรรมทางการเกษตรหรือการใช้ประโยชน์ในแปลงนาหลังการฤดูการเก็บเกี่ยวที่ไม่เอื้อต่อการหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์ต่างๆ ตลอดจนความสามารถในการบริหารเวลาในชีวิตประจำวันของเกษตรกร เป็นต้น

บทที่ 4

เส้นทางตลาดข้าวหอมมะลินิทรีย์

4.1 ลักษณะการตลาดข้าวหอมมะลินิทรีย์

ระบบการตลาดข้าวหอมมะลินิทรีย์ ในปัจจุบันเป็นระบบการตลาดเฉพาะ ที่เกิดขึ้นในกลุ่ม และเครือข่ายผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์อันเป็นผลต่อเนื่องมาจากความสำเร็จในการสนับสนุน ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ขององค์กรพัฒนาเอกชน ที่มีโรงสีของกลุ่มเกษตรกร ทำหน้าที่รับซื้อและรวบรวมผลผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ในรูปของข้าวเปลือกจากกลุ่มสมาชิก เกษตรกรของโรงสี จากนั้นทางโรงสีจะทำการสีข้าวและจำหน่ายข้าวหอมมะลินิทรีย์ในรูปข้าวสาร ให้แก่สหกรณ์กรีนเนท เพื่อนำไปบรรจุถุง และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้ออื่นหรือผู้บริโภคตลาดภายใน และต่างประเทศต่อไป

ความเฉพาะของวงจรการผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลินิทรีย์ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ สำหรับการศึกษานี้ เป็นความร่วมมือให้การสนับสนุน และส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ โดยกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน ได้แก่ มูลนิธิสายใยแผ่นดิน ซึ่งทำหน้าที่ในด้านการส่งเสริม สนับสนุน ติดตาม ตรวจสอบและควบคุมขบวนการผลิตให้เป็นตามมาตรฐานการผลิตเกษตร นิทรีย์ ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ด้วยการจัดเจ้าหน้าที่ของมูลนิธิสายใย แผ่นดินมาทำงาน และอยู่ประจำในพื้นที่ และมีสหกรณ์กรีนเนท เป็นผู้ซื้อผลผลิตจากโรงสีกลุ่ม เกษตรกร และจัดจำหน่ายสู่ตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ โดยการจำหน่ายในต่างประเทศจัดทำ ภายใต้งี๊งเอนไซเคิลการค้าแบบเป็นธรรม (Fair Trade)

การตลาดข้าวอินทรีย์ยังจำกัดอยู่ในลักษณะเฉพาะ สาเหตุประการหนึ่งน่าจะเกิดจากผลผลิต ข้าวหอมมะลินิทรีย์มีระบบการตรวจสอบที่เข้มข้นทุกขั้นตอน ผู้ซื้อหรือผู้ทำการค้าร่วมต้องมึ ความมั่นใจในทุกขั้นตอนของขบวนการผลิตจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค และสามารถตรวจสอบที่มา ของผลผลิตได้ การตรวจสอบรับรองเป็นไปตามเงื่อนไขของการผลิตอินทรีย์ของผู้ตรวจสอบรับรอง มาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่อยู่ในต่างประเทศ ซึ่งมีการกำหนดรายละเอียด ปลิกย่อยเกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ ทำให้ผู้ค้ารายอื่นซึ่งยังไม่ เข้าใจขบวนการผลิต มาตรฐานการรับรอง ไม่สามารถเข้าสู่ขบวนการค้าขายได้โดยง่าย ประกอบกับ การรับรองมาตรฐานแต่ละแห่งไม่สะดวกในการเทียบโอนมาตรฐานการรับรองซึ่งกันและกัน และ ยังเป็นปัญหาในทางปฏิบัติในปัจจุบัน ประการที่สอง ข้าวอินทรีย์เป็นการผลิตในระดับกลุ่ม

เกษตรกรที่มีโรงสีเป็นของตนเองและตลาดข้าวอินทรีย์ยังเป็นตลาดขนาดเล็กมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดในประเทศ แม้ว่าที่ผ่านมาตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในต่างประเทศจะมีการเจริญเติบโตในอัตราส่วนที่สูง ประมาณร้อยละ 20 – 30 ต่อปี แต่ก็ยังเป็นอัตราส่วนที่มาจากข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิตรวมที่น้อยมาก ซึ่ง Willer and Yussefi (2004) รายงานว่า ในปี 2545 พื้นที่เพาะปลูกของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย คิดเป็น ร้อยละ 0.02 หรือประมาณ 24,956 ไร่ (3,993 เฮกตาร์) ในปี 2546 พื้นที่เพาะปลูกของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย คิดเป็น ร้อยละ 0.07 หรือประมาณ 86,875 ไร่ (13,900 เฮกตาร์) โดยพื้นที่ดังกล่าวนี้ จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สำหรับการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และแม้ว่าการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์จะเพิ่มขึ้น แต่เมื่อเทียบกับข้าวหอมมะลิทั่วไปแล้วยังนับว่าน้อยอยู่มาก ทำให้ตลาดข้าวอินทรีย์ยังไม่เป็นที่น่าสนใจเท่าที่ควร ประกอบกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ยังไม่เป็นที่เข้าใจกันอย่างกว้างขวาง เงื่อนไขการตรวจสอบรับรองแต่ละแห่งยังมีความแตกต่างกัน การยอมรับของผู้บริโภคในแต่ละประเทศก็แตกต่างกัน ทำให้การทำตลาดข้าวหอมมะลิอินทรีย์จึงเป็นเรื่องที่ยังไม่น่าสนใจมากนักในขณะนี้

จากการวิเคราะห์ลักษณะผู้บริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ ของ Willer and Yussefi (2004) พบว่า ลักษณะโดยทั่วไปของผู้บริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ เป็นผู้บริโภคที่อยู่ในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองใหญ่ เป็นที่มีความพึงพอใจในการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ เป็นผู้ที่ค่อนข้างมีระดับการศึกษาสูง มีรายได้ระดับปานกลางถึงสูง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการผลิตข้าวตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนการแปรรูปเป็นข้าวสารแล้ว โดยทั่วไปแล้วจะเห็นว่าข้าวสารแปรรูปทุกชนิดยังถือได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำหนักถือในด้านความปลอดภัยสูงกว่าผลผลิตทางการเกษตรชนิดอื่นๆ โดยเฉพาะผลผลิตข้าวที่เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย ที่มีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชไม่มากนัก หรือมีเพียงบางพื้นที่ สารเคมีที่ใช้ส่วนมากจะเป็นเพียงปุ๋ยเคมีเท่านั้น ซึ่งแท้ที่จริงแล้วปุ๋ยเคมีก็คือธาตุอาหารของพืช ที่มีความจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตของพืช และนอกจากนี้ในกระบวนการแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร จะผ่านขั้นตอนการกะเทาะเปลือก การขัดข้าวกล้อง การขัดข้าวขาว และการขัดมัน มีขั้นตอนการคัดแยกข้าวและสิ่งปลอมปนออกจากกันได้เป็นอย่างดี ทำให้ในกระบวนการและขั้นตอนการแปรรูปข้าวนี้สร้างความเชื่อมั่นในด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี ผู้บริโภคภายในประเทศจึงยังไม่ได้ตระหนักหรือคำนึงถึงผลผลิตข้าวอินทรีย์กันมากนัก ประกอบกับเงื่อนไขด้านราคาสินค้าที่เป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจเลือกซื้อ ระหว่างข้าวอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานกับข้าวทั่วไป โดยจากการศึกษา พบว่า ผู้บริโภค

สามารถยอมรับได้ในราคาไม่มากกว่า ร้อยละ 10 – 20 ของราคาข้าวทั่วไป ในขณะที่ผู้บริโภคในต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ยอมรับได้ในราคาไม่เกิน ร้อยละ 10 ของราคาข้าวทั่วไป (อัมพวัน, 2547)

สำหรับข้อคิดเห็นของผู้รับผิดชอบหรือคณะกรรมการของโรงสีกลุ่มเกษตรกรหรือโรงสีสหกรณ์ เห็นว่า ข้าวอินทรีย์มีการรับซื้อในระบบสมาชิกของกลุ่มโรงสี ซึ่งโรงสีแต่ละแห่งจะมีสมาชิกของตนเอง มีผลผลิตของกลุ่ม ที่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ ส่วนที่ไม่มีสมาชิกก็ไม่สามารถซื้อผลผลิตข้าวอินทรีย์ได้ เช่น โรงสีสหกรณ์ เป็นต้น และที่สำคัญผลผลิตที่จะรับซื้อทางโรงสีต้องมีความมั่นใจว่าเป็นผลผลิตที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคโดยทั่วไป

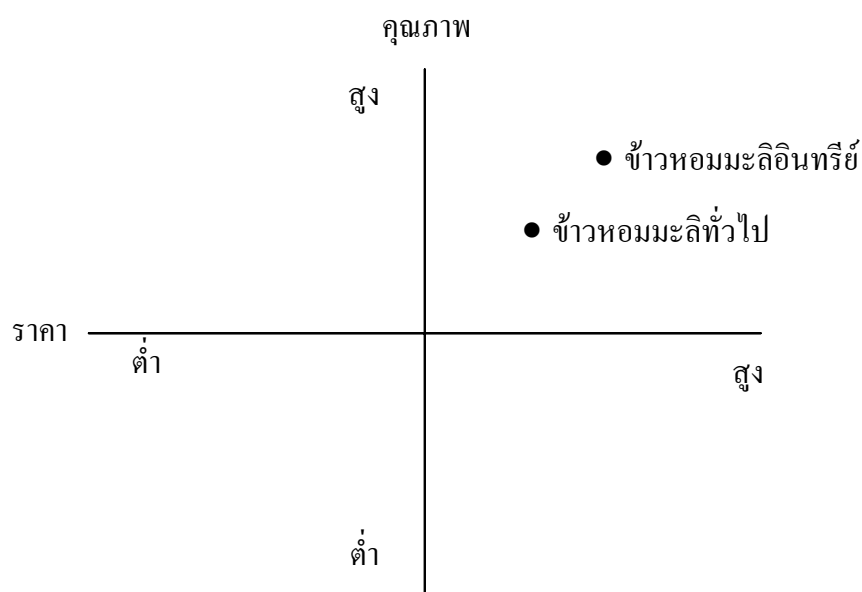
แนวโน้มและความต้องการซื้อข้าวหอมมะลินทรีย์ของโรงสีในจังหวัดยโสธร ในปัจจุบันพบว่า ความต้องการผลผลิตข้าวอินทรีย์ยังมีไม่มากนัก เนื่องจากตลาดข้าวหอมมะลินทรีย์ในปีการผลิต 2547/48 ไม่ดีเท่าที่ควร การรับซื้อยังคงจำกัดอยู่ในกลุ่มสมาชิก ปริมาณการซื้อขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตของกลุ่ม และจำนวนเงินทุนของโรงสีที่จะสามารถบริหารจัดการ ในการรับซื้อผลผลิตในแต่ละปี

สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของผู้ประกอบการโรงสีทั้งของภาคเอกชน กลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์ ในพื้นที่จังหวัดยโสธรเห็นว่าการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นการผลิตแบบอุตสาหกรรม และมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นจำนวนมากนั้น อาจยังไม่ใช่วิถีที่เหมาะสม ไม่ควรประชาสัมพันธ์ หรือสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการผลิตจำนวนมาก เนื่องจากอาจจะปัญหาด้านการตลาดในอนาคตได้ การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์น่าจะมีความเหมาะสมในระดับกลุ่มเกษตรกร ที่มีการรวมตัวเป็นกลุ่มที่เข้มแข็งแล้ว โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่มีโรงสีเป็นของกลุ่ม

นอกจากนี้ในการสนับสนุน ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน และภาคเอกชน ควรส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องข้าวหอมมะลิ 105 ให้มากกว่านี้ เนื่องจากในปัจจุบันการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวมีความก้าวหน้าไปมาก จนสามารถทำให้ข้าวบางสายพันธุ์ มีลักษณะคล้ายคลึงกับข้าวหอมมะลิ 105 จนไม่สามารถบ่งบอกความแตกต่างได้ด้วยวิธีการตรวจสอบทางกายภาพที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ประกอบกับ ในระบบการแข่งขันในตลาดการค้าข้าวมีรายละเอียดที่ซับซ้อนมาก ที่เกษตรกรควรทราบและรับรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ

4.2 ศักยภาพด้านการตลาดของข้าวหอมมะลินิทรีย์

ศักยภาพด้านการตลาดของข้าวหอมมะลินิทรีย์ เมื่อพิจารณาด้านราคาและคุณภาพของผลผลิตเป็นเกณฑ์ ในระยะที่ผ่านมามองเห็นว่า ศักยภาพของข้าวหอมมะลินิทรีย์จัดอยู่ในตำแหน่งของสินค้าที่มีศักยภาพที่ดีกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไป ทั้งทางด้านราคาและคุณภาพ ดังแสดงในภาพข้างล่างนี้



ภาพที่ 2 ศักยภาพทางการตลาดของข้าวหอมมะลินิทรีย์และข้าวหอมมะลิทั่วไป

ที่มา : ดัดแปลงจาก Vandenberghe and Sarakosas, 1997

4.3 โรงสีรับซื้อราคาพรีเมียม

การผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลินิทรีย์ปัจจุบันมีลักษณะเฉพาะ การผลิตเป็นลักษณะกลุ่มเกษตรกร ที่มีแหล่งรับซื้อข้าวหอมมะลินิทรีย์ของกลุ่ม ในราคาประกัน และสูงกว่าราคาข้าวทั่วไป เช่น โรงสีกลุ่มเกษตรกรทำนาบากรือ ตำบลคอนฝิ่ง อำเภอมหาชนะชัยจังหวัดยโสธร ซึ่งเป็นโรงสีที่เกิดจากการรวมตัว รวมพลังของเกษตรกรผู้ทำนา การบริหารจัดการโรงสีโดยคณะกรรมการที่คัดเลือกจากสมาชิก ที่มีวาระการบริหารตามกำหนดเวลา การก่อตั้งโรงสีของกลุ่มเกษตรกร มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการแสวงหาโอกาสที่ดีในการจำหน่ายผลผลิตข้าวของเกษตรกรกลุ่มสมาชิก ลดปัญหาการเสียเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง ต้องการให้สมาชิกได้ขายข้าวในราคาที่ดีกว่าท้องตลาด ต่อมากลุ่มโรงสีมีความเข้มแข็งมากขึ้น มีสมาชิกมากขึ้น ทางหน่วยงานราชการโดยกรมส่งเสริม

สหกรณ์ ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องสีข้าวขนาดใหญ่ มีกำลังการผลิตวันละ 40 ตันข้าวเปลือก จนกระทั่งปัจจุบัน และในปีงบประมาณ 2548 ทางโรงสีได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคัดแยกสิ่งเจือปนในข้าวสารจากทางจังหวัด ซึ่งจะทำให้ทางโรงสีมีศักยภาพในการควบคุมคุณภาพสินค้าให้ได้ตรงตามต้องการลูกค้า และจะเป็นการช่วยให้กลุ่มโรงสีเกษตรกรมีศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในตลาดมากขึ้น

โรงสีของกลุ่มเกษตรกรทำนาบารือ รับผิดชอบเงินทุนในการบริหารจัดการด้วยตนเอง ทั้งที่มาจากเงินค่าหุ้นของสมาชิก เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน ใช้ในการรับซื้อผลผลิตจากสมาชิก กำไรและผลประโยชน์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการประกอบการในแต่ละปี (ถ้ามี) นำมาเป็นเงินปันผลแก่สมาชิก

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ มีตลาดรับซื้อข้าวเปลือกที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานในราคาประกันของกลุ่ม แต่กลุ่มโรงสีซึ่งเป็นตัวกลางในการรับซื้อผลผลิตสมาชิกในปัจจุบันยังมีศักยภาพและความสามารถโดยรวมในการหาตลาดรองรับข้าวสารทั้งในประเทศและต่างประเทศไม่มากพอ ประกอบข้อกำหนด ระเบียบปฏิบัติและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ที่ให้การรับรองแต่ละแห่งทั่วโลก มีรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สะดวกและเป็นปัญหาในการยอมรับผลผลิตที่ผ่านการรับรองจากองค์กรต่างๆ และนำไปสู่ประเด็นปัญหาการตลาดของผลผลิตเกษตรอินทรีย์โดยรวม ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรได้รับการแก้ไขหรือได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน

4.4 ระบบการควบคุมคุณภาพและบรรจุภัณฑ์

ระบบการควบคุมคุณภาพผลผลิตข้าวของโรงสี เมื่อทางโรงสีรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร เจ้าหน้าที่จะจัดเก็บข้าวเปลือกไว้เป็นกองตามคุณภาพ และประเภทของผลผลิต โดยการคัดแยกเก็บข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นกอง ๆ ดังนี้

4.4.1 ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน มกท. และข้าวปรับเปลี่ยนมาตรฐาน Bioswiss ปีที่ 1

4.4.2 ข้าวหอมมะลิอินทรีย์มาตรฐาน มกท. และข้าวปรับเปลี่ยนมาตรฐาน Bioswiss ปีที่ 2

4.4.3 ข้าวหอมมะลิอินทรีย์มาตรฐาน มกท. และข้าวอินทรีย์มาตรฐาน Bioswiss

ระบบควบคุมคุณภาพในขั้นตอนการสีข้าว เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมคลังเก็บข้าวเปลือกจะทำการชั่งน้ำหนักข้าวเปลือกก่อน จากนั้นจึงส่งมอบข้าวต่อไปยังเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างสีข้าว เพื่อทำการสีข้าวชุดดังกล่าว ระหว่างการสีข้าวเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างสีข้าว จะสุ่มตรวจตรวจสอบคุณภาพข้าวตามข้อบังคับเกรดคุณภาพข้าวในแต่ละช่องอยู่เสมอ เช่นการตรวจดูสิ่งเจือปน ตรวจดูลักษณะสีของข้าวสาร ความมันของผิวข้าว เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่าได้ผลิตข้าวสารที่มีคุณภาพดี ตรงตามมาตรฐาน

จากนั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพข้าวสาร จะทำการสุ่มตัวอย่างไปตรวจสอบ และคัดเกรดคุณภาพข้าวสาร โดยแบ่งออกเป็น 4 เกรด ดังนี้

1. ข้าวสาร 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 2
2. ข้าวสาร 25 เปอร์เซ็นต์
3. ข้าวสาร 10 เปอร์เซ็นต์
4. ข้าวสาร 5 เปอร์เซ็นต์

ส่วนข้าวสาร 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 2 ที่ผ่านมาจากโรงสียังไม่มีการผลิตและคัดแยกข้าวเกรดนี้ส่งขายในท้องตลาด เนื่องจากยังไม่มีเครื่องคัดแยกเมล็ดข้าวและสิ่งเจือปน

ข้าวสารที่ผ่านการคัดแยกตามเกรดเรียบร้อยแล้ว จะบรรจุในกระสอบขนาด 50 กิโลกรัม และจำหน่ายให้กับสหกรณ์กรีนเนท ซึ่งข้าวสารดังกล่าวจะถูกขนส่งไปยังโรงงานบรรจุถุงของสหกรณ์กรีนเนทที่จังหวัดสุรินทร์ เพื่อทำการบรรจุตามขนาดของถุงบรรจุภัณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ 2, 5, 10, 15 และ 50 กิโลกรัม

ส่วนข้าวสารที่ทางโรงสีจัดจำหน่ายปลีกที่หน้าโรงสีนั้น ทางโรงสีจะทำการบรรจุถุงตามขนาดต่าง ๆ ด้วยตนเอง และวางจำหน่ายสำหรับลูกค้าต่อไป

4.5 ผู้จัดจำหน่ายและส่งออก

การจำหน่ายผลิตในลักษณะของการค้าส่ง ข้าวหอมมะลินิทรีย์ที่ผ่านขั้นตอนการบรรจุภัณฑ์ ตามประเภทและขนาดของสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโรงสีจะขนส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อของสหกรณ์กรีนเนท จากนั้นสหกรณ์กรีนเนท จะทำหน้าที่ในการจัดจำหน่ายข้าวหอมมะลินิทรีย์

ให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยมีตลาดรับซื้อข้าวหอมมะลินิธิย์ในต่างประเทศที่สำคัญในทวีปยุโรป

ส่วนการจำหน่ายข้าวหอมมะลินิธิย์ และข้าวหอมมะลินิธิย์ระยะปรับเปลี่ยนในลักษณะการค้าปลีก ทางโรงสีจำหน่ายข้าวสารด้วยตนเองภายในประเทศ เช่น ตลาดข้าวในท้องถิ่น โรงพยาบาล และลูกค้าประจำ เป็นต้น

4.6 ข้อมูลผู้บริโภค

ข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคข้าวหอมมะลินิธิย์ จากการศึกษาพบว่า ข้าวหอมมะลินิธิย์ยังไม่เป็นที่รู้จักสำหรับผู้บริโภคเท่าที่ควร โดยเฉพาะผู้บริโภคในพื้นที่ของจังหวัดยโสธร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้าวหอมมะลินิธิย์ยังมีน้อย ประกอบกับราคาข้าวหอมมะลินิธิย์มีราคาสูงกว่าราคาข้าวหอมมะลิทั่วไป ทำให้ผู้บริโภคไม่สนใจที่จะซื้อหารับประทาน นอกจากนี้แล้วผู้บริโภคยังไม่เห็นข้อแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างข้าวหอมมะลิทั่วไปที่บริโภคกันในชีวิตประจำวันกับข้าวหอมมะลินิธิย์ ประกอบกับข้าวเป็นพืชที่ผ่านขั้นตอนการแปรรูปจากข้าวเปลือกมาเป็นข้าวสาร ด้วยการสี การขัดหลายขั้นตอน จึงนับว่าเป็นพืชที่ค่อนข้างปลอดภัยสูงในการบริโภค ผู้บริโภคจึงไม่ได้ตระหนักถึงข้อแตกต่างในด้านความปลอดภัย

จากการสอบถามข้อมูลการบริโภคข้าวหอมมะลินิธิย์ในพื้นที่จังหวัดยโสธร นอกจากผู้ผลิตที่เป็นเกษตรกรแล้ว พบว่า ผู้บริโภคข้าวหอมมะลินิธิย์เป็นประจำ เป็นกลุ่มอาชีพข้าราชการ ในรายที่เป็นผู้รับประทานข้าวหอมมะลินิธิย์เป็นประจำ ผู้ซื้อจะต้องเดินทางมาซื้อด้วยตนเองที่โรงสีกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ เนื่องจากไม่สามารถหาซื้อได้ทั่วไป จะต้องรู้แหล่งซื้อที่น่าเชื่อถือ และมั่นใจในสินค้า

ประเด็นที่สำคัญประการหนึ่งที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมาก ได้แก่ ความมั่นใจในความเป็นข้าวหอมมะลินิธิย์ที่แท้จริง ซึ่งยังเป็นจุดที่ควรได้รับการดูแลในด้านการประชาสัมพันธ์และหาช่องทางในด้านการตลาดที่จะส่งเสริมให้ผู้บริโภคหาซื้อได้ง่าย และมีความมั่นใจในตัวสินค้า รวมถึงการพิจารณาเกี่ยวกับการกำหนดราคาข้าวหอมมะลินิธิย์ในตลาดระดับท้องถิ่น และตลาดในประเทศให้มีความเหมาะสมกับกำลังซื้อของผู้บริโภค ซึ่งน่าจะเป็นสิ่งจูงใจประการหนึ่งในการกระตุ้นการบริโภค และทำให้ข้าวหอมมะลินิธิย์เป็นที่รู้จักกันมากขึ้น

บทที่ 5

นโยบายและการส่งเสริมของรัฐ

5.1 นโยบายและเจตนารมณ์ของรัฐ

เกษตรอินทรีย์ได้รับการประกาศเป็นวาระแห่งชาติ ตามคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2544 มีนโยบายเกษตรกรรมเกี่ยวกับรัฐบาลจะส่งเสริมการทำเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรกรรมทางเลือก และเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้แก่เกษตรกร ชุมชนเกษตรกร และจะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน แปรรูป และบรรจุภัณฑ์ของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาด ให้เป็นศูนย์กลางในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2547 ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เร่งดำเนินการรณรงค์ ส่งเสริม และแนะนำเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องการปรับปรุงบำรุงดินด้านอินทรีย์วัตถุ เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี และสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจังเพื่อการพัฒนาคุณภาพดิน ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2547 ได้มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (นายจาตุรนต์ ฉายแสง) เป็นเจ้าภาพรับผิดชอบเรื่องการผลิตและรณรงค์การใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพให้แพร่หลาย โดยมีกระทรวงต่าง ๆ เข้าร่วม โดยมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้ถือว่าเรื่องนี้เป็นวาระแห่งชาติที่ต้องทำให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว และคณะรัฐมนตรีได้แต่งตั้ง คณะทำงานจัดทำยุทธศาสตร์ปุ๋ยชีวภาพเป็นวาระแห่งชาติ ตามคำสั่งที่ 182/2547

คณะทำงานจัดทำยุทธศาสตร์ปุ๋ยชีวภาพเป็นวาระแห่งชาติ ได้กำหนดแนวทางและยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การเกษตรอินทรีย์ – ชีวภาพ พ.ศ. 2548 – 2552 โดยกำหนดเจตนารมณ์ของการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การเกษตรอินทรีย์ – ชีวภาพ มี 3 ประการ ดังนี้

1. คำนึงชีวิต และความอุดมสมบูรณ์ให้แก่แผ่นดินแม่
2. มุ่งประโยชน์สุขและคุณภาพชีวิตของคนไทย

3. สร้างความแข็งแกร่งของประเทศจากฐานราก

และมีการกำหนดเป้าหมายในการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การเกษตรอินทรีย์ – ชีวภาพ ภายใน 5 ปี เพื่อใช้ในการประเมินความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. เกษตรกรหยุดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดที่เป็นพิษร้ายแรงโดยเด็ดขาด และพื้นที่เกษตรอินทรีย์ขยายตัวเพิ่มขึ้นครอบคลุม 2 ใน 3 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั่วประเทศ

2. การนำเข้าและการใช้ปุ๋ยเคมีต่อปี มีปริมาณลดลงเหลือไม่เกิน 1 ใน 3 ภายใน 5 ปี

3. มูลค่าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อินทรีย์-ปุ๋ยชีวภาพที่ส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ภายใน 5 ปี

โดยมียุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนสู่เป้าหมาย 3 ระยะ ดังนี้

5.1.1 ระยะที่ 1 ในปี 2548 หยุดสารพิษ ลดปุ๋ยเคมี

เป็นการสร้างความเป็นเอกภาพทางความคิด และแนวทางการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ หยุดการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชที่มีพิษร้ายแรงทุกชนิด และการประสานงาน สร้างเครือข่ายปฏิบัติการทั่วประเทศ เริ่มขบวนการรณรงค์ปุ๋ยอินทรีย์-ปุ๋ยชีวภาพ การบำบัดดูแลดิน และเกษตรกรรมเพื่อความเข้มแข็งของประเทศ สู่เกษตรกร 1 ล้านครอบครัว ครอบคลุมพื้นที่ 14 ล้านไร่

5.1.2 ระยะที่ 2 ในปี 2550 พื้นฟูสมรรถภาพของดิน

เป็นการขยายพื้นที่เกษตรอินทรีย์ และส่งเสริมปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพ ครอบคลุมเกษตรกร 3 ล้านครอบครัว เนื้อที่เกษตร 43 ล้านไร่ หรือ 1 ใน 3 ของพื้นที่เกษตรทั้งหมด ลดการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรเหลือไม่เกิน 2 ล้านตันต่อปี (ร้อยละ 60 ของปีตั้งต้น) ลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเหลือไม่เกิน 8,388 ตันต่อปี (ร้อยละ 10 ของปีตั้งต้น) และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเหลือตกค้างในอาหารทั่วไป ลดลงเหลือไม่เกิน ร้อยละ 5

5.1.3 ระยะที่ 3 ในปี 2552 สร้างความอุดมสมบูรณ์

เป็นการขยายพื้นที่เกษตรอินทรีย์ และส่งเสริมปศุสัตว์อินทรีย์-ชีวภาพ ครอบคลุม เกษตรกร 85 ล้านครอบครัว หรือ 2 ใน 3 ของพื้นที่เกษตรทั้งหมด มีเกษตรกรเข้าร่วมอย่างน้อย 5 ล้านครอบครัว ลดการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรเหลือไม่เกิน 1.4 ล้านตันต่อปี (ร้อยละ 40 ของปีตั้งต้น) ลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเหลือไม่เกิน 4,000 ตันต่อปี (ร้อยละ 5 ของปีตั้งต้น) สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเหลือตกค้างในอาหารทั่วไป ลดลงเหลือไม่เกิน ร้อยละ 1 และมูลค่าส่งออก สินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ชีวภาพเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100 เทียบกับปีตั้งต้น

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2547 เห็นชอบข้อเสนอการจัดทำแผน งบประมาณในเชิงบูรณาการพัฒนากฎเกษตรอินทรีย์ ประจำปี 2549 ให้กระทรวงและหน่วยงานเป็น แนวทางประกอบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกระบวนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2549

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2548 เห็นชอบในหลักการยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์ ให้เป็นวาระแห่งชาติ และอนุมัติในหลักการให้แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการส่งเสริมเกษตร อินทรีย์แห่งชาติ โดยมีรองนายกรัฐมนตรีที่กำกับการบริหารราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธาน

เมื่อวันที่ 24-25 ธันวาคม 2547 กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดการประชุมสมัชชาเกษตรอินทรีย์ แห่งชาติ ณ พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เพื่อเป็นการ ประกาศเจตนารมณ์การขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ประชาสัมพันธ์สู่สาธารณะอย่าง กว้างขวางเข้าถึงทุกภาคส่วน และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมงานได้เกิดแนวคิดในการ พึ่งตนเอง มีความรู้ ความเข้าใจถึงประโยชน์ในการพัฒนากฎเกษตรอินทรีย์ พลิกฟื้นแผ่นดินไทย ผู้บริโภคปลอดภัย เกษตรกรรมไทยยั่งยืน

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2548 ในการปรับโครงสร้างภาค การเกษตร รัฐบาลสนับสนุนการเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าเกษตร โดยส่งเสริมด้านการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพควบคู่ไปกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และการบ่มเพาะวิสาหกิจชุมชนใน การเพิ่มมูลค่าสินค้า โดยให้ความสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร และนำผลผลิตเกษตรไป ผลิตเป็นพลังงานทดแทน เช่น ปาล์มน้ำมัน อ้อย มันสำปะหลัง เป็นต้น การผลิตสินค้าที่มีศักยภาพ ทางการตลาดสูงและมีโอกาสเพิ่มมูลค่า เช่น ยางพารา ปศุสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และการ

ส่งเสริมการแปรรูปสินค้าเกษตรตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร โดยพัฒนาระบบการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรทั้งการนำเข้าและส่งออกให้เป็นไปตามมาตรฐานโลกรวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการเกษตรแบบยั่งยืนตามแนวทฤษฎีใหม่และเกษตรอินทรีย์ เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม

เจตนารมณ์ของภาครัฐในการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ที่ทุกภาคส่วนร่วมกันปฏิบัติอย่างจริงจัง เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากการพึ่งพาการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี มาเป็นการพึ่งพาตนเองในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภาพเพื่อใช้เองในประเทศตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง โดยคำนึงถึงทุกมิติ ได้แก่ มิติของอาหารปลอดภัย มิติความปลอดภัยของเกษตรกร มิติของการประหยัดค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินตราต่างประเทศ มิติแห่งการฟื้นฟูนิเวศของดินและทรัพยากรธรรมชาติ มิติแห่งการสำนึกต่อผู้บริโภค

การขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ ในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตสู่เกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับการริเริ่ม ร้อยละ 25 หมายถึง การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตทางการเกษตร โดยการใช้ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ชีวภาพในกระบวนการผลิต ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีอย่างน้อย ร้อยละ 25
2. ระดับการพัฒนาสู่เกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 50 หมายถึง การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตทางการเกษตร โดยการใช้ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ชีวภาพในกระบวนการผลิต ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีอย่างน้อย ร้อยละ 50
3. ระดับเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 100 หมายถึง ระบบการจัดการการผลิตที่มุ่งเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ และสารตัดต่อพันธุกรรมตามมาตรฐานที่กำหนดในกระบวนการผลิตโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ การปรับปรุงคุณภาพของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และสภาพนิเวศน์ รวมทั้งการแปรรูปผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

5.2 การส่งเสริมของจังหวัดและอำเภอ

ผลของการกำหนดให้เกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ตามนโยบายรัฐบาลทำให้ทุกภาคส่วนร่วมมือกัน และตอบสนองกับนโยบายดังกล่าวเป็นลำดับขั้น โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดยโสธร

ผู้ว่าราชการจังหวัด โดยนายสุธี มากบุญ ภายใต้ระบบการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ (ผู้ว่า CEO) ได้ให้ความสำคัญกับเกษตรอินทรีย์ในระดับที่สูงมาก มีการกำหนดนโยบาย แผนปฏิบัติการเชิงรุกและสนับสนุนงบประมาณด้านเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนกำหนดวิสัยทัศน์จังหวัดยโสธร เป็น “จังหวัดยโสธรเป็นเมืองน่าอยู่ นำเกษตรอินทรีย์สู่สากล” โดยมีพืชนำร่องที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ซึ่งถือว่าเป็นการประกาศวิสัยทัศน์ที่เป็นจุดแข็งของจังหวัด ที่มีกลุ่มเกษตรกรหลายกลุ่มได้ทำการผลิตข้าวอินทรีย์นำร่องไประยะหนึ่งแล้ว และประชาสัมพันธ์นโยบายเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ของจังหวัดอย่างทั่วถึง

การดำเนินงานตามนโยบายการสนับสนุน ส่งเสริม เกษตรอินทรีย์ของจังหวัดยโสธร เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์จังหวัดยโสธร ทางจังหวัดจึงกำหนดแผนการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2547 ได้มอบหมายให้หน่วยงานสังกัดจังหวัด หน่วยงานระดับอำเภอและประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด, สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด, พัฒนาที่ดินยโสธร, สำนักงานเกษตรอำเภอ, กรมทหารราบที่ 16, วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียโสธร, วิทยาลัยการอาชีพเลิงนกทา, ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรยโสธร, วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าดิว และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) เป็นต้น ช่วยกันในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบาย ที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่

5.2.1 การจัดฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการทำเกษตรอินทรีย์/เกษตรปลอดภัย ก่อนการทำเกษตรอินทรีย์/เกษตรปลอดภัย ผ่านเครือข่าย มหาวิทยาลัยไทบ้าน จำนวน 6,419 คน ครอบคลุมพื้นที่ 9 อำเภอ แบ่งออกเป็น พื้นที่ที่ผู้เข้าอบรมสมัครเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ จำนวน 6,668 ไร่ และพื้นที่ผลิตข้าวปลอดภัย จำนวน 7,179 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด 78,417 ไร่ (เป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนระยะ 4 ปี ต้องการอบรมเกษตรกรปีละ 6,000 ครัวเรือน รวมทั้งหมด 4 ปี เท่ากับ 24,000 ครัวเรือน หรือคิดเป็น ร้อยละ 30 ของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 99,174 ครัวเรือน) เพื่อให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติในการทำอาชีพการเกษตรและหันมาทำเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย ลด/เลิกการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์ที่เป็นพิษชนิดต่าง ๆ เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและทรัพยากรธรรมชาติให้มีความอุดมสมบูรณ์และยั่งยืน อันเป็นหนทางนำไปสู่การผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ในที่สุด

5.2.2 การฝึกอบรมเกษตรกรในโรงเรียนเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรรู้และเข้าใจหลักการทำเกษตรที่ดี (GAP, Good Agricultural Practice) ตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งการเก็บเกี่ยว แนะนำให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีที่มีพิษ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้เกษตรกรรู้จักโรคและแมลงศัตรูพืช เป็นต้น

5.2.3 สนับสนุน ช่วยเหลือปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกร โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับพันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 จำนวน 15 กิโลกรัมต่อคน

5.2.4 สถานีพัฒนาที่ดินยโสธร สนับสนุนปัจจัยการผลิตในการปรับปรุงบำรุงดิน ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ถั่วพราง ถั่วพุ่ม แก่เกษตรกรเพื่อนำไปเพาะปลูกในแปลงนา สนับสนุนสารเร่ง พด. 1 – พด.7 เพื่อนำไปใช้ในการทำปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยน้ำชีวภาพ เป็นต้น

5.2.5 จัดฝึกอบรมอาสาสมัครหมอดิน ให้มีความรู้ในการการสำรวจ ตรวจสอบคุณสมบัติของดินในพื้นที่ของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้ทราบศักยภาพของดินในการผลิต และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงบำรุงดินในโอกาสต่อไป

กล่าวโดยสรุปด้านการดำเนินงานตามนโยบาย และแผนปฏิบัติการเชิงรุกด้านเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดยโสธร เพื่อเป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจในการเตรียมตัว และปลูกจิตสำนึกให้เกษตรกรหันมาพึ่งพาตนเองในด้านปัจจัยการผลิต ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและปัจจัยการผลิตจากภายนอกที่นับวันจะมีราคาแพงขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดในครัวเรือน ส่งเสริมให้เกษตรกรดำรงชีวิตที่ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่ฟุ่มเฟือย เป็นการพัฒนาจิตใจให้เกษตรกรมีความเข้าใจปรัชญาในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง ให้พอมีพอกินในครัวเรือน เป็นการแลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อเท็จจริงในการประกอบอาชีพทางการเกษตรให้เกิดความเข้าใจถึงศักยภาพในการเป็นอาชีพที่ทำให้ชีวิตอยู่รอดได้ และข้อจำกัดในการหารายได้ทีอาจจะไม่ใช่ว่าอาชีพที่สร้างความร่ำรวยอย่างชัดเจน แต่เป็นอาชีพที่ทำให้พออยู่พอกิน มีความมั่นคงในชีวิต เนื่องจากสินค้าเกษตรทั่วไป หรือข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นสินค้าที่มีข้อจำกัดในตัวเอง มีตลาดเฉพาะ และผู้บริโภคมีไม่มากนัก หากมีการผลิตมากจะนำไปสู่ภาวะการแข่งขันด้านราคา ทำให้ราคาผลผลิตลดลงในที่สุด

สำหรับแนวนโยบายในการสนับสนุน ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ ของจังหวัดในปี 2548 จะเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากแผนปฏิบัติงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ การขยายพื้นที่การผลิตให้มากขึ้น เพิ่มจำนวนสมาชิกให้มากขึ้น โดยเน้นหนักในการส่งเสริมข้อมูลทางวิชาการ การจัดฝึกอบรม การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตลอดจนการอนุมัติงบประมาณสนับสนุนสทบพ ในการสร้างโรงสีข้าวอินทรีย์และปลอดสารพิษ แก่สหกรณ์เกษตรอินทรีย์เลิงนกทา-ไทยเจริญ จำกัด สนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคัดแยกเมล็ดและสิ่งเจือปนออกจากข้าวสาร เครื่องบรรจุสุญญากาศ และเครื่องบรรจุถุงข้าวแก่กลุ่มโรงสีเกษตรกร ชมรมรักษัธรรมชาตินาโส การจัดสรรงบประมาณในการทำโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา เป็นต้น

5.3 การส่งเสริมขององค์การบริหารส่วนตำบล

การส่งเสริมในระดับตำบล โดยองค์การบริหารส่วนตำบลบากเรือ ได้ให้ความสำคัญในการสนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่ด้วยการจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีตามกำลังความสามารถขององค์การบริหารส่วนตำบลที่สามารถจะดำเนินการได้ สำหรับการจัดซื้อ จัดจ้าง วัสดุปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ กระสอบบรรจุปุ๋ยแก่เกษตรกร จัดสรรงบประมาณสำหรับสร้างโรงเรือนในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 1 หลัง ในหมู่บ้านดงยาง ตำบลบากเรือ อำเภอห้วยซำชัย สนับสนุนงบประมาณสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ จำนวน 2 แห่ง เข้าสู่ระบบส่งน้ำเพื่อการเกษตร ปีละประมาณ 200,000 – 300,000 บาท โดยเกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับค่าไฟฟ้าบางส่วนในอัตราหน่วยละ 0.60 บาทของค่าใช้จ่าย จัดสรรงบประมาณจ้างเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการทำน้ำที่ในการสูบน้ำแก่เกษตรกรตามความต้องการ จำนวน 2 คน รวมถึงจัดตั้งงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำอีกด้วย

การพัฒนาระบบท่อส่งน้ำด้วยการขุดลอก ขยายคลองซอยเข้าสู่พื้นที่แปลงนาของเกษตรกร ซึ่งงบประมาณทั้งหมดที่องค์การบริหารส่วนตำบลบากเรือจัดสรร เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรโดยรวมทั้งผู้ผลิตข้าวอินทรีย์และเกษตรกรที่ผลิตข้าวทั่วไป อย่างไรก็ตาม องค์การบริหารส่วนตำบลบากเรือ ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่กำกับดูแลการพัฒนาในระดับท้องถิ่น ในปัจจุบันอาจยังมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณในการพัฒนาภาคการเกษตร จึงทำให้งบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนนโยบาย และยุทธศาสตร์การส่งเสริมด้านการเกษตรอินทรีย์เท่าที่ควร และหากนโยบายในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ในอนาคตยังมีความชัดเจนและต่อเนื่อง น่าจะเป็นโอกาสที่ดีในการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ และขยายวงกว้างออกไป

บทที่ 6

ความเป็นไปได้ในการเป็นอาชีพทางเลือกของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์

อาชีพทำนาเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศ จากอดีตถึงปัจจุบัน ในมุมมองของเกษตรกรที่มีอาชีพทำนา บางคนมักจะมีคำกล่าวเสมอว่า “ทำนาปรังได้ฟางกับหนี้ ทำนาปีได้หนี้กับฟาง” ทั้ง ๆ ที่เกษตรกรเหล่านั้นยังมีอาชีพทำนาและไม่สามารถเลิกได้ เพราะการทำนาเป็นมากกว่าอาชีพ การทำนาทำให้คนมีข้าวกิน ทำให้ชีวิตยืนอยู่ได้ เพราะคนไทยบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก จึงจำเป็นต้องทำนาเพื่อให้มีข้าวกินเป็นของตนเอง เป็นหลักประกันที่มั่นคงของชีวิตและศักดิ์ศรีของครอบครัว และในปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้หลัก เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันจากการจำหน่ายข้าวที่เกษตรกรผลิตได้มากเกินความต้องการบริโภคของครัวเรือน

เมื่อพิจารณาการทำนาข้าวเป็นอาชีพแล้วจากอดีตจนถึงปัจจุบัน จะเห็นว่า การทำนามีพัฒนาการในหลากหลายมุมมอง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และกระบวนการผลิตข้าว ในอดีตประมาณ 30 ปีที่ผ่านมา การทำนาเพื่อให้มีข้าวเพียงพอสำหรับการบริโภคในครัวเรือนของเกษตรกรจำนวนหนึ่งเป็นเรื่องที่ทำได้ไม่ยากนัก การเพิ่มผลผลิตเพื่อให้ได้ข้าวเพียงพอกับการบริโภคในครัวเรือนทำได้ด้วยการขยายพื้นที่การผลิต หรือเปลี่ยนพื้นที่ไปยังทำเลอื่นที่เหมาะสมกว่า จากการศึกษาประวัติการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของหมู่บ้านบางแห่ง พบว่า การอพยพย้ายถิ่นมีสาเหตุมาจากผลผลิตจากการทำนามิเพียงพอต่อการบริโภคของครัวเรือน บางรายที่ผลิตข้าวที่ได้มากเกินความต้องการจะเก็บไว้เพื่อแลกเปลี่ยนกับสิ่งของอื่นที่ตนเองไม่มี หรือเพื่อมิตรภาพและมนุษยธรรม

เมื่อประชากรมากขึ้น กติกาทางสังคมเปลี่ยนแปลงไป การแลกเปลี่ยนด้วยสัญลักษณ์ที่เรียกว่า เงินตรา มีอิทธิพลมากขึ้น การทำนาเป็นอาชีพเพื่อให้ได้ข้าวเพื่อการบริโภคเป็นหลัก ได้ถูกปรับเปลี่ยนทัศนคติ และพัฒนาสู่การทำนาเพื่อก่อให้เกิดรายได้สำหรับครอบครัว มีการนำเอาความรู้ความก้าวหน้าทางวิชาการ และเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มผลผลิตมากขึ้นเป็นลำดับ การใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกมีมากขึ้น เกษตรกรต้องการรายได้มากขึ้นทั้งจากการทำนาและการประกอบอาชีพอื่น ๆ เท่าที่ตนเองจะมีโอกาสและสามารถทำได้ การทำนาต้องอาศัยเทคโนโลยี เครื่องจักรมาทดแทนแรงงานจากสัตว์ เพื่อให้ตนเองสามารถทำงานได้มากขึ้น ทำงานได้เร็วขึ้น เป็นผลให้เกษตรกรเพิ่มสัดส่วนการลงทุนมากขึ้น และต้องแบกรับภาระต้นทุนที่เกษตรกรกู้ยืมจากแหล่งทุนต่าง ๆ ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

เมื่อโลกก้าวหน้ามากขึ้นการคมนาคม การสื่อสาร มีความสะดวกและรวดเร็ว ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการของประชากร ในโลกสื่อสารถึงกันด้วยความรวดเร็ว การผลิตอาหารสำหรับประชากร โลกจึงพัฒนาการไปตามแนวทางของกระแสผู้บริโภคที่มีเงินตรามากกว่าเป็นผู้กำหนดเงื่อนไข คุณสมบัติสินค้าและผลผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลผลิตทางอาหาร เนื่องจากมีผลกระทบโดยตรงต่อ ร่างกายมนุษย์ ในที่สุดปัจจุบันจึงมีการพัฒนาติดมากมายเกี่ยวกับสินค้าหมวดอาหาร ที่จะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยตามข้อกำหนดของผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อแต่ละระดับ แม้ว่าข้อเท็จจริงทุกชีวิต ควรจะได้รับอาหารที่ปลอดภัยในมาตรฐานเดียวกันทั่วโลกก็ตาม

การผลิตข้าวอินทรีย์ ที่ผลิตผ่านการตรวจสอบรับรองอย่างเป็นระบบเป็นหนึ่งในกระบวนการผลิตที่มีกติกการผลิตที่ถูกกำหนดขึ้นจากผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อมากกว่า ทำให้ราคาผลผลิต สูงกว่ารวมถึงมีการประกันราคาผลผลิต ซึ่งแตกต่างจากข้าวที่ได้จากระบวนการผลิตโดยทั่วไป จึงมีเกษตรกรสนใจที่จะเข้าร่วม โครงการผลิตข้าวอินทรีย์มากขึ้นเป็นลำดับ และเป็นที่น่าสนใจว่า แนวทางการทำนาอินทรีย์น่าจะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพระดับหนึ่งของเกษตรกรที่ประกอบ อาชีพทำนา ซึ่งควรได้รับการศึกษา วิเคราะห์ ถึงความเป็นไปได้ว่าเป็นระบบที่จะนำไปสู่ข้อสรุป ที่มีความน่าเชื่อถือ

6.1 สภาพสังคมวัฒนธรรมของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ สังคม วัฒนธรรม ของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่ ลักษณะและสภาพทั่วไปของครอบครัวเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ และเป็นผู้ที่ให้ ข้อมูลต่าง ๆ ตามแบบสอบถาม และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในภาคสนาม การติดตาม ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ด้วยการจัดประชุมเสวนากลุ่มย่อย ดังแสดงใน ตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 ข้อมูลทั่วไปและสภาพครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ และสภาพของครอบครัว		กลุ่ม							
		เคมี		อินทรีย์ระยะ ปรับเปลี่ยน		อินทรีย์		อินทรีย์ยั่งยืน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	15	75.00	10	50.00	14	70.00	17	85.00
	หญิง	5	25.00	10	50.00	6	30.00	3	15.00
ช่วงอายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	0	0.00	2	10.00	2	10.00	0	0.00
	30-39 ปี	6	30.00	3	15.00	5	25.00	4	20.00
	40-49 ปี	5	25.00	9	45.00	2	10.00	2	10.00
	50-59 ปี	7	35.00	3	15.00	8	40.00	7	35.00
	60 ปีขึ้นไป	2	10.00	3	15.00	3	15.00	7	35.00
ระดับ การศึกษา	ประถม	17	85.00	15	75.00	15	75.00	14	70.00
	ม.ต้น	2	10.00	1	5.00	5	25.00	3	15.00
	ม.ปลาย/ปวช.	0	0.00	1	5.00	0	0.00	2	10.00
	อนุปริญญา	1	5.00	1	5.00	0	0.00	0	0.00
	ปริญญา	0	0.00	2	10.00	0	0.00	1	5.00
สมาชิก ใน ครอบครัว	1-3 คน	1	5.00	6	30.00	3	15.00	2	10.00
	4-5 คน	13	65.00	12	55.00	10	50.00	9	45.00
	6 คนขึ้นไป	6	30.00	2	10.00	7	35.00	9	45.00
สมาชิกที่ อยู่บ้าน ตลอดปี	1-3 คน	10	50.00	12	60.00	10	50.00	12	60.00
	4-5 คน	6	30.00	7	35.00	6	30.00	4	20.00
	6 คนขึ้นไป	4	20.00	1	5.00	4	20.00	4	20.00
ลักษณะ ครอบครัว	เดี่ยว	12	60.00	12	60.00	7	35.00	10	50.00
	ขยาย	8	40.00	7	35.00	7	35.00	9	45.00
	สาละ	0	-	1	5.00	6	30.00	1	5.00

จากข้อมูลใน ตารางที่ 6.1 พบว่า เกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนา ในทุกกลุ่มส่วนมากมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ประมาณ 4-5 คนต่อครัวเรือน แต่สมาชิกที่พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนตลอดปี ส่วนมากอยู่ที่ประมาณ 1-3 คนต่อครัวเรือน ลักษณะของครัวเรือนส่วนมากเป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว ช่วงอายุเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ผลิตข้าวทั่วไป กระจายอยู่ในทุกช่วงอายุ ตั้งแต่ 30 – 59 ปี เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มาจากประชากรส่วนใหญ่ที่ยังคงทำนาในลักษณะทั่วไป ยังไม่มีการปรับเปลี่ยนระบบการทำนาในลักษณะ

ของการทำในระบบอินทรีย์ กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 40 – 49 ปี และเกษตรกรกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์และอินทรีย์ยั่งยืน ส่วนมากเป็นกลุ่มผู้มีอายุ ตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป

6.2 วิเคราะห์สภาพสังคมวัฒนธรรมของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

6.2.1 การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเกษตรกร

การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่ตัดสินใจปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตข้าวของครอบครัวจากการเพาะปลูกที่อาศัยปัจจัยการผลิตแบบสำเร็จรูป เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์ฆ่าแมลง ยาปราบวัชพืช มาสู่ขบวนการผลิตแบบอินทรีย์ โดยหันมาอาศัยปัจจัยการผลิตที่พึ่งพาตนเองมากขึ้น เป็นการตัดสินใจที่มีองค์ประกอบหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยเกี่ยวกับตัวเกษตรกร ที่ส่วนมากเป็นผู้ที่มีความขยัน มีความตั้งใจจริงมุ่งมั่นที่จะแสวงหารูปแบบ แนวทางที่ดีขึ้นในการประกอบอาชีพทำนา เกษตรกรค่อนข้างจะเล็งเห็นเป้าหมายที่ชัดเจน ประกอบเงื่อนไขปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ หลังจากที่ได้ตนเองได้ผ่านประสบการณ์ชีวิตมาแล้วระยะหนึ่ง ชีวิตได้ผ่านพ้นวัยที่ใช้ชีวิตแบบสนุกสนานร่าเริง ผ่านพ้นการค้นคว้า แสวงหาหนทางที่ดีกว่า ทั้งในท้องถิ่นและต่างจังหวัด และในที่สุดได้หันมายึดการทำนาเป็นอาชีพที่สร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับตนเองและครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรที่มีอายุมากขึ้น ได้ใช้ประโยชน์จากความขยันตามวัยในกิจกรรมทางการเกษตร มีความปรารถนาที่ทำการปลูกสร้างและพัฒนาแปลงนาของตนเองให้ดีขึ้น สนใจที่จะอยู่กับธรรมชาติในที่นาของตนเองมากขึ้น บางรายได้ย้ายครอบครัวมาอาศัยอยู่ในนาตลอดทั้งปี ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างมากกับระดับความเข้มข้นกับแนวคิดที่จะพัฒนากิจกรรมการเกษตรแบบยั่งยืน เกษตรกรมีความสุขที่ได้อยู่กับธรรมชาติที่ปลอดโปร่ง หลีกหนีความแออัดในหมู่บ้าน/ชุมชน คำนึงถึงความปลอดภัยในการบริโภคมากขึ้น หาแนวทางและทำกิจกรรมการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ที่ช่วยลดรายจ่ายด้านอาหารประจำวันให้กับครอบครัว ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดรายได้เสริม เกื้อกูลกับการทำนา หรือกิจกรรมทางการเกษตรอื่น ตลอดจนเกษตรกรมีความมั่นใจในความปลอดภัยในการบริโภคอาหารที่ผลิตได้ด้วยตนเองที่ปลอดภัย และเป็นการช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศน์ให้ปราศจากสารเคมีที่เป็นพิษจากภายนอกชุมชนได้เป็นอย่างดี

6.2.2 ลักษณะเกษตรกร

ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมของชุมชน เกษตรกรในพื้นที่ทำการศึกษา พบว่า มีอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก มีการเคลื่อนย้ายแรงงานไปสู่การเกษตรรูปแบบอื่นนอกฤดูการทำนาใน

ต่างถิ่นน้อยลง มีการรับจ้างทำงานในท้องถิ่นทั้งที่เป็นงานรับจ้างตามฤดูกาล และรับจ้างทั่วไปแบบตลอดปีเป็นอาชีพเสริม ทำให้ตนเองได้อยู่กับครอบครัวอย่างใกล้ชิด การไปทำงานรับจ้างในต่างจังหวัดของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีน้อย ซึ่งลักษณะดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับช่วงอายุ ประสบการณ์ของเกษตรกร โดยที่เกษตรกรเมื่อมีครอบครัวเป็นของตนเองแล้ว และ/หรือพ่อแม่ มอบหมายภาระหน้าที่ในครอบครัว ตลอดจนกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกินให้แล้ว ต้องการที่จะสร้างหลักปักฐานในอาชีพเป็นหลักฐานที่มั่นคงให้กับครอบครัว และเห็นว่าอาชีพการทำนาเป็นอาชีพสืบเนื่องจากบรรพบุรุษที่มีหลักประกันที่มั่นคงทางด้านอาหารที่สุดในชนบท เป็นศักดิ์ศรีของครอบครัวที่ไม่ต้องซื้อข้าว หรือขอกู้ยืมข้าวจากเพื่อนบ้านอื่นกิน เพราะการมีข้าวปริมาณที่เพียงพอไว้กินในครัวเรือนในแต่ละปี ถือว่าเป็นสิ่งที่สร้างความมั่นใจให้กับสมาชิกในครอบครัว และเกษตรกรทุกกลุ่ม มีความเชื่อมั่นในอาชีพทำนาของตนเอง มากกว่าร้อยละ 90 ส่วนอาหารอื่นๆ นั้น ถือว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญระดับรอง ๆ ลงไป เกษตรกรยังสามารถหาอาหารบางอย่างได้จากธรรมชาติ หรือสามารถผลิตเพิ่มเติมได้อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลักเห็นว่าการทำนามีความมั่นคงสำหรับครอบครัว และตนเองไม่อยากเปลี่ยนอาชีพ และยังต้องการให้ลูก ๆ สืบทอดอาชีพนี้ต่อไป ขณะที่เกษตรกรก็ทราบดีว่าการทำนาอย่างเดียวนั้นเป็นอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้ไม่มากนัก ไม่สามารถทำให้เกษตรกรมีฐานะร่ำรวยได้ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความต้องการที่ส่งลูกเรียนในระดับสูง ๆ เท่าที่ลูกจะมีกำลังความสามารถ โดยอาศัยรายได้จากการทำนา รายได้จากการรับจ้าง เพื่อให้ลูกมีโอกาสในการเลือกหางานทำที่ดีกว่าพ่อแม่ ประกอบอาชีพที่มีรายได้มากกว่าการทำนา เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าการทำนาเป็นอาชีพที่ลำบากตรากตรำ ทำงานหนัก ชีวิตขึ้นอยู่กับกำหนัดของธรรมชาติ ต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี อันเนื่องมาจากราคาปัจจัยการผลิตจากภายนอก ค่าแรงงาน ผลผลิตที่ได้เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาด้วยตนเองได้ ขึ้นกับกลไกการตลาด ตลอดจนนโยบายรัฐบาล

เกษตรกรที่หันมาทำการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เท่าที่ทำการศึกษาในพื้นที่ส่วนมากเป็นเกษตรกรที่มีความขยัน อดทน เป็นพื้นฐานที่ยอมรับกันทั่วไปในหมู่เกษตรกร มีความตั้งใจ เอาใจใส่และรับผิดชอบ มีทักษะในการศึกษาทดลองทำอะไรแปลก ๆ แตกต่างจากเพื่อเกษตรกรอื่น เพื่อหาแนวทางพัฒนาอาชีพของตนเอง มุ่งหวังให้เกิดวิถีชีวิตที่ดีกว่า จากการศึกษาเกี่ยวกับข้อคิดเห็นในด้านคุณลักษณะ อุปนิสัยของเกษตรกรที่จะทำการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 90 เป็นผู้ที่มีความกล้าที่จะเสี่ยง กล้าที่ลองทำในสิ่งแตกต่างจากที่เคยทำในอดีต ร้อยละ 96 เป็นผู้ที่มีความมั่นใจในอาชีพเกษตรและมีความขยัน อดทน มุ่งมั่น ตั้งใจจริง ใฝ่เรียนรู้ และศึกษาทดลอง ร้อยละ 100 เป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น

6.2.3 การตัดสินใจของคนในครอบครัว

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างบางรายเริ่มต้นการตัดสินใจเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ตั้งแต่ปีการเพาะปลูก 2542/43 และมีเกษตรกรสนใจทำเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบัน โดยในกลุ่มอินทรีย์ยังยืนเริ่มเข้าสู่กระบวนการผลิตมากขึ้นในปีการเพาะปลูก 2543/44 เกษตรกรกลุ่มอินทรีย์เพิ่มขึ้นในปีการเพาะปลูก 2544/45 สำหรับเกษตรกรกลุ่มปรับเปลี่ยนที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ทั้งหมดเริ่มต้นเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในปีการผลิต 2547/48

การเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอินทรีย์ทั้ง 3 กลุ่ม (ผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และอินทรีย์ยั่งยืน) พบว่า ร้อยละ 61.67 เป็นการตัดสินใจของพ่อหรือหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 21.67 เป็นการตัดสินใจของแม่ อื่น ๆ ร้อยละ 16.67 เช่น ลูกชาย ลูกเขย เป็นต้น โดยมีผู้ร่วมตัดสินใจคือ แม่ และพ่อ คิดเป็นร้อยละ 66.67 และ 21.67 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นลูก ๆ

ลักษณะการตัดสินใจของเกษตรกรพบว่า ค่าเฉลี่ยในการตัดสินใจเป็นการตัดสินใจครั้งเดียวสูงถึง ร้อยละ 98.33 และเป็นลักษณะการตัดสินใจทันที ร้อยละ 78.33 (โดยการตัดสินใจทันทีแต่ละกลุ่มเท่ากับ ร้อยละ 50, 90 และ 95 ตามลำดับ) อันแสดงให้เห็นว่า กลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน และกลุ่มอินทรีย์ ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นรุ่นแรก ๆ มีความกล้า และเชื่อมั่นในแนวทางการผลิตระบบอินทรีย์ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่เริ่มต้นเข้าร่วมโครงการสำหรับการตัดสินใจของเกษตรกรกลุ่มปรับเปลี่ยนในการเข้าร่วมโครงการ พบว่า ร้อยละ 50 รอเวลาที่เหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรต้องการดูเพื่อนบ้าน เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับตนเองและครอบครัว รวมถึง เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ และการไถกลบตอซัง เป็นต้น และเรียนรู้บทเรียนจากตัวอย่างเกษตรกรรายอื่น

ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การตัดสินใจร่วมกันของคนในครอบครัว ส่วนมากเป็นการตัดสินใจที่เห็นพ้องร่วมกันของคู่สามี-ภรรยา ที่เป็นหัวหน้าหรือผู้นำครอบครัวเป็นหลัก และมีลูกๆ เป็นผู้ช่วยสนับสนุนอีกครั้งหนึ่ง โดยพบว่าร้อยละ 91.67 ไม่มีการขัดแย้งในการตัดสินใจทำการผลิตข้าวอินทรีย์ ส่วนในรายที่มีข้อขัดแย้ง ในขั้นตอนการตัดสินใจทำเกษตรอินทรีย์ มักเป็นประเด็นข้อขัดแย้งเนื่องจากความห่วงใยและกังวลเกี่ยวกับผลผลิตที่อาจจะได้รับลดลงกว่าที่เคยทำการผลิตแบบเคมี ทั้งนี้เนื่องมาจากในครอบครัวไม่สามารถผลิตปุ๋ยคอกปุ๋ยชีวภาพ ได้เองในปริมาณที่มากเพียงพอกับความต้องการ ที่จะใช้สำหรับการปรับปรุงแปลงนาให้มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นข้าว

ตลอดจนความเคยชินกับการใช้ปุ๋ยเคมีที่ใช้แล้วเห็นผลทันที ข้าวมีการเจริญเติบโตงอกงามเร็ว จนทำให้ไม่สามารถทำได้ ซึ่งแตกต่างกับการใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ ที่ต้นข้าวมีการเจริญเติบโตอย่างช้า ๆ อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์สามารถทำความเข้าใจกันได้ด้วยการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับผู้นำกลุ่ม หรือเพื่อนสมาชิกที่มีประสบการณ์ทำนาในระบบอินทรีย์มาก่อน รวมถึงการใช้เหตุผลในด้านผลตอบแทนจากราคาผลผลิตที่สูงกว่าข้าวทั่วไป มาอธิบายจนกระทั่งมีความเข้าใจและยอมรับเหตุผลซึ่งกันและกันในที่สุด

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอายุเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างกับการตัดสินใจทำการผลิตข้าวเคมี และอินทรีย์ พบว่า

เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 30 ยังตัดสินใจทำการผลิตข้าวเคมี ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 45 ได้ตัดสินใจทำการผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน

เกษตรกรที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นมากกว่าร้อยละ 50 เป็นผู้ตัดสินใจทำการผลิตข้าวอินทรีย์ และอินทรีย์ยั่งยืน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า ช่วงอายุเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการผลิตข้าว โดยที่เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี เป็นช่วงที่อยู่ระหว่างการสร้างครอบครัว การทำนาอินทรีย์ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและกระบวนการทำนาจากที่ตนเองมีความรู้ ประสบการณ์และความมั่นใจ ไปสู่การเลือกตัดสินใจทำในสิ่งที่ตนเองและครอบครัวไม่คุ้นเคย และไม่มีความมั่นใจ อาจกระทบต่อรายได้หลักของครอบครัวได้ แม้จะทราบว่าราคาผลผลิตข้าวอินทรีย์จะมีราคามากกว่าก็ตาม หรือบางครอบครัวอาจอยู่ในระหว่างการศึกษา หาข้อมูลเพื่อประเมินความเป็นไปได้ ความพร้อม ความเหมาะสมของครอบครัว รวมถึงการแสวงหาองค์ความรู้ใหม่เพิ่มเติม เพื่อสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับการทำนาข้าวอินทรีย์ นอกจากนี้ยังพบว่ามีเกษตรกรบางรายที่ยังไม่สามารถจัดการเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรมในการที่จะจัดการเรื่องปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ การดูแลเอาใจใส่ในการกำจัดวัชพืชในนา เนื่องจากเกษตรกรต้องประกอบอาชีพอื่น เพื่อหารายได้เสริมหลังจากเสร็จจากการทำนา

เกษตรกรกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี ที่ส่วนใหญ่ตัดสินใจทำการผลิตข้าวอินทรีย์ อาจมีความเป็นไปได้ว่า ตนเองและครอบครัวมีประสบการณ์กับการทำนาแบบเดิมมานานแล้ว ต้องการเปลี่ยนแปลงวิถีและกระบวนการผลิตไปสู่รูปแบบใหม่ และเห็นว่าข้าวอินทรีย์มีราคาที่สูงกว่าข้าวเคมี ประกอบกับสภาพครอบครัวมีความพร้อม มีการเลี้ยง โค เป็ด หมู เป็นแหล่งผลิตปุ๋ยคอกได้เอง ในระดับที่เพียงพอ หรือใกล้เคียงกับความต้องการ สามารถรองรับกับกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์ได้ และจากการศึกษา พบว่าเกษตรกรที่ทำนาอินทรีย์ส่วนมากจะเลี้ยงโคควาไปด้วย ตั้งแต่ 1 - 5 ตัวต่อครัวเรือน

ส่วนกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 50 ขึ้นไป ซึ่งเป็นเกษตรกรที่มีอายุค่อนข้างมาก เป็นกลุ่มที่ตัดสินใจค่อนข้างแน่นอนแล้วว่าต้องทำนาเป็นหลัก ไม่คิดที่จะทำอาชีพอื่นๆ เพราะในชีวิตได้ผ่านประสบการณ์ในการประกอบอาชีพมาหลากหลาย รวมถึงการใช้ชีวิตในต่างจังหวัด หรือในกรุงเทพฯ มาก่อน ได้ผ่านพ้นวัยที่แสวงหาโอกาสต่างๆ มามากมาย ผ่านพ้นวัยแห่งความสนุกสนาน ร่าเริง ในวัยหนุ่มมาแล้ว ได้รับประสบการณ์ ข้อมูลข่าวสารต่างๆ มากมาย ต้องการที่จะแสวงหาความสุขในวิถีชีวิตทางเกษตร อยากกลับมาอยู่บ้านตนเองและต้องการพัฒนาเปลี่ยนแปลงนาของตนเองให้เป็นไปในลักษณะของการเกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรกรรมยั่งยืน เกษตรผสมผสาน อันอาจเนื่องมาจากอิทธิพลข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ มีหลักคิดและกระบวนการผลิตที่มีการพึ่งพาอาศัยผลผลิตเพื่อการบริโภค มีการปลูกบ้านหรือเพิงพักอาศัยที่ค่อนข้างถาวรในแปลงนาของตนเองและย้ายมาอาศัยในนา เพื่อใช้ชีวิตให้มีความสุขกับสภาพธรรมชาติ

6.2.4 การเรียนรู้การผลิตข้าวอินทรีย์

เกษตรกรกลุ่มที่ตัดสินใจทำการผลิตข้าวอินทรีย์ มีประสบการณ์การเรียนรู้ อบรม ดูงาน กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวอินทรีย์ ก่อนเข้าร่วมโครงการ ประมาณ 1-2 ครั้ง ที่สำคัญ ได้แก่ การฝึกอบรมการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การทำน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ การทำน้ำหมักสมุนไพรธรรมชาติ สำหรับป้องกันและกำจัดแมลง เป็นต้น โดยเห็นว่าการฝึกอบรม ดูงาน ตรงตามความต้องการของตนเอง

การดูงาน เกษตรกรที่ทำข้าวอินทรีย์ มักจะดูงานจากแปลงเกษตรกรรายอื่นที่ประสบผลสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ เช่น เกษตรกรรมยั่งยืน บ้านดอนกลอง ตำบลหนองเรือ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ของนายบุญมี สุริยงค์ และเพื่อนเกษตรกรในกลุ่มเดียวกัน อีก 3-4 รายที่เริ่มทำเกษตรยั่งยืนพร้อม ๆ กัน ซึ่งนับได้ว่าประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ

การฝึกอบรม เกษตรกรที่ทำข้าวอินทรีย์ ในจังหวัดยโสธรส่วนมากเคยผ่านการศึกษา ดูงาน ฝึกอบรมหลักสูตรภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การทำน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ (EM) จาก “สวนสร้างฝัน” จังหวัดอำนาจเจริญ “วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ” อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร โดยที่สถานที่ดูงาน ฝึกอบรม และสถานที่ปฏิบัติธรรม ในเครือข่ายอโศก ตามลำดับ ซึ่งการเข้ารับการฝึกอบรมนอกจากจะได้รับความรู้เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัยแล้ว ยังได้ปฏิบัติธรรม จัดเถาจิตใจให้มั่นคง เข้มแข็งมีความเชื่อมั่นในตนเอง และแนวทางการทำเกษตรที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ

เป็นที่น่าสังเกตว่า เกษตรกรที่เป็นญาติธรรม ซึ่งผ่านการศึกษาและปฏิบัติธรรมในสถานปฏิบัติธรรม ของเครือข่ายอโศก มีความเชื่อมั่น และมั่นใจในวิธีการทำเกษตรอินทรีย์ในระดับสูง มีความขยัน อดทน ในการทำงานด้วยความตั้งใจ มุ่งมั่น ใช้ขบวนการสังเกต ทดลองทำด้วยตนเองเพื่อหาความรู้ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของตนเองอยู่เสมอ มีหลักการคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของตนเอง และยึดหลักการประกอบอาชีพที่หลักเลียง สิ่งที่เป็นมัจฉาวนิชทั้งปวง

6.2.5 การเข้าร่วมกลุ่ม/เครือข่าย

การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานี้ในจังหวัดยโสธร เป็นกลุ่มเกษตรกรทำนาบารวี่ ที่พัฒนากิจกรรมและรูปแบบของกลุ่มจากการทำนาเคมีในอดีตที่มีวัตถุประสงค์หลักของการรวมกลุ่มสำหรับเป็นพลังต่อรองในการจัดซื้อ จัดหาปุ๋ยเคมี ในการทำนาให้ได้ในราคาที่ถูกลงกว่าวิธีการที่ต่างคนต่างซื้อจากพ่อค้าทั่วไป และหันมาทำกิจกรรมโรงสีในการรับซื้อข้าวจากสมาชิกของกลุ่มและเกษตรกรทั่วไปในบริเวณใกล้เคียง และในปัจจุบันเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ทำนาเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์ ที่ได้รับมาตรฐานการตรวจสอบรับรอง โดยความร่วมมือขององค์กรพัฒนาเอกชนจากมูลนิธิสายใยแผ่นดิน ที่ให้คำแนะนำ ปรึกษา ส่งเสริม ติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมมาตรฐานการผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับจาก สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movement, IFOAM) ให้การรับรองผลผลิตข้าวอินทรีย์ และมีสหกรณ์กรีนเนท ที่เป็นผู้รับซื้อผลผลิตข้าวสารอินทรีย์ผ่านการตรวจสอบรับรองแล้วจากโรงสีของกลุ่ม เพื่อนำไปจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ

การรวมกลุ่มที่ก่อให้เกิดผลนำไปสู่การผลิตข้าวอินทรีย์ในปัจจุบัน ของเกษตรกรทำนาบารวี่ เริ่มก่อตั้งเมื่อประมาณปี 2539 ในนามของกลุ่ม “สวรค์บ้านนา” โดยแนวความคิดของ

เกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนา จากตำบลบากเรือ ตำบลบึงแก ตำบลม่วง ตำบลโนนทราย อำเภอมหาชนะชัย ตำบลแคนน้อย ตำบลลุมพุก อำเภอกำแพงแก้ว ที่เป็นสมาชิกโรงสีข้าวบ้านดอนผึ้ง มีเกษตรกรแกนนำเริ่มต้นหมู่บ้านละ 1-2 คน ได้แก่ นายเอี่ยม สมเพ็ง ทำหน้าที่ประธานกลุ่ม นายอ้าย พันพิพัฒน์ นายวันทอง สายสุด นางบานเย็น สมเพ็ง นายเลื่อน แวบุตร และสมาชิกรายอื่นๆ รวมจำนวน ประมาณ 15 คน ได้แลกเปลี่ยนแนวคิด ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการทำนา จนกระทั่งสามารถตกลงร่วมกันที่จะปรับเปลี่ยนการทำนาไปสู่ระบบการเกษตรที่ปลอดภัย ร่วมกันหาแนวทาง วิธีการที่จะลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี มุ่งเน้นการผลิตที่อาศัยปัจจัยการผลิตในท้องถิ่น และนำไปสู่เป้าหมาย การทำการเกษตรแบบผสมผสาน หรือการทำไร่นาสวนผสม

ในระยะเริ่มแรกกลุ่มได้ดำเนินกิจกรรม ในการศึกษา หาข้อมูล และความรู้ ด้วยการดูงานจากแหล่งเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ต้นแบบ จากแหล่งต่างๆ เช่น เกษตรกรในชมรมรักธรรมชาติ ตำบลนาโส อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร การเข้ารับการอบรม ที่วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร

การรวมกลุ่มทำปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ของกลุ่มสวรรค์บ้านนา บ้านดงยาง ตำบลบากเรือ ภายใต้การสนับสนุนทุนเริ่มต้นจากมูลนิธิสายใยแผ่นดิน สำหรับการจัดซื้อ จัดหาวัสดุปุ๋ย การสร้างโรงเรือนชั่วคราว สำหรับเก็บวัสดุ และทำกิจกรรมการผสมปุ๋ย การเสียดสและให้ความอนุเคราะห์ของสมาชิกเกี่ยวกับที่ดินในการทำเป็นสถานที่สร้างโรงเรือนชั่วคราว ในการทำกิจกรรม โดยมีสัญญาให้ใช้ระยะยาว 20 ปี เป็นต้น การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพของกลุ่มมีแผนงานที่ชัดเจน เริ่มตั้งแต่การแจ้งความต้องการปริมาณปุ๋ยที่จะใช้ในแต่ละปีของสมาชิกแต่ละคน การมีส่วนร่วมด้วยการออกเงินสมทบ จากนั้นจึงกำหนดแผนงาน เตรียมการ รวมถึงจัดซื้อ จัดหา วัสดุที่จำเป็นทั้งหมด เช่น น้ำหมักจุลินทรีย์ ปุ๋ยคอก แกลบ รำ และวัสดุอื่นๆ การผสมปุ๋ยชีวภาพ การบรรจุกระสอบ และแบ่งปันผลผลิตตามความต้องการ ในกรณีที่มีผลผลิตเกินความต้องการก็จำหน่ายให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ที่สนใจต่อไป จากการสอบถามพบว่า ราคาปุ๋ยที่ทำการผลิตในกลุ่มมีต้นทุน ไม่รวมค่าแรงงาน ในราคาที่เกษตรกรประเมิน ประมาณกิโลกรัมละ 1 บาท ทำให้สมาชิกกลุ่มสามารถลดต้นทุนในด้านปัจจัยการผลิตได้เป็นอย่างดี

ในส่วนของการพัฒนากิจกรรมโรงสีนั้นพบว่า กลุ่มได้เริ่มทำกิจกรรมจากแนวคิดด้านการพัฒนาสืบเนื่องจากโครงการธนาคารข้าวประจำหมู่บ้าน ต่อมาพัฒนามาเป็นการรับซื้อข้าวเปลือกขายให้กับพ่อค้ากลาง และนำไปสู่การซื้อโรงสีของกลุ่ม เพื่อแปรรูปด้วยการสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสารจำหน่ายแก่ลูกค้าภายในและภายนอกชุมชน โดยการเรียนรู้ ดูงาน ที่กลุ่มโรงสีส่งเปลี่ยนอำเภอกำแพงแก้ว จังหวัดยโสธร กิจกรรมโรงสีของกลุ่มประสบผลสำเร็จในเวลา 2 - 3 ปี ในที่สุด

กลุ่มได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากทางราชการ ผ่านกรมส่งเสริมสหกรณ์ สำหรับการขยายกำลังการผลิตของโรงสี จากโรงสีขนาด 3 ลูกหิน เป็นโรงสีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีกำลังการผลิตเป็นวันละ 40 เกวียน เพื่อรองรับผลผลิตของสมาชิก

สำหรับสมาชิกที่ผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ ที่สมัครเข้าร่วมโครงการของกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ ในระยะต่อมา เป็นการเข้าร่วมกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อส่งขายให้กับโรงสีของกลุ่ม โดยเห็นว่าข้าวมีราคาดีกว่าข้าวทั่วไปที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ของกลุ่มตัวอย่าง จึงเป็นไปในลักษณะของกลุ่มการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ที่มีเครือข่าย มีกิจกรรมที่เชื่อมโยงกันในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและช่วยเหลือ สนับสนุน พึ่งพาซึ่งกันและกันอย่างกว้างขวางทุกภาคส่วน ทั้งองค์กรพัฒนาเอกชน หน่วยงานภาครัฐ กลุ่มเครือข่ายเกษตรกร ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การแปรรูป การตลาดทั้งใน และต่างประเทศ

จากข้อมูลข้างต้น พอสรุปได้ว่าสภาพสังคมวัฒนธรรมของเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการศึกษานี้ มีศักยภาพสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นทางเลือกได้ เนื่องจากการทำนาอินทรีย์ไม่ได้เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตส่วนใหญ่ของเกษตรกรมากนัก เกษตรกรมีความสนใจที่จะทำข้าวหอมมะลิเพื่อให้ครอบครัวมีรายได้เพิ่มขึ้น ราคาผลผลิตได้รับการประกันราคาที่แน่นอน และเห็นว่าการทำนาอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ในระยะยาว ปกป้องนิสัยการรักความปลอดภัย เป็นการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากพิษภัยของสารเคมีสังเคราะห์ต่อตนเอง และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เล็งเห็นความสำคัญของการมีสัตว์เลี้ยงในครัวเรือนเพื่อเป็นแหล่งผลิตปุ๋ยคอกสำหรับการปรับปรุงบำรุงดิน และเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดการออมในลักษณะของผลผลิต ในกรณีที่เกษตรกรจะหันมาทำการผลิตข้าวอินทรีย์ก็เพียงการปรับกระบวนการคิด ทักษะคิด ศึกษาหาความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมจากเกษตรกรในพื้นที่ที่มีประสบการณ์ พัฒนาแนวคิดในการพึ่งพาตนเองมากขึ้น ยอมรับกับการเปลี่ยนแปลงด้านผลผลิตในระยะปรับเปลี่ยนในปีแรก จึงสมัครเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ และปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อปฏิบัติของมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่จะให้การรับรองกระบวนการผลิตอินทรีย์อย่างเคร่งครัด ประกอบกับในพื้นที่ดังกล่าวมีองค์กรพัฒนาเอกชนให้การสนับสนุนในกระบวนการผลิต ให้คำปรึกษา และติดตามขบวนการตรวจสอบรับรองอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานภาครัฐ ที่ได้ให้การสนับสนุนโรงสีสำหรับการสีข้าวที่ได้มาตรฐาน มีกำลังการผลิตต่อวันสูงขึ้น กลุ่มเกษตรกรมีประสบการณ์ในด้านการบริหาร โรงสีของกลุ่มเป็นเวลานาน มีการเรียนรู้ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ มาพอสมควร และโรงสีนับว่าเป็นต้นทุนที่ดีของชุมชน ทำให้ชุมชนมิได้เรียนรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับอาชีพของชาวนา จนสามารถเชื่อมต่อวงจรกิจกรรมที่เกี่ยวกับข้าว

ตั้งแต่การผลิต การรับซื้อ การแปรรูป การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวสาร ตลอดจนการควบคุมคุณภาพ ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตจนถึงจำหน่าย

6.3 สภาพทางสังคม

สภาพสังคมของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นสังคมชนบทที่มีอาชีพหลักทางการเกษตร ลักษณะทางครอบครัว พบว่า เป็นครอบครัวเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 51.25 ครอบครัวขยาย ร้อยละ 38.75 ครอบครัวสาละ ร้อยละ 10 เกษตรกรส่วนมากยังทำนาสืบทอดจากบรรพบุรุษ และอาศัยรายได้หลักจากการทำนาเป็นทุนในการดำเนินชีวิต เป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณีเป็นค่าเล่าเรียนของลูกหลาน ให้มีโอกาสดูแลต่อในระดับสูงขึ้นเท่าที่จะทำได้ ซึ่งพ่อ แม่ ต้องการให้ลูกหลานหางานใหม่ที่ไม่ใช่การทำนา แสวงหาอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้มากกว่าการทำนาอย่างเดียว และจะเห็นว่าปัจจุบัน มีลูกหลานเกษตรกรในพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาในค้างนี้ บางส่วนประกอบอาชีพอื่น ได้แก่ อาชีพรับราชการ รับจ้างในเมืองใหญ่ ส่วนผู้ที่ยังไม่มีโอกาสก็จะกลับมาช่วยเหลือพ่อ แม่ประกอบอาชีพทำนา

การแสวงหาโอกาสที่ดีกว่าในการทำนาได้ และประสบการณ์ชีวิต ทั้งในระดับท้องถิ่นและในเมืองใหญ่ หรือแม้กระทั่งการประกอบอาชีพที่นอกเหนือจากการทำนา เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมชนบททั่วไป ที่คนในวัยแรงงานทั้งที่จบการศึกษาภาคบังคับแล้ว และ/หรือมีการศึกษาระดับสูงไปทำงานในท้องถิ่นอื่น จนกระทั่งในชนบทเกิดสภาวะขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรเป็นผลให้กระบวนทำนาต้องมีการปรับตัวกันให้เข้ากับสภาพที่ประสบอยู่ มีการพัฒนาไปสู่การอาศัยเครื่องมือ เครื่องจักรมากขึ้น เพื่อให้สามารถทำงานได้มาก ได้เร็วกว่าเดิม และแล้วเสร็จทันตามฤดูกาลที่เหมาะสม รวมถึงต้องปรับช่วงจังหวะในการทำนาให้เข้ากับสภาพพื้นที่ และเหมาะสมกับสภาพการทำนาที่อาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติที่ไม่สามารถคาดคะเนสถานการณ์ได้ในแต่ละปี เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่น หรือข้ามเขตหมู่บ้าน ตำบล ตามสภาพที่เป็นไป ในสภาพที่แรงงานมีจำกัดทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงาน และค่าแรงมีราคาเพิ่มขึ้นทุกปี การดูแลแรงงานที่แตกต่างกันของผู้จ้าง เกี่ยวกับการรับส่ง การจัดการด้านอาหาร ก่อให้เกิดการเปรียบเทียบให้เห็นข้อแตกต่าง นำไปสู่การกระตุ้นทุนการผลิตด้านต่าง ๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องโดยตรงและโดยอ้อมทางด้านแรงงาน และในที่สุดต้นทุนโดยรวมของการทำกิจกรรมทางการเกษตร ได้รับผลกระทบจากหลายปัจจัยในการผลิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การจัดการแรงงานของครอบครัวเกษตรกรที่มีลูกหลาน ไปทำงานต่างถิ่น หรือในเมืองใหญ่ บางรายพอถึงฤดูกาลทำนาจะลากลับบ้าน เพื่อกลับมาช่วยเหลือพ่อ แม่ ทำนา ด้วยความห่วงใยและ

ผูกพันกับอาชีพเดิม หรือที่ไม่สามารถมาได้จะส่งเงินมาเป็นทุนให้พ่อ แม่ จ้างแรงงานหรือซื้อปัจจัยการผลิตอื่น สำหรับการทำนาและการใช้จ่ายในครัวเรือน ปัจจัยการผลิตหลายอย่างที่เราเห็นได้ชัดเจนว่า ต้องอาศัยเงินทุนจากการรับจ้างในเมือง เช่น ค่าจ้างดำนา ค่าจ้างเก็บเกี่ยว นวด และขนส่ง เป็นต้น จากการศึกษา พบว่า รายได้ของครัวเรือนจากสมาชิกในครัวเรือนส่งมาให้ของกลุ่มเกษตรกรทั่วไป กลุ่มอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มอินทรีย์ และอินทรีย์ยั่งยืน คิดเป็น ร้อยละ 6.45, 0.63, 6.92 และ 3.39 ของรายได้รวมตามลำดับ อาชีพทำนาแม้ว่าเกษตรกร และลูก หลานในรุ่นหลัง ๆ ยอมรับว่าเป็นอาชีพที่มีต้นทุนสูงขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อพิจารณาทางด้านเศรษฐกิจจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในกระบวนการผลิตแล้วอาจไม่คุ้มกับการลงทุน หรือไม่เหมาะที่จะทำต่อไปได้ แต่เมื่อเกษตรกรไม่มีทางเลือกที่ดีกว่า อาชีพทำนาก็ยังเป็นอาชีพที่รักษาชีวิตให้คงอยู่และยังเป็นทางออกสุดท้ายที่มั่นคงต่อชีวิตของคนชนบทอย่างมีศักดิ์ศรีต่อไป

การปรับตัวทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย เทคโนโลยีและอิทธิพลของสังคมภายนอกล้วนมีผลต่อสภาพสังคมเกษตรกร ผู้ที่ประกอบอาชีพทำนาในอดีตเคยมีสัตว์เลี้ยงไว้ใช้แรงงานแทบทุกครัวเรือน และใช้มูลสัตว์เป็นปุ๋ยในการทำนา บางครัวเรือนได้จำหน่ายจ่ายออกเพื่อนำเงินมาเป็นทุนซื้อเครื่องจักรใช้แทนสัตว์ มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการปรับปรุงบำรุงดินมากขึ้นแทนการใช้ปุ๋ยคอก เกษตรกรมองเห็นเม็ดเงินค่าเชื้อเพลิงและปุ๋ยเป็นต้นทุนชัดเจนและสัมผัสได้ เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนจากการทำนาดำมาเป็นการทำนาหว่านมากขึ้น เพื่อช่วยลดต้นทุนและระยะเวลาในการเพาะปลูก จนมาถึงระยะหลังๆ เกษตรกรบางส่วนเห็นว่า การทำนาหว่านยังเกี่ยวข้องกับการเงินสดในการซื้อสารเคมีสำหรับฉีดพ่นคลุมวัชพืช การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อต้นทุนรายได้ สุขภาพของสมาชิกในครัวเรือนหรือเพื่อนบ้าน รวมถึงสิ่งแวดล้อม จึงแสวงหาช่องทางที่จะนำสู่ความเป็นอยู่ที่น่าจะดีกว่าที่เป็นอยู่ และในที่สุดก็มีแนวคิดในการทำนาที่อาศัยปัจจัยการผลิตของตนเองให้มากขึ้น หันมาเลี้ยงสัตว์มากขึ้น มีการใช้ปุ๋ยคอกที่ผลิตได้ในครัวเรือนเป็นหลัก ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีที่เป็นพิษ เกษตรกรบางรายใช้เวลาในการอยู่อาศัยในที่นามากขึ้น หรือย้ายมาพักอาศัยประจำอยู่ในที่นาอย่างถาวร เพื่อให้ตนเองมีเวลามากขึ้นสามารถทำงาน ดูแลกิจกรรม สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในแปลงนาอย่างใกล้ชิดมากขึ้น

ลักษณะกิจกรรมทางสังคมอื่น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยม การใช้เงินตราในกิจกรรมทางสังคม งานตามประเพณี วัฒนธรรมมีอิทธิพลมากขึ้น คนรุ่นลูก รุ่นหลาน ที่มีประสบการณ์ในการทำงานในเมืองใหญ่ มีการรับเอาวัฒนธรรมคนเมือง มาปฏิบัติและเผยแพร่ในหมู่บ้าน เช่น การจัดงานวันเกิด งานวันวาเลนไทน์ ตลอดจนการจัดงานเลี้ยงต่าง ๆ ในลักษณะของการจัดเลี้ยงต้อนรับแขกแบบโต๊ะจีน เป็นต้น

6.4 สภาพทางกายภาพ ชีวภาพ ในการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์

6.4.1 สภาพกายภาพ ชีวภาพเกี่ยวกับที่ดิน

6.4.1.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง เป็นการครอบครองที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ทุกครัวเรือน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีพื้นที่ถือครองที่ดินเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 26.62 ไร่ โดยกลุ่มทำเกษตรเคมี กลุ่มเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรอินทรีย์ยั่งยืน มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย เท่ากับ 25.83, 24.09, 30.33 และ 26.25 ไร่ต่อครัวเรือน ตามลำดับ ในแต่ละกลุ่มใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ย เท่ากับ 16.10, 16.54, 19.90 และ 16.80 ไร่ต่อครัวเรือน ตามลำดับ โดยแต่ละครัวเรือนมีสมาชิกเฉลี่ย เท่ากับ 4.75, 4.25, 5.00 และ 5.2 คน เมื่อคิดเป็นอัตราการใช้ที่ดินสำหรับการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อคน เท่ากับ 3.46, 4.31, 4.30 และ 3.3 ไร่ต่อคน ตามลำดับ

ตารางที่ 6.2 แสดงข้อมูลการถือครองพื้นที่เฉลี่ย พื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อครัวเรือน พื้นที่ปลูกข้าว หอมมะลิเฉลี่ยต่อคน และจำนวนสมาชิกเฉลี่ยรายครัวเรือน

ข้อมูลเฉลี่ย	กลุ่ม				เฉลี่ย
	เคมี	ระยะปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน	
พื้นที่การถือที่ดินทั้งหมดต่อครัวเรือน	25.83	24.09	30.33	26.25	26.62
พื้นที่ทำนาข้าวหอมมะลิต่อครัวเรือน	16.10	16.54	19.90	16.80	17.33
จำนวนสมาชิกต่อครัวเรือน	4.75	4.25	5.00	5.20	4.80
พื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิต่อคน	3.46	4.31	4.30	3.36	3.86

ลักษณะการถือครองที่ดิน เกษตรกรทุกกลุ่ม มีที่ดินเป็นของตนเอง สิทธิในการถือครองที่ดินมากกว่าร้อยละ 90 เป็นโฉนด ที่เหลือเป็นเอกสารสิทธิ์ ประเภท นส.3 ก. เกษตรกรบางรายที่มีที่ดินมาก และ/หรือ มีแรงงานในครัวเรือนน้อย ในแต่ละปีไม่สามารถทำนาได้ทั้งหมด จะจัดการพื้นที่นาของตนเองด้วยการแบ่งที่ดินบางส่วนให้เกษตรกรรายอื่นที่มีที่ดินไม่มากเช่าทำนา

ตารางที่ 6.3 แสดงลักษณะการถือครองที่ดิน ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละ

การถือครองที่ดิน	ร้อยละของจำนวนครัวเรือนในแต่ละกลุ่ม				เฉลี่ย
	เคมี	ระยะ ปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ ยั่งยืน	
พื้นที่ไม่เกิน 15 ไร่	10.00	45.00	15.00	20.00	22.50
พื้นที่มากกว่า 15 – 30 ไร่	65.00	25.00	45.00	55.00	47.50
พื้นที่มากกว่า 30 ไร่	25.00	30.00	40.00	25.00	30.00
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

6.4.1.2 สภาพดิน

ลักษณะทางกายภาพของดินในพื้นที่ที่ทำการศึกษานี้พบว่า เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นดินทราย ดินร่วนปนทราย และดินทาม จากการตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เปรียบเทียบพื้นที่เกษตรกรกับแผนที่ชุดดิน แปลงนาเกษตรกรจัดอยู่ในดินชุดต่าง ๆ ดังนี้

1. ดินชุดร้อยเอ็ด พบในบริเวณบ้านดอนผึ้ง บ้านท่าช้าง บ้านบากเรือ บ้านปอแดง ตำบลบากเรือ บ้านหนามแท่ง บ้านไชยประสิทธิ์ ตำบลม่วง อำเภอมหาชนะชัย บ้านคอนกลาง ตำบลหนองเรือ อำเภอมือเมือง

2. ดินชุดโคราช พบในบริเวณบ้านดงยาง ต.บากเรือ อำเภอมหาชนะชัย

3. ดินชุดอุบล พบในบริเวณ บ้านดอนเคียวไก่อ ตำบลแคนน้อย บ้านเหล่าฝ้าย ตำบลลุมพุก อำเภอลำเขื่อนแก้ว เป็นต้น

ลักษณะความอุดมสมบูรณ์ของดิน จากการวิเคราะห์ตัวอย่างดินที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างในแปลงนาเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตในปีเพาะปลูก 2547/48 ดังแสดงใน ตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.4 คุณสมบัติบางประการของดินที่เก็บจากแปลงนาของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

คุณสมบัติของดิน	ระดับความลึก (cm)	กลุ่ม			
		เคมี	ระยะ ปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน
		(N=6)	(N=4)	(N=5)	(N=6)
PH	0-15	4.40	4.29	4.29	4.77
	15-30	4.66	4.55	4.54	4.99
Ec (ms)	0-15	0.039	0.059	0.050	0.038
	15-30	0.024	0.027	0.023	0.024
OM (%)	0-15	0.62	0.82	0.86	0.89
	15-30	0.36	0.38	0.28	0.33

6.4.1.3 สภาพแปลงนา

ลักษณะทั่วไปของแปลงนา เกษตรกรนิยมจัดพื้นที่แบ่งเป็นกระทงนา ที่ปรากฏให้เห็นโยทั่วไปแล้วแต่ละกระทงนามีพื้นที่ประมาณ ตั้งแต่ 1 งาน – 4 ไร่ ขึ้นกับระดับความลาดเอียงของพื้นที่ ศักยภาพและฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในการปรับปรุงแปลงนาให้เหมาะสมกับการเพาะปลูก และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ลักษณะแปลงนาที่ปลูกข้าวหอมมะลิในระบบอินทรีย์ เกษตรกรจะทำคันนาขนาดใหญ่รอบ ๆ แปลงนา มีขนาดกว้างประมาณ 1 เมตร และทำคันสูงกว่าแปลงนาของเกษตรกรรายอื่นที่ไม่ทำการปลูกข้าวมะลิอินทรีย์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากปุ๋ยเคมี และ/หรือสารเคมีสังเคราะห์อื่นๆ ที่ไหลซึม หรือไหลบ่ามากับน้ำเข้ามาในแปลงนาของตนเอง การปรับเปลี่ยนในลักษณะดังกล่าวเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไข และข้อปฏิบัติของกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ของหน่วยงานตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ในบริเวณคันนา หรือรอบคันสระ เกษตรกรจะทำการปลูกไม้ยืนต้น พืชผักหลากหลายชนิดที่เกษตรกรปลูกไว้สำหรับการบริโภค หรือใช้สอยในครัวเรือน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรกรกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน เช่น มะพร้าว มะม่วง สะเดา กัลยแค ข่า ตะไคร้ น้อยหน่า ละมุด ผักสวนครัวชนิดอื่น ๆ เป็นต้น



ภาพที่ 3 สภาพแปลงนา คับนาหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร เกษตรอินทรีย์ยั่งยืน

ข้อที่สังเกตประการหนึ่ง จะเห็นว่าเกษตรกรในกลุ่มเกษตรอินทรีย์ยั่งยืนส่วนมากมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ค่อนข้างมากกว่า กลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้คันนา คับบ่อสำหรับปลูกต้นไม้ หรือใช้พื้นที่รอบ ๆ ที่พัก สำหรับปลูกพืชผักหลากหลายไว้บริโภคในครัวเรือน โดยอาศัยน้ำจากสระน้ำ หรือบ่อบาดาลน้ำตื้นในการรดพืชผัก รดต้นไม้ บางรายปลูกผักสวนครัวขายตลอดปี มีการปรับรูปแบบแปลง ทำโครงไม้ไผ่คลุมหลังคาด้วยตาข่ายพลาสติก หรือปลูกพืชที่เป็นเถา เช่น กระถกรก ให้เจริญเติบโตคลุมโครงหลังคาแปลงร่วมด้วย เป็นการช่วยลดความเข้มของแสง ลดการระเหยของน้ำที่รดพืชผัก ผลผลิตที่ได้จะมีแม่ค้ามาประจำมารับซื้อในสวน ทำให้ครอบครัวมีรายได้กระจายสม่ำเสมอตลอดทั้งปี

เกษตรกรบางรายใช้น้ำจากสระสำหรับการเพาะกล้าในช่วงต้นฤดูฝน นอกจากนี้ยังพบว่ามีบ่อบาดาลน้ำตื้นในแปลงนา สำหรับใช้เป็นน้ำดื่ม น้ำใช้ ในระหว่างที่พักอาศัยในนา และใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกพืชผักต่าง ๆ ให้มากขึ้น



ภาพที่ 4 สภาพการเพาะปลูกพืชผักสวนครัว ในแปลงเกษตรอินทรีย์

6.4.1.4 ปุ๋ย

ปุ๋ยนับว่าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการทำเกษตรอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรใช้เป็นอินทรีย์ชีวภาพทั้งชนิดที่ไม่อัดเม็ด และชนิดที่อัดเม็ด ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพไม่อัดเม็ดเกษตรกรจะทำการเตรียมด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ จากวัว หมู และเป็ด เป็นต้น นำมาผสม คลุกให้เข้ากับน้ำหมักชีวภาพ แกลบ แกลบดำ รำข้าว กากน้ำตาล ในสัดส่วนตามสูตรที่กำหนด เมื่อคลุกเข้ากันได้ดีแล้ว กองทิ้งไว้ให้เกิดขบวนการหมัก หมั่นกลับกองปุ๋ยหมัก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของจุลินทรีย์ ปล่อยทิ้งไว้ให้เย็น และทำการบรรจุกระสอบ เกษตรกรบางรายใช้วิธีการขนแกลบ วัสดุที่ใช้ทำปุ๋ยชนิดอื่น เข้าในคอกสัตว์ โดยการใช้เวลาช่วงเช้า หรือช่วงเย็นเพียงเล็กน้อย และปล่อยทิ้งให้สัตว์เลี้ยงเหยียบย่ำให้เข้ากัน ซึ่งเป็นวิธีการที่เกษตรกรเห็นว่าไม่เสียเวลามากในการเตรียมปุ๋ย นอกจากนี้ เกษตรกรบางรายจะใช้น้ำหมักจุลินทรีย์รด /ราดบนกองปุ๋ยคอกในคอกสัตว์ ซึ่งสามารถช่วยในการดับกลิ่นได้เป็นที่น่าพอใจ

การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดเม็ดเกษตรกรจะได้รับคำยินยอมให้ซื้อได้จากแหล่งผลิตที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เท่านั้น และในกลุ่มสมาชิกเกษตรกรทำนาบารือ ทางโรงสีจะอำนวยความสะดวกให้ด้วยการติดต่อประสานงานกับโรงงานผลิต และนำปุ๋ยมาจำหน่ายให้กับสมาชิก



ภาพที่ 5 การปลูกข้าวไร่หลังการเก็บเกี่ยวข้าว และปุ๋ยหมักชีวภาพที่เกษตรกรทำเอง

การทำปุ๋ยหมักชีวภาพมีทั้งในลักษณะที่รวมกลุ่มกันทำ และลักษณะต่างคนต่างทำ แล้วแต่ความสมัครใจ ส่วนปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างซื้อจากกลุ่มโรงสี ซึ่งรับปุ๋ยมาจากผู้ผลิตที่ทางสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้การรับรองเท่านั้น สำหรับกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป เกษตรกรอาจจะใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและ/หรือปุ๋ยอินทรีย์ ในนาข้าว

เกษตรกรบางรายมีการใช้ปุ๋ยพืชสด พืชที่ได้รับความนิยม ได้แก่ ถั่วพรี ถั่วเขียว โดยการปลูกถั่วพรี ในอัตราประมาณ 5 – 10 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรจะทำการเพาะปลูกหลังจากการเก็บเกี่ยวพร้อมกับการไถกลบ ตอซัง และทำการเก็บเกี่ยวเมล็ดในช่วงประมาณเดือนมีนาคม ถึงเมษายน แต่ถ้าหากเกษตรกรได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ในช่วงต้นฤดูฝนเกษตรกรจะทำการเพาะปลูกและไถกลบในช่วงของการเตรียมดินเพื่อปักดำ และจะทำให้เกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ได้ ส่วนการเพาะปลูกถั่วเขียวเกษตรกรมักจะเพาะปลูกในช่วงต้นฤดูฝน ในเวลาเดียวกันกับการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว ในกรณีของเกษตรกรที่นาหว่าน และปล่อยให้เจริญเติบโตไปพร้อมกับต้นข้าว และเมื่อมีฝนตกมีน้ำขังในแปลงนา ต้นถั่วก็จะตายไปเอง

6.4.1.5 เมล็ดพันธุ์

การเก็บพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากมักจะเก็บพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง โดยเกษตรกรจะเก็บพันธุ์ข้าวของตนเองไม่เกิน 3 ปี ติดต่อกัน เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าถ้ามากกว่านั้นข้าวมักจะแข็ง ไม่น่ารับประทาน การได้ซึ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวเกษตรกรจะใช้วิธีการขอแลกเปลี่ยนจากเพื่อนบ้านที่เห็นว่าข้าวมีลักษณะที่ดี หรือหาซื้อจากหน่วยราชการ หรือสหกรณ์การเกษตร

วิธีปฏิบัติในการเก็บข้าวไว้ทำพันธุ์เกษตรกรจะเลือกแปลงนาที่พิจารณาแล้วเห็นว่า ข้าวมีการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หมั่นคอยสังเกตและคอยตัดต้นข้าวที่ออกรวงก่อนเพื่อนออกจากแปลง เพราะข้าวในลักษณะดังกล่าว ซึ่งเกษตรกรถือว่าเป็นข้าวปน และทำให้ข้าวเมื่อหุงแล้วจะไม่อ่อนนุ่ม การคัดเลือกเกษตรกรจะทำการคัดเลือกรวงที่ดี ที่ไม่ปรากฏอาการของโรคข้าว และแมลงรบกวน เมื่อแกะเปลือกดูแล้วเมล็ดข้าวในแต่ละรวงต้องมีสีขาว ไม่มีลักษณะข้าวเป็นสีแดงหรือน้ำตาล และจะเก็บเกี่ยวข้าวเมื่อเห็นว่าข้าวแก่เต็มที่ ด้วยแรงงานคน นำข้าวไปตากให้แห้งประมาณ 2 – 3 วัน นำข้าวไปนวดแยกต่างหากจากข้าวอื่นๆ การเก็บพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองเกษตรกรนิยมใช้พันธุ์ที่เก็บเอง ติดต่อกัน ประมาณ 3 ปี จากนั้นจึงจัดหาพันธุ์ข้าวใหม่มาปลูกทดแทน

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ทำนาในระบบเกษตรอินทรีย์มีการเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองในแต่ละปีในทุกกลุ่มคิดเป็น ร้อยละ 38.21 ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวอาจสะท้อนให้เห็นว่า ในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ได้ข้าวที่มีลักษณะดี เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ยังมีความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้มีแปลงนาสำหรับการผลิตเมล็ดข้าวพันธุ์ดีสำหรับไว้บริการเกษตรกรอย่างเพียงพอในแต่ละปี

6.4.1.6 โรค แมลง ศัตรูพืชและสิ่งมีชีวิตอื่น

จากการสอบถามเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ไม่พบว่ามีภาวะโรค และแมลงศัตรู ที่สำคัญจนก่อให้เกิดความเสียหายจำนวนมากแก่ผลผลิตข้าวของเกษตรกร ทั้งที่ผลิตข้าวทั่วไป และอินทรีย์ โรคที่พบทั่วไป ได้แก่ หนอนกอ โรคใบไหม้ของต้นกล้า

แมลงศัตรูพืช ที่พบในระยะ 3 - 4 ปี ที่ผ่านมาได้แก่ ค้างคาว (กูดจิกกล้า) ซึ่งเป็นด้วงปีกแข็งชนิดหนึ่งที่เข้ามาทำลายต้นข้าวในระยะต้นกล้า ข้าวต้นอ่อน พบในสถานะที่เกิดภาวะฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง ไม่มีน้ำขังในแปลงนา เช่น ข้าวนาหว่าน หรือแปลงเพาะกล้า เป็นต้น เกษตรกรบางรายต้องทำการปลูกซ่อม หรือหว่านข้าวรอบใหม่ในกรณีที่ข้าวถูกทำลายจนเสียหายมาก แต่ก็ไม่พบบ่อยนัก

แมลงและสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ที่พบทั่วไปในนาข้าวทั้งที่เป็นการผลิตแบบทั่วไป และอินทรีย์ ได้แก่ แมงมุม ไล่เดือนดิน แมงกะซอน เป็นต้น โดยที่เกษตรกรสังเกตเห็นว่า ในรูปแบบการทำนาอินทรีย์ มีแมงมุม ไล่เดือนดิน แมงกะซอน เพิ่มขึ้น รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่น เช่น ปลา กบ ในธรรมชาติ เป็นต้น

6.4.1.7 แหล่งน้ำและการจัดการ

เกษตรกร ที่ทำนาในพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลักในการทำนา มีบางพื้นที่เท่านั้นที่มีระบบชลประทานเข้าถึง โดยเกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำบางส่วน และอีกส่วนหนึ่งเป็นงบประมาณสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบล

น้ำเป็นประเด็นปัญหาที่เกษตรกรพบมากที่สุด ทั้งปัญหาการขาดน้ำเนื่องจากภาวะฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง และภาวะน้ำท่วมในกรณีที่ฝนตกชุกมาก โดยเฉพาะแปลงนาอยู่ใกล้แม่น้ำ ซึ่งในระยะ 4 - 5 ปีที่ผ่านมาเกษตรกรที่มีแปลงนาอยู่บริเวณใกล้แม่น้ำ ประสบกับภาวะน้ำท่วมจนกระทั่งผลผลิตเสียหาย และ/หรือไม่ได้ผลผลิตเป็นประจำ

ในนาแต่ละแปลงพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มอินทรีย์ และ กลุ่มเกษตรอินทรีย์ยั่งยืน มีสระน้ำขนาดเล็กในนาคิดเป็น ร้อยละ 100, 45, 20, และ 90 ตามลำดับสำหรับไว้ใช้ประโยชน์ในการกักเก็บน้ำ และเป็นแหล่งพักอาศัยของปลาธรรมชาติ หรือใช้สำหรับปล่อยปลา เลี้ยงไว้บริโภคในครัวเรือน หรือจำหน่ายภายในชุมชนหรือ

บริเวณใกล้เคียง การจับปลาในสระน้ำของเกษตรกร นิยมจับปลากันในช่วงสงกรานต์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์ร่วมกันในหมู่บ้านที่มีตรึงที่กลับมาจากต่างถิ่น เช่น กรุงเทพฯ หรือต่างจังหวัด เพื่อมาเยี่ยมบ้านพ่อแม่ ตามเทศกาลในแต่ละปี เกษตรกรบางรายมีรายได้เสริมจากการจำหน่ายปลาในบ่อในแต่ละปีอีกทางหนึ่ง โดยบ่อน้ำในนาเกษตรกรขุดขึ้นมาใช้เองคิดเป็นร้อยละ 20, 40, 15 และ 85 ตามลำดับ

6.4.2 ปริมาณและคุณภาพของผลผลิต

ผลผลิตข้าวหอมมะลิของกลุ่มตัวอย่าง จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ของกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ยั่งยืน เท่ากับ 383.64, 313.98, 402.31 และ 401.33 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่ผลผลิตที่ได้จากการเก็บตัวอย่างในแปลงเกษตรกร ในแต่ละกลุ่ม พบว่า ได้ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 472.85, 454.50, 580.59 และ 594.12 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลผลผลิตที่ได้จากการสอบถามมีค่าน้อยกว่า ผลผลิตจากการเก็บตัวอย่างในแปลง เนื่องจากข้อมูลจากการสอบถามคิดจากพื้นที่ทั้งหมดที่แจ้งขึ้นทะเบียนหรือเกษตรกรให้ข้อมูล ขณะที่ผลผลิตจากการเก็บตัวอย่างในแปลงเป็นการคำนวณตามขนาดพื้นที่ที่สุ่มแล้วประเมินผลเป็นพื้นที่ขนาด 1 ไร่ การนำเสนอผลการศึกษาในรายงานฉบับนี้ คณะนักวิจัยจะใช้ข้อมูลผลผลิตที่ได้จากการสัมภาษณ์และให้ข้อมูลของเกษตรกร ซึ่งน่าจะสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรได้

ลักษณะแนวโน้มของข้อมูลผลผลิตแสดงให้เห็นว่า การผลิตแบบอินทรีย์มีผลผลิตมากกว่า การผลิตข้าวแบบทั่วไปเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 4.87 และ 4.64 (เฉลี่ย 4.74) ของกลุ่มอินทรีย์และอินทรีย์ยั่งยืน ตามลำดับ โดยการผลิตของกลุ่มอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ให้ผลผลิตต่ำที่สุด และมีผลผลิตลดลงกว่าคิดเป็นร้อยละ 18.16 เทียบกับการผลิตแบบทั่วไป

คุณภาพผลผลิตของข้าวหอมมะลิของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ยั่งยืน ที่นำข้าวมาจำหน่ายกับโรงสีของกลุ่มเกษตรกร ที่ได้จากการวัดของเจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบของโรงสีข้าว พบว่า เปอร์เซ็นต์ข้าวตันเฉลี่ยในปีการผลิต 2547/48 เท่ากับ 39.69, 37.89 37.21 ส่วนเปอร์เซ็นต์ข้าวตันเฉลี่ยจากการสอบถามเกษตรกร ในกลุ่มเกษตรกรทั่วไป เท่ากับ 39.12

ปัจจัยที่มีผลทำให้คุณภาพผลผลิตข้าวหอมมะลิแปรปรวน เกษตรกรเห็นว่าที่สำคัญ ได้แก่ ช่วงเวลาในการเก็บเกี่ยว เช่น การปล่อยให้ข้าวแก่จัดเกินไป จะทำให้ข้าวหักงอ คุณภาพการสี

เป็นเมล็ดต่ำ สภาพภูมิอากาศในช่วงการเก็บเกี่ยว เช่น สภาพที่เวลากลางวันมีแดดจัดและตอนกลางคืนมีหมอกลงจัด จะทำให้ข้าวกรอบ และหักง่าย การจัดการระหว่างการตากข้าวในกรณีที่ใช้รถเกี่ยวข้าว แล้วนำข้าวมาตากในสภาพที่หนาเกินไป ไม่สามารถกลับกองข้าวได้ดี ข้าวอาจมีลักษณะท้องไข หรือมีความชื้นสูงกว่ากำหนด ทำให้ถูกตัดราคาได้ เป็นต้น

6.4.3 การตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

ในการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ กลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ มีระบบควบคุมภายใน (Internal Control System, ICS) โดยการตรวจสอบฟาร์ม/แปลงนา ปีละ 2 ครั้ง รวมทั้งการตรวจสอบเอกสารที่เกษตรกรได้ทำการบันทึกปัจจัยการผลิต กิจกรรมในแปลงนา และมีการรับรองจากกรรมการรับรองภายในจำนวน 10 คน ซึ่งเกิดจากการคัดเลือกตัวแทนพื้นที่ที่ทำเกษตรอินทรีย์ หลังจากนั้น สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) จะดำเนินการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน และสุ่มตรวจเกษตรกร ตามขนาดของระบบควบคุมภายใน ของกลุ่มเกษตรกรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อยืนยันความมั่นใจว่า ผลผลิตที่ได้รับการรับรองนั้น ได้ผลิตตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จะเน้นที่การตรวจสอบรับรอง กระบวนการผลิตเป็นสำคัญ ไม่ใช่วัดผลผลิตสุดท้าย เป็นการรับรองกระบวนการผลิตที่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จริง เพื่อให้การคุ้มครองผลประโยชน์ของเกษตรกรผู้ผลิตจากการกล่าวอ้างของผู้ผลิตที่ไม่ได้ทำการเกษตรในแนวทางของเกษตรอินทรีย์ และเป็นหลักประกันให้กับผู้บริโภคได้รับทราบว่า ข้าวอินทรีย์ได้ผลิตตามกระบวนการเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง

การให้การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของ มกท. จะให้การรับรองผลผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

6.4.3.1 ผลผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ในปีที่ 1 ถือว่าเป็นข้าวหอมมะลินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ยังไม่สามารถใช้ตรารับรองมาตรฐานของ มกท. ในผลิตภัณฑ์ได้

6.4.3.2 ผลผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ถือว่าเป็นข้าวหอมมะลินทรีย์ สามารถใช้ตรามาตรฐาน มกท. เป็นสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ได้

การตรวจสอบรับรองมาตรฐานข้าวหอมมะลินิทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรทำนาปากเหื่อนนอกจากการตรวจสอบรับรองมาตรฐานของ มกท. แล้ว ทางกลุ่มยังมีระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานของ BIOSWISS ซึ่งจะตรวจสอบและให้การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ดังนี้

6.4.3.3 ผลผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ในปีที่ 1 ถือว่า เป็นข้าวหอมมะลินิทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 1 ยังไม่สามารถใช้ตรามาตรฐาน BIOSISS ได้

6.4.3.4 ผลผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ในปีที่ 2 ถือว่า เป็นข้าวหอมมะลินิทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2 ยังไม่สามารถใช้ตรามาตรฐาน BIOSISS ได้

6.4.3.5 ผลผลิตที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ตั้งแต่ปีที่ 3 เป็นต้นไปถือว่า เป็นข้าวหอมมะลินิทรีย์ สามารถใช้ตรามาตรฐาน BIOSISS ได้

6.5 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์

6.5.1 รายได้จากการผลิตข้าวหอมมะลิ

การประเมินรายได้จากการผลิตข้าวหอมมะลิในการศึกษานี้ อ้างอิงจากข้อมูลผลผลิตแบบสอบถาม เนื่องจากเห็นเป็นผลผลิตที่สะท้อนถึงตัวเลขที่ใกล้เคียงข้อเท็จจริงกับจำนวนเงินที่เกษตรกรจะได้รับมากกว่าวิธีการประเมินรายได้จากข้อมูลผลผลิตแบบสุ่มตัวอย่างในแปลงเกษตรกร ประกอบกับข้อมูลผลผลิตจากการสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ นักวิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลได้หมดทุกตัวอย่าง จึงไม่สามารถประเมินรายได้ครบตามจำนวน เนื่องจากการดำเนินโครงการวิจัยอยู่ในช่วงที่เกษตรกรกำลังเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างบางรายใช้รถเกี่ยวข้าวแทนแรงงานคน ทำให้แล้วเสร็จก่อนที่ทีมวิจัยจะดำเนินการเก็บตัวอย่างรายได้จากการปลูกข้าวหอมมะลิของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากข้าวหอมมะลิตransเป็นตัวเงินเฉลี่ยต่อคนต่อปี โดยคิดจากผลผลิตทั้งหมดจากการสอบถามทั้งส่วนที่เก็บไว้บริโภคและจำหน่ายเป็นตัวเงินของเกษตรกรกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ยั่งยืน ซึ่งได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 383.64, 313.98, 402.31 และ 401.33 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าว เท่ากับ 9.50, 9.75, 10 และ 10 บาทต่อกิโลกรัม จะทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย เท่ากับ 3,644.58 3,061.31, 4,023.10 และ 4,013.30 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

จากข้อมูลใน ตารางที่ 6.3 เกษตรกรแต่ละกลุ่มมีพื้นที่สำหรับการปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ย เท่ากับ 3.46, 4.31, 4.30 และ 3.36 ไร่ต่อคน เมื่อคิดรายได้เฉลี่ยจากข้าวหอมมะลิตามราคาของแต่ละประเภทของผลผลิต จะเท่ากับ 12,610.25, 13,194.22, 17,299.33 และ 13,484.69 บาทต่อคนต่อปี หรือคิดเป็นรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน เท่ากับ 1,050.85, 1,099.52, 1,441.61 และ 1,123.72 บาท ตามลำดับ

6.5.2 รายจ่ายจากการผลิตข้าวหอมมะลิ

ในการผลิตข้าวหอมมะลิ เกษตรกรกลุ่มเกษตรกรทั่วไป กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ยั่งยืน มีรายจ่ายที่เป็นต้นทุนรวม 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

ตารางที่ 6.5 แสดงผลผลิต รายได้ ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิต่อไร่

รายการ	กลุ่ม			
	เคมี	ระยะปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน
ผลผลิตข้าวหอมมะลิ (กก./ไร่)	383.64	313.98	402.31	401.33
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	9.50	9.75	10.00	10.00
รายได้ (บาท/ไร่)	3,644.58	3,061.31	4,023.10	4,013.30
ต้นทุนเป็นเงินสด (บาท/ไร่)	1,164.21	1,065.16	1,325.93	1,306.21
ต้นทุนไม่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)	1,660.41	1,577.94	1,554.16	1,426.94
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	2,824.62	2,643.11	2,880.08	2,733.15
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ไร่)	2,480.36	2,000.10	2,697.21	2,707.08
รายได้เหนือต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	819.95	422.16	1,143.05	1,280.14

เมื่อนำรายได้เฉลี่ยต่อไร่ หักออกด้วยรายจ่ายที่เป็นตัวเงินเฉลี่ยต่อไร่ จะเห็นว่า เกษตรกรกลุ่มเกษตรกรทั่วไป กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ยั่งยืน มีรายได้จากการขายข้าวหอมมะลิเฉลี่ยสุทธิ เท่ากับ 2,480.36, 2,000.10, 2,697.21 และ 2,707.08 บาทต่อไร่ และเมื่อนำรายได้เฉลี่ยหักออกจากรายจ่ายทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากข้าวหอมมะลิ เท่ากับ 819.95, 422.16, 1,143.05, และ 1,280.14 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

ปัจจัยที่มีผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิ มีรายได้ต่อคนต่อเดือนอยู่ในเกณฑ์ที่ผ่าน หรือไม่ผ่านเส้นความยากจน เกี่ยวข้องกันหลายปัจจัย ได้แก่ ปริมาณผลผลิตต่อไร่ อัตราการถือครองพื้นที่ต่อคนสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลิ ราคาข้าวหอมมะลิที่ขายได้ตามประเภทผลผลิต (ข้าวทั่วไป, อินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน, อินทรีย์) และ คุณภาพของข้าวหอมมะลิ ได้แก่ ความชื้นเปอร์เซ็นต์ข้าวต้น เป็นต้น

ดังนั้นเมื่อพิจารณารายละเอียดของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือนดังที่กล่าวแล้วข้างต้น จากการขายข้าวหอมมะลิของเกษตรกรเป็นรายครัวเรือนเปรียบเทียบกับเส้นความยากจน จะเห็นว่าจำนวนครัวเรือนที่มีรายได้ (หักต้นทุนที่เป็นเงินสด) จากการขายข้าวหอมมะลิของกลุ่มทำเกษตรทั่วไป กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ยั่งยืน ที่ผ่านเกณฑ์เส้นความยากจน คิดเป็น ร้อยละ 15, 15, 35, และ 25 ตามลำดับ

6.5.3 รายจ่ายสำหรับการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

การตรวจสอบรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ เป็นเงื่อนไขและประเด็นที่มีความสำคัญอย่างมากของกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ เพราะผลผลิตที่นับว่าเป็นผลผลิตข้าวอินทรีย์นั้น จะต้องได้รับการยอมรับและผ่านการตรวจสอบรับรองทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต กรณีเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ กลุ่มเกษตรกรทำนาปากเรือ เมื่อเกษตรกรตัดสินใจสมัครเข้าร่วมโครงการกับโรงสีกลุ่มเกษตรกรทำนาปากเรือ เกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบค่าสมัครเป็นสมาชิกโครงการหรือต่ออายุสมาชิก จำนวน 350 บาทต่อปี (เกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์แต่ละกลุ่มมีเงื่อนไขในการสมัครเข้าเป็นสมาชิกแตกต่างกัน) และจ่ายค่าตรวจแปลงนาข้าวอินทรีย์ เกษตรกรเป็นผู้จ่ายในอัตรา 25 บาท ต่อไร่ต่อปี โดยคิดรวมทั้งแปลงที่ขึ้นทะเบียน

6.5.4 วิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

6.5.4.1 ภาวะหนี้สิน

ภาวะหนี้สินของเกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่าเกษตรกรทุกกลุ่มมีหนี้สินปัจจุบันดังแสดงใน ตารางที่ 7 โดยกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน หนี้สินเกษตรกรมาจากการกู้ยืมจากหลายแหล่ง เช่น เพื่อนบ้าน กองทุนหมู่บ้าน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และแหล่งเงินกู้นอกระบบ เป็นต้น แหล่งเงินกู้ที่มีจำนวนเกษตรกรแต่ละกลุ่มใช้บริการมากที่สุด ได้แก่

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์และสหกรณ์ (ชกส.) คิดเป็นร้อยละ 64.29, 53.33, 52.94 และ 35.71 ตามลำดับ ซึ่งภาระหนี้สินที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากหลายหลายประการ เช่น กู้มาใช้จ่ายสำหรับการซื้อปัจจัยผลิตในการทำนา ค่าจ้างแรงงาน ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ค่าใช้จ่ายสำหรับค่าเล่าเรียนลูกหลาน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนประกอบอาชีพเพื่อหารายได้เสริม เป็นต้น สำหรับเกษตรกรที่เริ่มเข้าสู่การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ พบว่า มีการลงทุนในการซื้อสัตว์เลี้ยงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.77 และเป็นที่น่าสังเกตว่า จำนวนหนี้สินรวมในกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวทั่วไป ที่มีจำนวนสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีการกู้ยืมเงินสำหรับการซื้อรถยนต์ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพเสริม และเป็นค่าเล่าเรียนลูก คิดเป็นจำนวนร้อยละ 28.57 และมีอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อรายได้รวมสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ตารางที่ 6.6 แสดงภาวะหนี้สินของเกษตรกรรายครัวเรือนแต่ละกลุ่ม

ภาวะหนี้สินครัวเรือน	กลุ่ม			
	เคมี	ระยะปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน
จำนวนครัวเรือนมีหนี้สิน	14	15	17	15
ครัวเรือนที่มีหนี้สิน (ร้อยละ)	70	75	85	75
จำนวนครัวเรือนไม่มีหนี้สิน	6	5	3	5
ครัวเรือนที่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ)	30	25	15	25
จำนวนหนี้สินรวม	1,783,000	764,000	1,242,150	1,439,825
หนี้สินเฉลี่ย (เฉพาะรายที่มีหนี้สิน)	127,357.14	50,933.33	73,067.65	95,988.33
รายได้รวม (เฉพาะรายที่มีหนี้สิน)	1,113,900	1,305,710	2,318,884	1,605,501
อัตราส่วนหนี้สินรวม/รายได้รวม	1.6	0.59	0.54	0.90
หนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน (รายกลุ่ม)	89,150.00	38,200.00	62,107.50	71,991.25

6.5.4.2 ภาระทางการเงิน

ภาระทางการเงินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นภาระทางการเงินจากหนี้สินระยะสั้น มีกำหนดชำระคืนหนี้สินคืนเป็นรายปี วันกำหนดส่งคืนเงินกู้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขและสัญญาของแต่ละแหล่งทุน ซึ่งส่วนมากจะอยู่ในช่วงหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวในแต่ละปี ประมาณช่วงเดือน มกราคม ถึงมีนาคม นอกจากนี้เกษตรกรยังมีภาระทางการเงินเป็นค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ค่าเล่าเรียนลูก หลาน ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ค่าเดินทาง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าใช้จ่ายตามประเพณีและวัฒนธรรมทางสังคมอื่นๆ

สำหรับปัจจัยภาระทางการเงินปัจจุบันที่ครอบครัวเผชิญอยู่ พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญและมีผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนวิธีการผลิตจากการทำนาทั่วไปมาเป็นการผลิตข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะภาระค่าใช้จ่ายการส่งลูกเรียนหนังสือในระดับสูง เนื่องจากเห็นว่าเมื่อหันมาทำการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์แล้วในระยะแรกผลผลิตจะลดลงกว่าปกติ ในขณะที่เกษตรกรอาจต้องลงทุนเพิ่มในการหาปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ มากขึ้นกว่าปกติ รวมถึงบางรายที่ไม่มีสัตว์เลี้ยงอาจต้องลงทุนซื้อสัตว์เลี้ยงเพิ่มเพื่อผลิตปุ๋ยเอง

6.5.4.3 ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตคิดเป็นต้นทุนรวม ได้แก่ ต้นทุนที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด ในการทำนาของเกษตรกรกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน 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 ซึ่งกลุ่มเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนมีต้นทุนรวมต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ เพียงเล็กน้อย และโดยรวมแล้วจะเห็นว่าต้นทุนรวมสำหรับการทำนาไม่พบความแตกต่างกันอย่างชัดเจน แต่แนวโน้มลักษณะการลงทุนของเกษตรกรมีความแตกต่างกันเล็กน้อย โดยเกษตรกรกลุ่มเกษตรอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน มีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดมากกว่า กลุ่มเกษตรทั่วไปและเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับค่าจ้างแรงงานในการเตรียมดิน การกำจัดวัชพืช และการเก็บเกี่ยว และการที่ต้นทุนส่วนดังกล่าวสูงขึ้น น่าจะสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มเกษตรอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืนที่เป็นกลุ่มเกษตรกรที่สูงอายุ ซึ่งเกษตรกรใน 2 กลุ่มดังกล่าวมีอายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป คิดเป็น ร้อยละ 65 และ 70 ตามลำดับ สำหรับต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดที่ลดลงและมีค่าต่ำที่สุดในกลุ่มเกษตรอินทรีย์ยั่งยืนนั้น เป็นส่วนที่มาจากค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าวัสดุปุ๋ยอินทรีย์ มูลสัตว์ น้ำหมักชีวภาพ และค่าเมล็ดพันธุ์ ที่เกษตรกรผลิตได้เอง

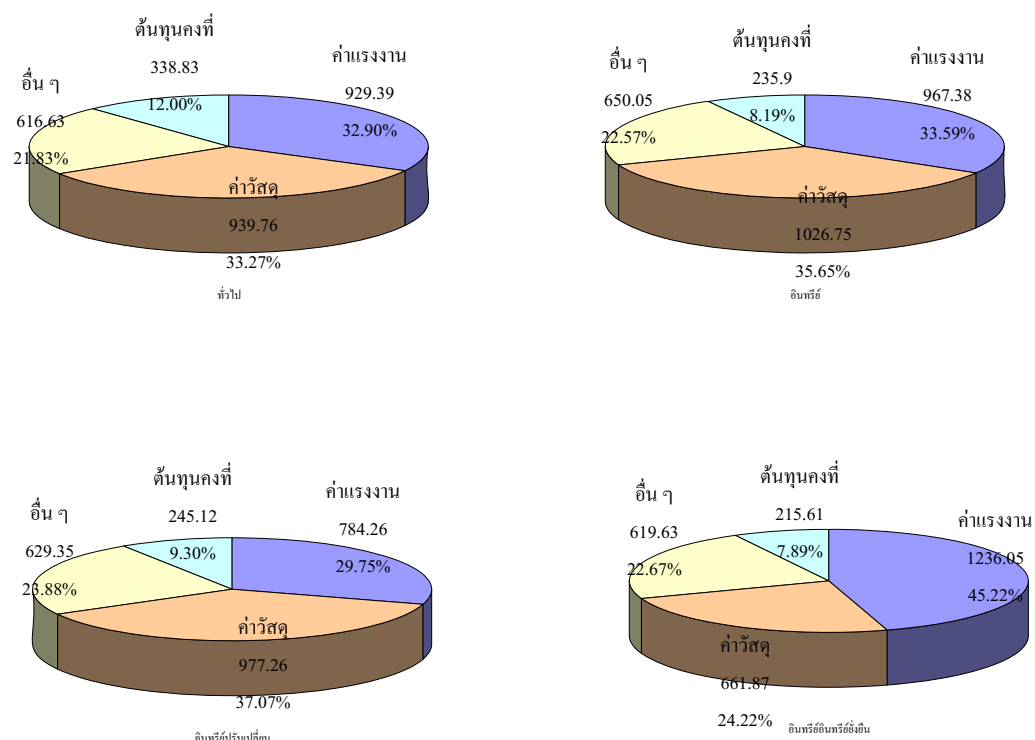
ตารางที่ 6.7 รายได้ ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิต่อไร่

รายการ	กลุ่ม			
	ทั่วไป	ระยะ ปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน
ผลผลิตข้าวหอมมะลิ (กก./ไร่)	383.64	313.98	402.31	401.33
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	9.50	9.75	10.00	10.00
รายได้ (บาท/ไร่)	3,644.58	3,061.31	4,023.10	4,013.30
ต้นทุนเป็นเงินสด (บาท/ไร่)	1,164.21	1,065.16	1,325.93	1,306.21
ต้นทุนไม่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)	1,660.41	1,577.94	1,554.16	1,426.94
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	2,824.62	2,643.11	2,880.08	2,733.15
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ไร่)	2,480.36	2,000.10	2,697.21	2,707.08
รายได้เหนือต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	819.95	422.16	1,143.05	1,280.14

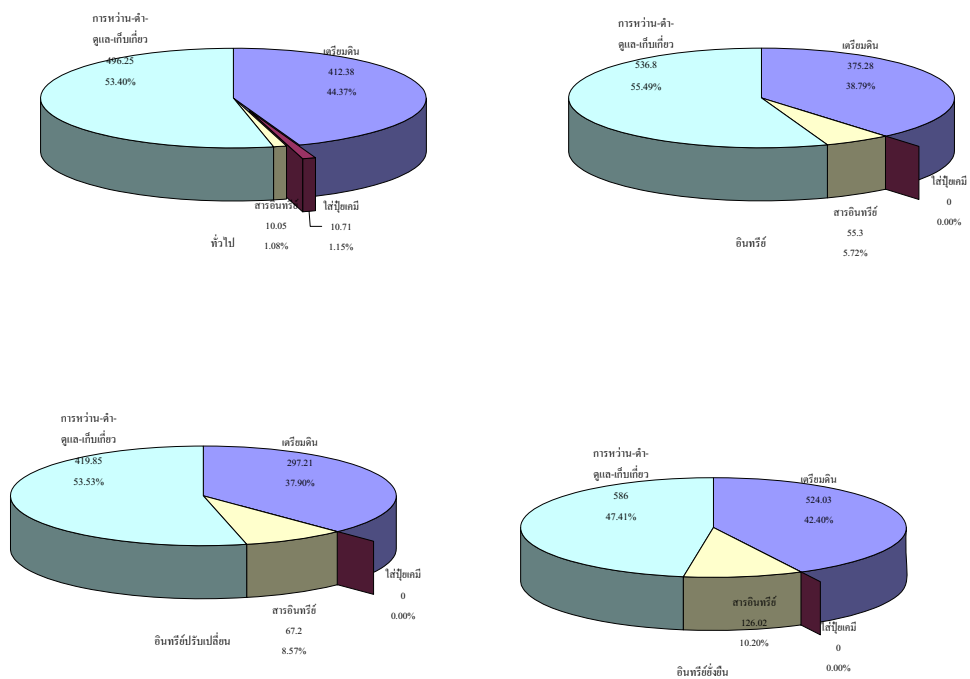
ส่วนที่เป็นต้นทุนเงินสด และต้นทุนที่ไม่ใช่เงินสด ที่เกษตรกรใช้จ่ายในการผลิตข้าวหอมมะลิ ประกอบด้วย ส่วนที่เป็น ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคา ซ่อมบำรุง และอื่น ๆ

ส่วนที่เป็นค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน การใช้สารเคมี สารอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช ให้น้ำ ค่าตรวจแปลง และการเก็บเกี่ยว เป็นต้น

ส่วนที่เป็นค่าวัสดุ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าสารเคมี ค่าสารอินทรีย์ ค่าวัตถุดิบอินทรีย์ ค่าน้ำมันชักล้างภาพ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/หล่อลื่น เป็นต้น



ภาพที่ 6 แสดงสัดส่วนของต้นทุนรวมของการผลิตข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อไร่ตามลักษณะของต้นทุน



ภาพที่ 7 แสดงสัดส่วนต้นทุนรวมของค่าแรงงานตามลักษณะของกิจกรรม

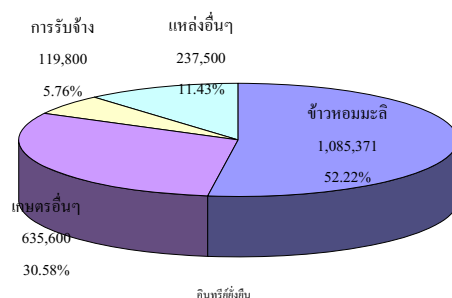
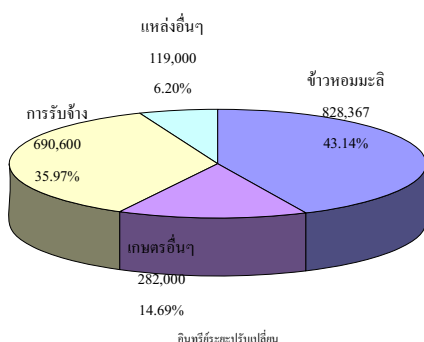
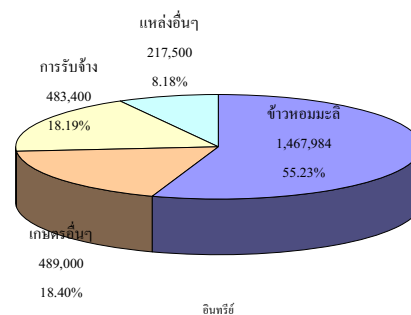
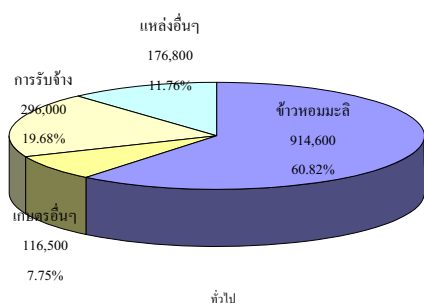
เมื่อพิจารณาต้นทุนการผลิตต่อผลผลิตข้าวหอมมะลิต่อกิโลกรัม ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ต้นทุนรวม คิดเป็นเท่ากับ 7.36, 8.42, 7.16 และ 6.81 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ โดยกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน มีต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสดต่อกิโลกรัมน้อยที่สุด แสดงให้เห็นว่าการทำนาในระบบเกษตรอินทรีย์ที่ทำกิจกรรมทางการเกษตรที่หลากหลายที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน จะมีส่วนช่วยให้ต้นทุนรวมของการผลิตลดลง เนื่องจากผลผลิตต่อไร่ที่ได้เพิ่มขึ้น ขณะที่ต้นทุนรวมลดลง อันเนื่องมาจากการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือน

ตารางที่ 6.8 รายได้ ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิต่อกิโลกรัม

รายการ	กลุ่ม			
	เคมี	ระยะปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	9.50	9.75	10.00	10.00
ต้นทุนเป็นเงินสด (บาท/กก.)	3.03	3.39	3.30	3.25
ต้นทุนไม่เป็นเงินสด (บาท/กก.)	4.33	5.03	3.86	3.56
ต้นทุนรวม (บาท/กก.)	7.36	8.42	7.16	6.81
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด (บาท/กก.)	6.47	6.37	6.70	6.75
รายได้เหนือต้นทุนไม่เป็นเงินสด(บาท/กก.)	5.17	4.74	6.14	6.44
รายได้เหนือต้นทุนรวม (บาท/กก.)	2.14	1.34	2.84	3.19

6.5.4.4 รายได้จากการขายข้าวหอมมะลิ

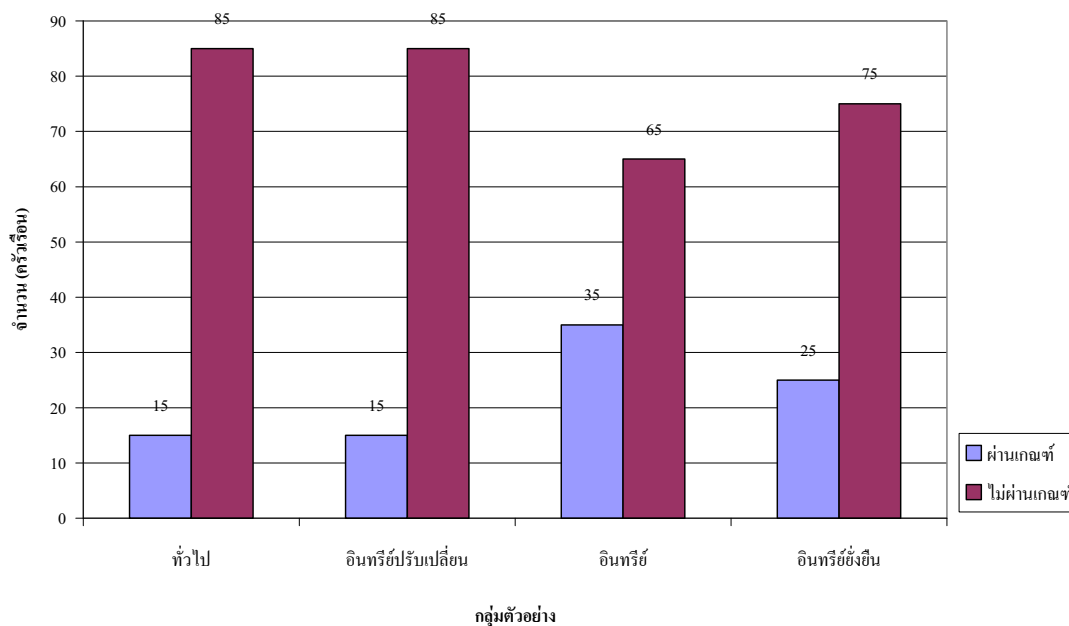
จากข้อมูลผลผลิตข้าวหอมมะลิต่อไร่ ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 383.64, 313.98, 402.31 และ 401.33 กิโลกรัมต่อไร่ และราคาจำหน่ายผลผลิตเท่ากับ 9.5, 9.75 และ 10 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับผลผลิตข้าวทั่วไป ข้าวอินทรีย์ปรับเปลี่ยนและข้าวอินทรีย์ผ่านการรับรองมาตรฐาน ตามลำดับ เมื่อคิดเป็นตัวเงินทำให้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีรายได้จากข้าวหอมมะลิเท่ากับ 3,644.58, 3,061.31, 4,023.10 และ 4,013.30 บาทต่อไร่ ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนของรายได้จากข้าวหอมมะลิเทียบกับรายได้รวมของครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 60.82, 43.14, 55.23 และ 52.22 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 12



ภาพที่ 8 แสดงสัดส่วนของรายได้ของครัวเรือนจากแหล่งต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

หมายเหตุ: แหล่งอื่นๆ เช่น รายได้จากสมาชิกครัวเรือนที่ไปทำงานต่างจังหวัดส่งกลับมาให้กับครอบครัว รายได้จากการทำของขาย หัตถกรรม และอื่น ๆ

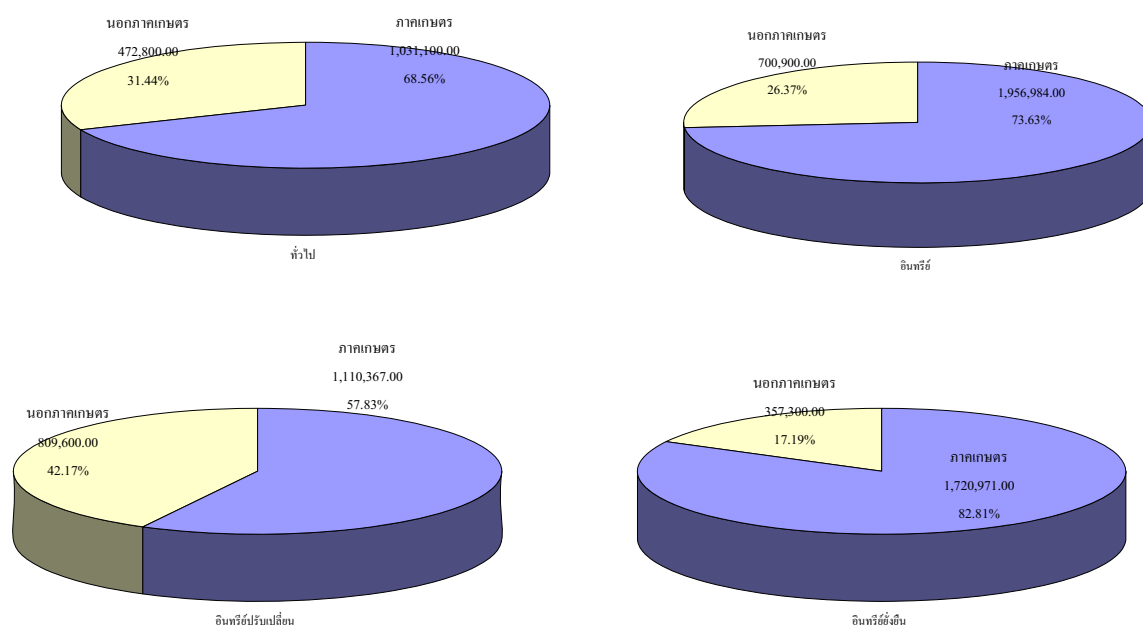
เปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อคนจากการจำหน่ายข้าวหอมมะลิของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ผ่านเกณฑ์เส้นความยากจนที่ระดับ 1,040 บาท ของเกษตรกรกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มข้าวอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน คิดเป็น ร้อยละ 15, 15, 35 และ 25 ตามลำดับ



ภาพที่ 9 แสดงร้อยละของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์เส้นความยากจน
6.5.4.5 รายได้อื่น

เมื่อพิจารณาผลการศึกษารายได้รวมทั้งหมดจากทุกแหล่งรายได้ของแต่ละครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้พบว่าลักษณะรายได้รวมของกลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือกเป็นตัวแทนในการให้ข้อมูลสำหรับการศึกษานี้ มีจำนวนครัวเรือนของผู้ที่มีรายได้รวมเหนือเกณฑ์เส้นความยากจนที่กำหนดที่ระดับ 1,040 บาทต่อคนต่อเดือน เท่ากับ ร้อยละ 70, 70, 85 และ 70 ของเกษตรกรในกลุ่มผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มอินทรีระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มอินทรี และกลุ่มอินทรียั่งยืน ตามลำดับ

เมื่อแบ่งลักษณะรายได้ของครัวเรือนออกเป็น รายได้จากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าสัดส่วนของรายได้จาก 2 แหล่งดังกล่าว ดังแสดงใน



ภาพที่ 10 แสดงสัดส่วนรายได้จากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตรของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลรายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า แหล่งรายได้ส่วนมากของเกษตรกร ประกอบด้วย 3 แหล่ง ได้แก่ รายได้จากข้าวหอมมะลิ รายได้จากการเกษตรอื่นๆ และรายได้จากการรับจ้าง โดยสัดส่วนของรายได้จาก 3 แหล่งรวมกันคิดเป็น ร้อยละ 88.24, 93.80, 91.82 และ 88.57 ของเกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตข้าวทั่วไป กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน กลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืน ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนรายได้จำนวนดังกล่าว มาจากรายได้จากข้าวหอมมะลิ คิดเป็น ร้อยละ 60.82, 43.14, 55.23 และ 52.22 มาจากการเกษตรอื่น คิดเป็น ร้อยละ 7.75, 14.69, 18.40 และ 30.58 และมาจากการรับจ้าง คิดเป็น ร้อยละ 19.68, 35.97, 18.19 และ 5.76 ตามลำดับ ดัง ภาพที่ 12

ตารางที่ 6.9 แสดงแหล่งที่มาของรายได้ที่ประเมินเป็นต้นทุนในแต่ละกลุ่ม

แหล่งรายได้	กลุ่ม			
	ทั่วไป	ระยะปรับเปลี่ยน	อินทรีย์	อินทรีย์ยั่งยืน
ข้าวหอมมะลิ (บาท)	914,600	828,367	1,467,984	1,085,371
ข้าวหอมมะลิ (ร้อยละ)	60.82	43.14	55.23	52.22
การเกษตรอื่น (บาท)	116,500	282,000	489,000	635,600
การเกษตรอื่น (ร้อยละ)	7.75	14.69	18.40	30.58
การรับจ้าง (บาท)	296,000	690,600	483,400	119,800
การรับจ้าง (ร้อยละ)	19.68	35.97	18.19	5.76
สมาชิกในครัวเรือนส่งมาให้ (บาท)	97,000	12,000	184,000	70,500
สมาชิกในครัวเรือนส่งมาให้ (ร้อยละ)	6.45	0.63	6.92	3.39
รายได้อื่น ๆ (บาท)	79,800	107,000	33,500	167,000
รายได้อื่น ๆ (ร้อยละ)	5.31	5.57	1.26	8.04
รายได้รวมทั้งหมด (บาท)	1,503,900	1,919,967	2,657,884	2,078,271
รวม (ร้อยละ)	100	100	100	100

จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เห็นประเด็นที่น่าสังเกตอย่างน้อย 2 ประการ ดังนี้

1. ผลรวมของรายได้ของเกษตรกรจากกิจกรรมทางการเกษตร ได้แก่ ข้าวหอมมะลิ และรายได้จากการเกษตรอื่น มีสัดส่วนคิดเป็น ร้อยละ 68.56, 57.83, 73.63 และ 82.81 ของรายได้ทั้งหมดในครัวเรือน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรเป็นรายได้หลัก และการที่กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน มีรายได้น้อยที่สุดจากผลรวมรายได้ภาคการเกษตร ขณะที่เกษตรกรมีรายได้จากการรับจ้างสูงถึง ร้อยละ 35.97 นั้นอาจแสดงให้เห็นว่า 1) รายได้ส่วนใหญ่ของเกษตรกรมาจากรายได้ภาคการเกษตร 2) การรับจ้างเป็นอาชีพทางเลือกที่มีความสำคัญในระดับสูง กรณีที่ผลผลิตและ/หรือรายได้จากการเกษตรลดลง และเมื่อพิจารณารายได้จากการรับจ้างของกลุ่มเกษตรกรที่ทำนาอินทรีย์ จะเห็นว่ามีแนวโน้มลดลงในกลุ่มทำเกษตรอินทรีย์ยั่งยืน ขณะที่สัดส่วนรายได้จากการเกษตรอื่นเพิ่มขึ้น
2. รายได้จากการเกษตรอื่นของเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในกลุ่มการผลิตอินทรีย์ยั่งยืน อาจสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อเกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีทำการเกษตรจากแบบทั่วไปเข้าสู่รูปแบบการผลิต

แบบอินทรีย์ เกษตรกรมีการทำกิจกรรมเกษตรอื่นเพิ่มเติมในแปลงนาของตนเองนอกเหนือจากการผลิตข้าวหอมมะลิ และทำให้รายได้เสริมมีสัดส่วนมากขึ้น เมื่อเกษตรกรใช้เวลาในการทำงานของตนเองมากขึ้นตามลักษณะของกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น ทำให้สัดส่วนของรายได้จากการรับจ้างภายนอกลดลง

6.6 สังเคราะห์ความเป็นไปได้ในการเป็นอาชีพทางเลือกของการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์

จากผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะเห็นว่า การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีความเป็นไปได้ในการเป็นอาชีพทางเลือกสำหรับเกษตรกร นับเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของขบวนการผลิตข้าวหอมมะลิ ที่เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติ พฤติกรรม ในการทำการเกษตร เกษตรกรมีความตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการลดต้นทุนในการผลิตข้าว ด้วยการหันมาให้ความสนใจในการพึ่งพาปัจจัยการผลิตของตนเอง เกษตรกรเอาใจใส่ดูแลทรัพยากรดินด้วยการปรับปรุงบำรุงดินด้วยฟางข้าว ตอซัง ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มขึ้น ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี หรือสารเคมีสังเคราะห์ ช่วยให้เกษตรกรสามารถลดภาระต้นทุนที่เป็นเงินสด ไม่มีการเผาฟาง ตอซังข้าวในนาข้าว ช่วยรักษาสีเขียวในดิน และบนดินให้เป็นไปโดยธรรมชาติ เกษตรกรหันมาเลี้ยงสัตว์ในครัวเรือนเพื่อเป็นแหล่งผลิตปุ๋ยของตนเอง และเป็นรายได้เสริม การเลี้ยงโคเพิ่มขึ้นช่วยให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากฟางได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเพิ่มมูลค่าจากของเหลือใช้จากการทำนา ในฤดูฝนเกษตรกรได้เกี่ยวหญ้าที่ขึ้นบนคันนามาเป็นอาหารโคโดยตรง ไม่มีการใช้สารเคมีในการกำจัดหญ้าบนคันนาและในแปลงนา เกษตรกรตระหนักและเห็นความสำคัญของไทยและพืชภัยจากสารเคมีมากขึ้น เอาใจใส่ต่อสุขภาพของตนเองและผู้บริโภค ที่สำคัญกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ยังเป็นช่องทางในการลดการนำเข้าปัจจัยการผลิตเพื่อการเกษตรจากต่างประเทศ เป็นผลให้ช่วยลดการสูญเสียเงินตราของประเทศได้อีกทางหนึ่ง

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เมื่อพิจารณาจากแนวโน้มของผลผลิตต่อไร่ที่เพิ่มขึ้น และต้นทุนการการผลิตต่อกิโลกรัมที่ลดลง รวมถึงความพึงพอใจของเกษตรกรที่เห็นว่าสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศน์ในแปลงนาที่ดีขึ้นแล้ว น่าจะเป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในอนาคต แต่ในด้านการพิจารณารายได้จากข้าวหอมมะลิเพียงอย่างเดียว นั้น ยังไม่สามารถทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ผ่านเส้นความยากจนมาตรฐาน เนื่องจากเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เป็นเพียงส่วนหนึ่งของวงจรข้าวอินทรีย์ทั้งหมด เกษตรกรยังยืนอยู่ในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงและแบกรับภาระต้นทุนที่สูงกว่าส่วนอื่นในระบบของการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ครบวงจร ผลตอบแทนด้านรายได้ยังอยู่ในระดับต่ำ อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตต่อไร่ พื้นที่ถือครองสำหรับเพาะปลูกข้าวหอมมะลิต่อคน และราคาของผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ไม่สอดคล้องกับราคาที่จำหน่ายในต่างประเทศ ตลอดจน

ต้นทุนการผลิตที่แท้จริง การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์คุณภาพดีและได้มาตรฐาน เกษตรกรส่วนใหญ่ยังต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก ไม่สามารถกำหนดปัจจัยทางธรรมชาติได้ การสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร โดยเฉพาะในจุดที่เกษตรกรขาดความรู้ ความสามารถ ได้แก่ ด้านการตลาด หลักเกณฑ์ เงื่อนไขในการตรวจสอบรับรองมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล การสนับสนุนให้กลุ่มเกษตรกรมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถที่เข้มแข็งด้านการตลาดระดับท้องถิ่นและตลาดในประเทศ การรณรงค์ให้คนไทยหันมาใส่ใจด้านสุขภาพจากอาหารที่บริโภคในชีวิตประจำวัน ปลุกฝังค่านิยมในการผลิตในสิ่งที่กิน กินในสิ่งที่ผลิต ซึ่งจะช่วยให้อาชีพการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพมากขึ้น

บทที่ 7

ระบบเกษตรอินทรีย์ในการเป็นอาชีพทางเลือกในการแก้ไขปัญหาความยากจน

7.1 การขยายการผลิตจากข้าวหอมมะลินทรีย์สู่ระบบเกษตรอินทรีย์

7.1.1 ปัจจัยที่ลดค่าใช้จ่ายในการผลิต

จากข้อมูลต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ของเกษตรกรจะเห็นว่า เกษตรกรที่หันมาทำการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ ได้ให้ความตระหนักในเรื่องการลดค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดในการผลิตของครัวเรือน จึงแสวงหาแนวทางการลดต้นทุนการผลิตด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การลดค่าใช้จ่ายค่าปุ๋ยเคมี สารเคมีสังเคราะห์และยาปราบศัตรูพืช โดยพบว่า ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ และอินทรีย์ยั่งยืน มีต้นทุนรวมและต้นทุนต่อกิโลกรัม ต่ำกว่ากลุ่มการผลิตแบบทั่วไปและอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน แสดงให้เห็นว่า การผลิตข้าวอินทรีย์ในระยะยาวมีแนวโน้มทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการผลิตแบบทั่วไป ประกอบกับลักษณะการลงทุนด้านปัจจัยการผลิตของเกษตรกรหันไปสู่แนวทางการใช้ปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรมีศักยภาพในการผลิตได้ด้วยตนเองมากขึ้น เกษตรกรใช้ประโยชน์จากการไถกลบฟาง คอซัง มีการปลูกพืชที่เป็นแหล่งปุ๋ยพืชสดเป็นการใช้พื้นที่ให้เป็นประโยชน์มากขึ้น ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกชุมชน เกษตรกรมีการเรียนรู้และใช้น้ำหมักชีวภาพที่ได้จากการหมักเศษซากพืช ซากสัตว์ เศษอาหารในครัวเรือน อันจะช่วยให้อัตราต้นทุนของเสีย ขยะจากบ้านเรือนได้ในอนาคต

7.1.2 ปัจจัยที่ลดค่าใช้จ่ายด้านอาหาร

การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ของเกษตรกร มีอิทธิพลทำให้เกษตรกรบางส่วนปรับวิธีคิด เปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเอง นำไปสู่วิถีชีวิตที่ประหยัด และพึ่งพาตนเอง เห็นคุณค่าของทรัพยากรในท้องถิ่น ใช้เวลาอยู่ในนาและพัฒนาแปลงนา มีการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และพืชผัก มีความตระหนักต่อโทษและพิษภัยของสารเคมีสังเคราะห์ต่างๆ พยายามหลีกเลี่ยงและหันมาผลิตพืชที่ปลอดภัย ปราศจากการใช้สารเคมีสังเคราะห์ ในสวนหลังบ้านหรือในแปลงนา สำหรับการบริโภคตนเองในครัวเรือน ส่วนที่เหลือจากการใช้ในครัวเรือน เกษตรกรนำไปขายเป็นรายได้เสริมหรือแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลผลิตที่เป็นพืชผักสวนครัว ที่เกษตรกรใช้บริโภคในชีวิตประจำวัน เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์จะเห็นลักษณะความแตกต่างของผลผลิตพืชที่ตนเองเคยผลิตแบบใช้สารเคมีสังเคราะห์และผลผลิตที่เกิดจากการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งน่าจะ

มั่นใจได้ระดับหนึ่งว่า ตนเองได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย ลดโอกาสการสะสมสารพิษในร่างกายที่อาจปนเปื้อนทางอาหารได้

7.1.3 ปัจจัยที่เป็นการออมในระยะยาว

การผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ เป็นกระบวนการผลิตทางการเกษตรที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้วิถีชีวิตของเกษตรกรเอง ที่ต้องการพัฒนารูปแบบการผลิตของตนเอง เป็นการหาแนวทางวิธีการที่เหมาะสมในการฟื้นฟูคืนความอุดมสมบูรณ์ ความสมดุลทางธรรมชาติกลับสู่ดิน โดยใช้ปัจจัยการผลิตจากแหล่งวัตถุดิบที่เป็นสารอินทรีย์ ซึ่งเมื่อดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น จะเป็นทุนที่ดีต่อการเพาะปลูกพืช การไม่เผาตอซังและฟางในนา ยังเป็นการรักษาหน้าดิน และไม่ทำลายความหลากหลายทางธรรมชาติทั้งพันธุ์พืชขนาดเล็ก พันธุ์สัตว์และสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในดิน นอกจากนี้ การที่เกษตรกรหันมาให้ความสนใจแปลงนามากขึ้น เกษตรกรพักอาศัยในนาเป็นประจำ มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผลต่างๆ ในนา เป็นการสร้างป่าไม้ สร้างความร่มรื่นให้เกิดขึ้น มีการปลูกพืชบางชนิดใช้เป็นแหล่งอาหาร และเป็นแหล่งรายได้ ตลอดจนเป็นการสร้างความมั่นคงในการเป็นแหล่งเชื้อเพลิงในอนาคตอีกด้วย

จากข้อมูลการขยายตัวในการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ของเกษตรกร ในช่วงตั้งแต่ปี 2538/39 สำหรับสมาชิกกลุ่มโรงสีชมรมอนุรักษ์ธรรมชาติ ตำบลนาโส อำเภอกุดชุม ในปี 2542/43 ของสมาชิกกลุ่มโรงสีปากเรือ อำเภอมหาชนะชัย ในปี 2545/46 ของกลุ่มสมาชิกโรงสีเกษตรธรรมชาติ ตำบลน้ำอ้อม อำเภอค้อวัง จังหวัดยโสธร จนถึงปี 2546/47 มีสมาชิกรวมทั้งเกษตรกรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนและเกษตรกรอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองแล้วกว่า 1,600 ครัวเรือน พื้นที่การผลิต จำนวน 16,000 ไร่ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้การยอมรับ และมีความมั่นใจในแนวทางการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นทางเลือก โดยเห็นว่า ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาเกษตรกรที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปนั้นต้องยอมรับความเสี่ยงกับราคาผลผลิตข้าวที่ออกสู่ตลาด เกษตรกรขายข้าวทั่วไปในราคาต่ำกว่าข้าวหอมมะลินทรีย์ กิโลกรัมละ ประมาณ 3 บาท ขณะที่เกษตรกรที่ขายข้าวหอมมะลินทรีย์ ในราคาประกัน กิโลกรัมละ 10 บาท จึงทำให้เกษตรกรสนใจเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์มากขึ้นตลอดช่วงเวลาดังกล่าว

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็นเวลานาน (มากกว่า 3 ปี) จำนวนหลายรายเห็นว่าแนวทางการทำนาแบบอินทรีย์เป็นรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจและน่าจะมีความเหมาะสม เป็นรูปแบบที่พึ่งพาได้ ทั้งในแง่ของการสร้างแหล่งอาหาร การปลูกต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่นให้กับไร่นา จึง

ตัดสินใจอยู่ในไรนาเป็นประจำ เพื่อใช้เวลาในการพัฒนา ปรับปรุงแปลงนาให้ดียิ่งขึ้น จนกระทั่งเป็นแหล่งสำหรับการศึกษาดูงาน แหล่งเรียนรู้ของหน่วยงานราชการ องค์กร และเกษตรกรรายอื่นๆ ในท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียง นำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในสังคมเกษตรกรนักปฏิบัติ

7.2 ศักยภาพการผลิตอินทรีย์ที่มีอยู่ในฟาร์ม นอกจากข้าวหอมมะลินทรีย์

สิ่งที่เกษตรกรทำกิจกรรมทางการเกษตรที่เห็นว่ามีศักยภาพในการผลิตที่ก่อให้เกิดรายได้ และลดรายจ่ายในครัวเรือน รวมถึงเป็นการพัฒนาและออมทรัพยากรธรรมชาติ นอกเหนือจากการผลิตข้าวหอมมะลิแล้ว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรจะทำการผลิตสิ่งต่าง ๆ ที่ให้ผลตอบแทนเป็นระยะ ๆ ในลักษณะต่อไปนี้

7.2.1 การผลิตที่ให้ผลตอบแทนระยะสั้น (1 -3 เดือน หรือไม่เกิน 1 ปี) ประกอบด้วยการผลิตพืชที่สำคัญได้แก่ ผักสวนครัว (ถั่วฝักยาว ถีนฉ่าย พริก ผักชีฝรั่ง แค ข่า มะเขือ สรระแห่น หอม มะละกอ แตงโม แตงชนิดต่างๆ เห็ดฟาง กลัวย ส่วนการผลิตสัตว์ได้แก่ วัว เป็ด ไก่ สุกร ขุน ปลา และกบ เป็นต้น



7.2.2 การผลิตที่ให้ผลตอบแทนระยะปานกลาง (2 – 3 ปี) ได้แก่ น้อยหน่า ละมุด ชมพู่ มะม่วง มะนาว ขนุน ปลาบางชนิด เป็นต้น การเพาะปลูกพืช หรือเลี้ยงสัตว์ในลักษณะนี้เกษตรกรไม่ได้ทำในปริมาณมาก ๆ ในครั้งเดียว เป็นการเริ่มต้นที่ค่อยเป็นค่อยไป เพื่อเกษตรกรจะได้เรียนรู้ และศึกษาสภาพของสิ่งที่ทำไปว่ามีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่มากน้อยเพียงใด อันจะช่วยให้เกษตรกรมีทักษะ ประสบการณ์ ในการขยายการผลิตในโอกาสต่อไป



7.2.3 การผลิตที่ให้ผลระยะยาว (3 ปีขึ้นไป) ได้แก่ มะพร้าว ไม้ยืนต้น ไม้กฤษณา ยูคา สะเดา เป็นต้น เป็นพืชที่เกษตรกรปลูกไว้ใช้ประโยชน์สำหรับการให้ร่มเงา และผลผลิตในระยะยาว อันเป็นการออมทรัพย์สินในที่ดินที่อาจจะเห็นผลหรือใช้ประโยชน์ด้วยตนเองหรือรุ่นลูก รุ่นหลานต่อไป



นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรจะต้องทำกิจกรรมอื่นเสริม นอกเหนือจากกิจกรรมทางการเกษตรเพื่อหารายได้เสริมให้กับครอบครัว เช่น การทำน้ำเต้าฮวยในชุมชน การขายสินค้า

เกษตรกรที่เป็นผลิตจากฟาร์มของตนเองในชุมชน การทำงานรับจ้าง การรับเหมาก่อสร้างในชุมชน และบริเวณใกล้เคียงตามความถนัดความสามารถของตนเอง

7.3 ศักยภาพการเพิ่มการผลิตอินทรีย์ที่ยังไม่มีในฟาร์ม นอกจากข้าวหอมมะลิอินทรีย์

เกษตรกรอินทรีย์ เป็นรูปแบบการผลิตที่ต้องอาศัยปัจจัยการผลิตแบบพึ่งพาอาศัยระหว่างพืช กับสัตว์ ที่เกษตรกรต้องให้ความสำคัญมากขึ้น เพื่อช่วยลดการซื้อปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์จากภายนอก จากการสังเกตในพื้นที่ที่ศึกษาเกษตรกรยังให้ความสำคัญกับพื้นที่เพาะปลูกข้าวเป็นแหล่งรายได้หลักในแต่ละปีของครัวเรือน แม้ว่าเกษตรกรจะมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ในสวนหลังบ้าน แต่ยังไม่พบว่ามีการแบ่งพื้นที่นาของตนเอง เพื่อใช้สำหรับการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์อย่างจริงจัง ทำให้ศักยภาพด้านการผลิตสัตว์ไม่ดีเท่าที่ควร เกษตรกรไม่สามารถเพิ่มจำนวนสัตว์ได้มาก ทำให้ขาดความสมดุลในด้านปัจจัยการผลิต เกษตรกรยังต้องอาศัยปัจจัยการผลิตจากภายนอกชุมชนอยู่เสมอ ซึ่งประเด็นการขาดแคลนปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่เกษตรกรกำลังประสบอยู่ การเพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง เช่น โค นอกจากจะเป็นแหล่งผลิตปุ๋ยสำหรับการทำนาข้าวอินทรีย์แล้ว เกษตรกรยังมีโอกาสได้รับผลตอบแทนจากผลผลิตสัตว์ ซึ่งการเลี้ยงโคเกษตรกรสามารถกำหนดราคาจำหน่ายผลผลิตของตนเองได้ในระดับที่ตนเองพึงพอใจและเป็นธรรม เนื่องจากปัจจุบันจำนวนโคในท้องตลาดมีน้อย ยังเป็นที่ต้องการของตลาดจำนวนมาก

นอกจากนี้ เกษตรกรที่พักอาศัยในนาของตนเองเป็นประจำ เกษตรกรได้ทำการปลูกพืชผักสวนครัว หลังการเก็บเกี่ยว รวมถึงการหว่านเมล็ดแตงโม แตงไทย ถั่วพุ่ม พร้อมกับการไถกลบ ปล่อยให้วัชพืชเจริญเติบโตตามธรรมชาติในระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งทำให้เกษตรกรมีอาหารไว้บริโภคในครัวเรือนและส่วนที่เหลือเกษตรกรยังสามารถนำไปจำหน่ายในชุมชนของตนเองได้อีกด้วย

7.4 ศักยภาพการแปรรูปผลผลิตข้าวหอมอินทรีย์หรือผลผลิตอินทรีย์อื่นๆ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

การแปรรูปข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นผลิตภัณฑ์อื่นของเกษตรกร หรือกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ยังมีไม่มาก ผลิตภัณฑ์ไม่หลากหลาย และยังขาดการสนับสนุนส่งเสริมด้านการตลาดที่ชัดเจนจากภาครัฐและเอกชน รวมถึงการทำบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและดึงดูดลูกค้า ผลิตภัณฑ์ที่เกษตรกรทำในปัจจุบันเป็นลักษณะผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ขนมต่าง ๆ ที่ทำจากแป้งข้าว เป็นต้น เกษตรกรที่ทำจะเป็นผู้สูงอายุที่ร่วมกันทำ ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เป็นการ

พ่อค้าขายของสมาชิก ตลาดขายผลิตภัณฑ์ข้าวหอมมะลิอินทรีย์แปรรูป ได้แก่ การขายในชุมชน ขายเป็นของฝากให้กับหน่วยงานราชการ หรือการออกร้านผลิตภัณฑ์ชุมชนในโอกาสต่าง ๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าสินค้าและทำให้ผู้สูงอายุมีรายได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระบบเกษตรอินทรีย์ ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา แสดงให้เห็นว่า การผลิตข้าวอินทรีย์เป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นให้เกษตรกรมีโอกาสได้ศึกษาเรียนรู้ทั้งที่เกิดจากการสังเกตของเกษตรกรเองและการเรียนรู้จากตัวอย่างของเกษตรกรรายอื่นอย่างเป็นระบบ และขับเคลื่อนกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรด้วยระบบกลุ่ม การอบรมสังสรรค์ชีวิตนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิด และปรับรูปแบบการทำนาจากแบบทั่วไปเป็นระบบการผลิตแบบอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรตระหนักในความหลากหลายของพืชพรรณ สัตว์ในธรรมชาติ เป็นการสร้างความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือนและท้องถิ่น นอกจากนี้เกษตรกรมีความพยายามในการหาแหล่งปัจจัยที่สำคัญที่จะช่วยคืนความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน และธรรมชาติ ด้วยการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น อันเป็นวงจรที่เกื้อกูลกันในระบบที่เน้นการพึ่งพาตนเองมากยิ่งขึ้น ซึ่งหากเกษตรกรสามารถกำหนดแนวทางการพึ่งตนเองเป็นส่วนสำคัญ ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพทางด้านการเกษตรก็น่าจะเป็นหนทางนำไปสู่ความพอดี มีความยั่งยืนที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต

บทที่ 8

การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ต่อการเป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาความยากจน

8.1 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังทางจิตใจในการทำเกษตรอินทรีย์

การเกิดขึ้นของระบบการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือได้ว่าเป็นการเกิดขึ้นจากวิวัฒนาการอย่างหนึ่งในสังคมของเกษตรกรที่มีอาชีพหลักในการทำนา ที่เกษตรกรพยายามแสวงหาแนวทางที่ทำให้เกษตรกรอยู่ได้และอาศัยแนวทางของการรวมกลุ่ม ภายใต้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการ เทคโนโลยี ค่านิยมทางสังคมภาวะเศรษฐกิจ การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐานนั้นไม่ได้มีในทุกหนทุกแห่งของการผลิตข้าวหอมมะลิ แต่เป็นการผลิตที่เกิดขึ้นเฉพาะพื้นที่ เฉพาะกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีผู้นำที่เข้มแข็ง เป็นผู้นำที่กล้าทำสิ่งใหม่ ๆ กล้าได้ กล้าเสียกับผลประโยชน์เฉพาะหน้าของตนเองที่เคยได้รับหรือคุ้นเคย เป็นผู้นำที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนเกษตรกร และครอบครัวยอมรับได้กับภาระที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงจากวิธีการและแนวทางเดิมที่คุ้นเคยของกิจกรรมตนเอง ยอมรับได้กับคำเยาะเย้ย ถากถางจากเพื่อนบ้าน หากแนวทางใหม่ที่ทำแล้วไม่ประสบผลสำเร็จ และพร้อมที่จะเป็นตัวอย่างในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะได้หรือจะเสียแก่เพื่อนบ้าน ในด้านการทำนาข้าวอินทรีย์แล้วในระยะเริ่มแรกแล้ว เป็นการรวมกลุ่มเกษตรกรเพียงกลุ่มเล็ก ๆ เท่านั้น เมื่อเห็นว่าได้ผลดี จึงมีสมาชิกเข้าร่วมกลุ่ม ทำให้กลุ่มมีสมาชิกมากขึ้น

บทบาทของการรวมกลุ่มของเกษตรกรตั้งแต่ยุคเริ่มต้น จนกระทั่งปัจจุบันแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เกษตรอินทรีย์เป็นระบบกลุ่มที่มีผู้นำที่เข้มแข็ง กล้าทำให้เห็นเป็นตัวอย่าง สมาชิกที่เพิ่มขึ้นได้เรียนรู้ เห็นตัวอย่างด้วยตนเอง จากเพื่อนเกษตรกรที่ทำก่อน จนเริ่มมีความเชื่อมั่นในแนวทางการทำกิจกรรมทางการเกษตรอินทรีย์จากการสังเกตด้วยตนเอง แม้ว่าสิ่งที่สังเกตเห็นหลายประเด็นยังเป็นที่ถกเถียงกันในหมู่เกษตรกร วงการทางวิชาการ การพิสูจน์ข้อเท็จจริงในเชิงวิทยาศาสตร์

จากกิจกรรมการศึกษาดูงาน การเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกษตรกรมีเพื่อน และรู้ว่าไม่ใช่เป็นเรื่องที่เกษตรกรเลือกทำคนเดียวเพียงลำพัง ยังมีคนอื่นจำนวนมากที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม และกำลังแสวงหาความรู้เพิ่มเติม อันเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้เกษตรกรมีพลังในการตัดสินใจจนทำให้เกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนจากสิ่งตนเองเคย

ปฏิบัติมาเป็นเวลานานได้ บางรายเริ่มเข้าร่วมกิจกรรมด้วยการทดลองเล็ก ๆ ก่อน และหันมาทำการผลิตข้าวในแนวทางเกษตรอินทรีย์แบบเต็มพื้นที่ในที่สุด

8.2 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังด้านการควบคุมการผลิตในการทำเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์เป็นรูปแบบหนึ่งที่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยอมรับได้ใน กฎ กติกา ระเบียบปฏิบัติต่างๆ ที่ทางองค์กรผู้ตรวจสอบรับรองมาตรฐานกำหนดขึ้น ซึ่งการตรวจสอบรับรองดังกล่าว โดยที่แท้จริงแล้วองค์กรผู้ตรวจสอบไม่สามารถเข้าตรวจสอบได้ในทุกประเด็น เนื่องจากขนาดของจำนวนสมาชิก ระยะเวลา ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ ดังนั้นในทางปฏิบัติจึงต้องมีรูปแบบที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของการตรวจสอบรับรองมาตรฐานที่สร้างความเชื่อมั่นในระบบ เมื่อการผลิตข้าวอินทรีย์เกิดขึ้นในลักษณะของกลุ่มเกษตรกร การใช้กลไกของกลุ่มในการตรวจสอบซึ่งกันและกันจึงเป็นแนวทางที่น่าจะเหมาะสมในทางปฏิบัติ เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมโครงการที่สมาชิกต้องมีการรับรองกันเอง เชื่อมั่นในประวัติการดำรงชีวิต การเป็นคนจริงใจน่าเชื่อถือ เข้าร่วมกิจกรรม ศึกษาระเบียบปฏิบัติที่ถูกต้องจนมีความเข้าใจระบบโดยรวมของเกษตรอินทรีย์ มีความเชื่อมั่นและให้กำลังใจซึ่งกันและกัน พยายามสอดส่องดูแลพฤติกรรมของสมาชิกข้างเคียง ตระหนักในเกียรติ ศักดิ์ศรี ความซื่อสัตย์ ของตนเองและเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่มของตนเอง ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่กลไกการควบคุมกระบวนการผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ได้อีกทางหนึ่ง

นอกจากการตรวจสอบกันเองในระดับสมาชิก ระดับเพื่อนบ้านแล้ว การรวมกลุ่มยังช่วยให้ระบบการตรวจสอบในระดับกลุ่มจากหน่วยงานภายนอก หรือ เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่มีความสะดวกมากขึ้น การตรวจสอบรับรองสามารถทำได้ทั้งแบบโดยตรง และโดยอ้อม อาจโดยวิธีการตรวจเยี่ยม แปลงนา การตรวจสอบจากเอกสาร บันทึกกิจกรรม ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขบวนการผลิต ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีความมั่นใจในกระบวนการผลิตในทุก ๆ แนวทาง

8.3 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังการเรียนรู้ในการทำเกษตรอินทรีย์

การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นรูปแบบการผลิตที่มี กฎ กติกา ระเบียบปฏิบัติเฉพาะ การรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการศึกษาข้อปฏิบัติที่ถูกต้อง จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นทั้งในแง่ของความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ แนวคิด เป้าหมายของระบบเกษตรอินทรีย์ และเป็นกำลังใจซึ่งกันและกันในการทำในสิ่งที่ไม่คุ้นเคยในชีวิตประจำวัน ความหลากหลายในประเด็นปัญหา ข้อเสนอ หรือความสำเร็จที่เกษตรกรแต่ละคนแต่ละกลุ่มประสบมี

ความแตกต่างกัน ทั้งที่มีสาเหตุจากความแตกต่างของพื้นที่ สภาพธรรมชาติ วิธีการปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยการศึกษาดูงานจากผู้มีประสบการณ์ เช่น กรณีสมาชิกใหม่ในกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือส่วนมากผ่านการศึกษา ดูงาน ในกลุ่มเกษตรกรนาโสี หรือเข้ารับการอบรมจากวัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าดัว จังหวัดยโสธร ดูงานจากเกษตรกรผู้ที่มีประสบการณ์ และเป็นที่ยอมรับในสังคมนักปฏิบัติด้านการเกษตรอินทรีย์มาแล้ว

ความสำเร็จของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในการผลิตข้าวหอมมะลินิพันธ์ ของเกษตรกรทำนาบากเรือ แสดงให้เห็นถึงบทบาท ความสำคัญของการรวมกลุ่ม จากอดีตจนถึงปัจจุบัน นับตั้งแต่การรวมกลุ่มเพื่อการต่อรองในการจัดซื้อปุ๋ยเคมีจากสหกรณ์โดยตรงและไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง เพื่อลดการเสียเปรียบด้านราคา ต่อมา มีการรวมกลุ่มซื้อข้าวจากเกษตรกรแล้วนำไปขายให้พ่อค้าในเมือง และพัฒนาสู่การซื้อโรงสีเป็นของตนเองเปลี่ยนแนวคิดจากการขายข้าวเปลือก เป็นการแปรรูปเป็นข้าวสาร ทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จมากขึ้น จนกระทั่งได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมจากหน่วยงานราชการ องค์กรพัฒนาเอกชนมาเป็นลำดับ จนกระทั่งปัจจุบันกลุ่มประสบผลสำเร็จในการผลิตข้าวหอมมะลินิพันธ์ที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศ

8.4 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังทางด้านความมั่นคงทางอาหาร

การที่เกษตรกรจำนวนหนึ่งได้หันมาเริ่มทำนาในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ เป็นกลุ่มเกษตรกรที่อยู่ในฐานะผู้เริ่มต้น ผู้บุกเบิก จนเชื่อมั่นในรูปแบบการผลิตดังกล่าว กิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้เกษตรกรได้รู้จัก ค้นคว้ากัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งปัญหา และแนวทางการแก้ไข สมาชิกมีเวทีนำเสนอจุดเด่นของตนเอง ก่อให้เกิดเครือข่าย การไปมาหาสู่กันทำให้เกิดการเรียนรู้ ดูงาน มีการแลกเปลี่ยนผลผลิต พันธุ์พืชภายในกลุ่ม เกิดการกระจายพันธุ์ ขยายไปสู่แหล่งผลิตอื่นๆ มากขึ้น เกษตรกรมีการเลียนแบบการผลิตในครัวเรือน นำไปสู่การผลิตอาหารในครัวเรือนที่หลากหลายตามฤดูกาล ทำให้ในครัวเรือนของเกษตรกรมีอาหารบริโภคในครัวเรือน เกษตรกรสะดวกในการจัดหาอาหารที่จำเป็นใกล้ ๆ ตัวได้ ก่อให้เกิดแนวทางของความมั่นคงทางอาหาร เกษตรกรบางรายที่มีการผลิตเกินความต้องการของตน และในชุมชนใกล้เคียง จะมีแม่ค้าจากที่อื่นๆ มารับซื้อผลผลิตของเกษตรกรถึงในสวนเป็นประจำ

8.5 การรวมกลุ่มเป็นการสร้างพลังด้านการต่อรองทางเศรษฐกิจในการทำเกษตรอินทรีย์

จากตัวอย่างของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ ที่มีการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า การรวมกลุ่มในการผลิตทำให้สะดวกในการควบคุม ดูแล ให้เป็นไปตามมาตรฐานการผลิต ช่วยให้สะดวกในการจัดการ

รวบรวมผลผลิต ง่ายต่อการติดต่อกับผู้ซื้อ ช่วยทำให้กลุ่มเกษตรกรมีพลังในการต่อรองกับตลาดมากขึ้น สามารถทำข้อตกลงการซื้อขายล่วงหน้าได้ ซึ่งผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองของกลุ่มเกษตรกร สามารถจำหน่ายได้ในราคาประกัน อันจะเป็นโอกาสที่ดีในการที่จะทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์โดยตรงจากราคาผลผลิต แทนที่ต่างคนต่างขายสู่ท้องตลาด

จากการศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของการรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในจังหวัดยโสธร พอสรุปได้ว่า การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานนั้น เป็นขบวนการผลิตที่ทุกขั้นตอน ทุกขบวนการผลิตจะต้องผ่านการตรวจสอบรับรองทั้งภายในและภายนอก ผลผลิตที่ได้จึงจะเป็นที่มั่นใจของผู้ซื้อ โดยมีระบบกลุ่มและเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตช่วยสนับสนุนในระบบการตรวจสอบให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งการเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีการตรวจสอบ กลั่นกรองในระบบตั้งแต่ขั้นตอนการเข้าสู่โครงการ จนกระทั่งครบวงจรการผลิต รวมถึงการใช้พื้นที่การเกษตรแบบไร้สารเคมีตลอดระยะเวลาที่อยู่ในขบวนการผลิตของระบบเกษตรอินทรีย์ โดยกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์นั้น เกษตรกรจะต้องทำความเข้าใจกฎระเบียบ ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติเป็นอย่างดี มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษา อบรม คู่มือ ทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม และสามารถยอมรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในแง่ผลผลิตระยะแรก ฉะนั้นเมื่อเกษตรกรเข้าร่วมโครงการแล้วจะต้องมีความมั่นใจ เชื่อมั่นในตนเอง เชื่อสัจจะ ตระหนักในชื่อเสียง เกียรติยศของตนเอง รวมถึงกลุ่มและเครือข่ายที่ต่างคนต่างให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เพื่อให้ได้ซึ่งผลผลิตที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ

บทที่ 9

การขยายการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อเป็นอาชีพทางเลือกใน การแก้ไขปัญหาความยากจน

9.1 กลยุทธ์และวิธีการขยายการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์สู่เกษตรกรทั่วไป

จากข้อมูลที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ในหลาย ๆ ด้านทำให้เห็นว่า การที่เกษตรกรหันมาทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ทำเป็นเวลานานประมาณ 3 ปีขึ้นไป แม้ว่าจะปรากฏว่าก่อให้เกิดผลดีหลายประการ ทั้งในด้านกายภาพ ชีวภาพของดิน สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์ของเกษตรกร การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิต การบริโภค ตลอดจนแนวคิดในการพัฒนาสู่การพึ่งพาตนเองของเกษตรกร แต่แนวทางในการขยายการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ ไปสู่เกษตรกรรายอื่น ควรจะพิจารณาปัจจัยที่สนับสนุน ส่งเสริมให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน และปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคทั้งในระดับกระบวนการทัศน์ เป้าหมาย และวิธีการปฏิบัติของแต่ละบุคคล อันจะเป็นการก้าวสู่กระบวนการผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างมีความสุขและยั่งยืน ดังนั้น คณะนักวิจัยจึงใคร่ขอเสนอข้อควรพิจารณาในกรณีที่จะสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการขยายการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ไปสู่เกษตรกรรายอื่น ด้วยเหตุผล ดังนี้

ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ที่มีการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ร่วมด้วย เป็นกลไกอย่างหนึ่งในการสนับสนุนให้เกษตรกรได้เล็งเห็นคุณค่าและความสำคัญของการพึ่งพาตนเองให้มากขึ้น ทั้งด้านปัจจัยการผลิตในครัวเรือน ท้องถิ่น และสิ่งที่ผลิตได้ภายในประเทศ เพื่อลดต้นทุนการผลิตจากภายนอก ลดการนำเข้าปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศ เป็นการลดมวลรวมมูลค่าเงินตราที่สูญเสียแต่ละปี ลดและเลิกใช้สารเคมีที่เป็นพิษในระบบ เร่งฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความหลากหลายในระบบนิเวศน์ในแปลงนาด้วยการพึ่งพาอินทรีย์วัตถุในท้องถิ่น เพื่อการรักษาสมดุลทางธรรมชาติ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้ยั่งยืน เพิ่มกิจกรรมที่มีการเกื้อกูลการผลิตในระบบ เน้นการผลิตพืชสัตว์ ประมงที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ขั้นพื้นฐานของครัวเรือนให้มากที่สุด ปรับกระบวนการทัศน์ของตนเองและครอบครัวให้เข้าใจธรรมชาติที่เป็นอยู่อย่างพอเพียง เชื่อมมั่นในวิธีการดำรงตนในสังคมทุนนิยมอย่างเหมาะสม

สำหรับข้อที่ควรคำนึงและตระหนักในการผลิตข้าวอินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ สำหรับเกษตรกรรายอื่น มีดังนี้

การผลิตข้าวอินทรีย์ไม่ควรมุ่งเน้นในด้านราคาเป็นหลัก หรือผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการจำหน่ายและสร้างความร่ำรวย เนื่องจากข้าวอินทรีย์ก็เหมือนกับสินค้าทั่วไป ที่มีกลไกการตลาดตามหลักอุปสงค์ อุปทาน ซึ่งในขณะที่สินค้ามีน้อยราคามักจะแพง และเมื่อสินค้ามีมาก ราคาจะถูกลง ปัจจุบันข้าวอินทรีย์ยังมีลักษณะตลาดเฉพาะ มีกลไกด้านการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่หลากหลายให้การรับรอง แต่ละแห่งแตกต่างกัน และข้าวเป็นสินค้าที่มีหลายประเทศสามารถผลิตได้เหมือนกับในประเทศไทย แม้ว่าคุณสมบัติของข้าวจะแตกต่างกันบ้าง แต่หากมีการแข่งขันกันมากขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อระบบการค้าขายประเทศได้

ควรเน้นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นกว่าปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มรายได้ให้ดีขึ้นจากข้าวอินทรีย์ ภายใต้รูปแบบการผลิตที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ และอยู่ในระดับที่ยังคงรักษาคุณสมบัติข้าวหอมมะลิที่ดี ตรงตามมาตรฐานทางพันธุกรรม เนื่องจากระบบการค้าในระดับโลกนั้นมีความเกี่ยวข้องกับประเทศต่าง ๆ ในโลกที่มีศักยภาพและความสามารถในการผลิตข้าว และส่งข้าวออกจำหน่ายสู่ตลาดโลกเช่นเดียวกับประเทศไทย ดังนั้นปัจจัยการแข่งขันด้านราคา จึงยังมีความสำคัญค่อนข้างมากในการตัดสินใจซื้อสินค้า ภายใต้เงื่อนไขคุณสมบัติข้าวเพื่อการบริโภคของผู้บริโภคโดยทั่วไป

ควรให้ความสนใจในความหลากหลายในการผลิตพืช สัตว์ ประมง ที่เกื้อกูลกันในระบบเกษตรอินทรีย์ ในระดับที่เหมาะสมกับชุมชนของตนเอง หรือชุมชนเมืองที่ใกล้เคียงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ สำหรับการสร้างรายได้อย่างสม่ำเสมอให้กับครอบครัว เน้นการผลิตที่ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ตลอดทั้งปีในระบบ มากกว่าการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งในปริมาณมาก ๆ ภายใต้บริบทการประสานงาน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารการผลิต การตลาดที่เข้มแข็งของกลุ่มและเครือข่ายที่เป็นพันธมิตรร่วมกัน

9.2 ข้อเสนอแนะเงื่อนไขที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการขยายสู่เกษตรกรทั่วไป

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ เป็นอาชีพทางเลือกที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกร ในจังหวัดยโสธรแล้วเห็นว่า การผลิตข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์นับเป็นรูปแบบหนึ่งของพัฒนาการทางด้านการเกษตร ซึ่งเป็นรูปแบบที่หลายฝ่ายได้หันมาให้ความสนใจ โดยมีเกษตรกรจำนวนหนึ่งได้ให้ความสนใจและดำเนินการนำร่องไปแล้ว ภายใต้ความร่วมมือขององค์กรพัฒนาเอกชน ต่อมาหน่วยงานราชการได้เข้ามาสนับสนุนให้ขยายตัวไปยังเกษตรกรอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง ตามนโยบายของรัฐบาล ที่ได้กำหนดให้การทำเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ รวมถึงภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องได้ให้ความสนใจ เริ่มมีการเรียนรู้ ศึกษา

ทดลองทำการผลิตแบบอินทรีย์ เพื่อตอบสนองต่อแนวโน้มของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ ที่ผู้บริโภคเริ่มหันมาให้ความสนใจต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเป็นลำดับ

เมื่อแนวโน้มความสนใจของผู้บริโภค เป็นไปในลักษณะดังกล่าว การปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตทางการเกษตรของไทย จึงควรให้ความสนใจ และศึกษาหาแนวทางในการเตรียมความพร้อม สำหรับสถานการณ์ที่น่าจะเกิดขึ้นอย่างชัดเจนในอนาคต เพื่อให้การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์รวมถึงผลผลิตทางการเกษตรอื่นของเกษตรกรไทย ประสบผลสำเร็จ ทางคณะนักวิจัยจึงใคร่ขอเสนอแนวทางการขยายการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์สู่เกษตรกรรายอื่น ๆ ดังนี้

9.2.1 การเริ่มต้นเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์เกษตรกรควรมีโอกาสในการศึกษา หาความรู้ด้วยการศึกษา ดูงาน แลกเปลี่ยน เรียนรู้ เกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ หรือระบบเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ของเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีการผลิตข้าวอินทรีย์ที่มีระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน เพื่อให้เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวทางในการเตรียมตัวที่ถูกต้อง เป็นการสร้างกำลังใจ ความมั่นใจที่ดี

9.2.2 เกษตรกรควรได้รับการฝึกอบรม ศึกษา เรียนรู้ เกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอน ในการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ การผลิตน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ จากสิ่งเหลือใช้ในครัวเรือน ด้วยตนเองแล้วนำมาประยุกต์ ปฏิบัติให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของตนเอง

9.2.3 เกษตรกรควรได้รับการฝึกอบรม ปฏิบัติธรรม ฝึกสมาธิ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับตนเอง เน้นการพึ่งพาตนเองมากกว่า การพึ่งพาปัจจัยภายนอก ควบคู่กับการฝึกอบรมความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ ระบบการทำบัญชีครัวเรือน บัญชีกิจกรรมการผลิต สำหรับเป็นเครื่องมือในการค้นหา สถานะของรายจ่าย รายรับ ของครัวเรือนและกิจกรรมการผลิต อันเป็นปัจจัยช่วยนำไปสู่การลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนในระยะยาว และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตในแต่ละกิจกรรม

9.2.4 เกษตรกรควรได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการผลิต การตลาด หลักของอุปสงค์ อุปทาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ เกี่ยวกับข้าวอินทรีย์หรือทำเกษตรอินทรีย์อื่น ที่เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณ คุณภาพผลผลิต และกลไกการตลาด ทั้งภายในและภายนอกประเทศ อันจะช่วยให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจ และเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ สำหรับการวางแผนการผลิตเพื่อการพึ่งพาตนเองมากกว่าการผลิตอันเนื่องมาจากแรงกระตุ้นของราคาผลผลิต ทั้งในระดับครัวเรือน ระดับกลุ่ม และเครือข่าย

9.2.5 เกษตรกรควรทำกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรที่หลากหลาย เป็นกิจกรรมที่มีความเกี่ยวเนื่องกันในระบบการผลิต เน้นพึ่งพาปัจจัยการผลิตซึ่งกันและกัน ส่งเสริมการกระจายการผลิตอย่างเหมาะสมเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและชุมชนของตนเอง เช่นการปลูกหญ้า ในพื้นที่ว่างเปล่า หรือ แบ่งที่นาบางส่วนสำหรับรองรับการเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น เช่น การเลี้ยงโคเนื้อ เพื่อให้เป็นแหล่งผลิตปุ๋ยคอก ซึ่งมีความขาดแคลนในปัจจุบัน อันเป็นการลดการพึ่งพาปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์จากภายนอก เป็นกลไกการหมุนเวียนธาตุอาหารจากพืช เช่น หญ้า ฟางข้าว มาเป็นการผลิตเนื้อ และยังทำให้ครัวเรือนมีรายได้จากการเลี้ยงสัตว์อีกด้วย

9.2.6 เกษตรกรควรทำการผลิตปุ๋ยพืชสดหลังการเก็บเกี่ยว พร้อม ๆ กับการไถกลบตอซังในแปลงนาของตนเอง จะทำให้เพิ่มอินทรีย์วัตถุ ธาตุอาหารจากตอซัง และจากปุ๋ยพืชสดในแปลงนา และเป็นการป้องกันการเผาฟางในนาได้อีกทางหนึ่ง รวมถึงการหาแนวทางในการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสดด้วยตนเอง เพื่อเก็บไว้ใช้ในปีต่อ ๆ ไป

9.2.7 การผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพื่อการค้า เกษตรกรควรทำการผลิตในระบบการรวมกลุ่มและเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่มีพื้นที่ติดต่อกัน ช่วยทำให้ลดต้นทุนการผลิตเกี่ยวกับการเตรียมสภาพแปลงนา การทำคันนา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากแปลงอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี อันจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อระบบการควบคุมการผลิต การตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ สะดวกในการเก็บรวบรวม การจัดการผลผลิต นอกจากนี้การรวมกลุ่มและเครือข่าย ยังทำให้สมาชิกมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อคิดเห็น ความรู้ ประสบการณ์ เป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน และเป็นพลังในการขับเคลื่อนกิจกรรมของกลุ่มให้สามารถดำเนินไปอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นการอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน ภาคเอกชน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนากิจกรรมต่อเนื่องในวงจรการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 10

สรุปและข้อเสนอแนะ

10.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

10.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) เป็นผู้ที่มียาได้รวมจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งหมด เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน อยู่เหนือเกณฑ์เส้นความยากจนที่กำหนดของรายได้ประชากรในเขตชนบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสัดส่วนรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง มาจากการผลิตข้าวหอมมะลิ ร้อยละ 53 ผลผลิตเกษตรอื่น ร้อยละ 19 การรับจ้าง ร้อยละ 19 และรายได้อื่น ๆ ร้อยละ 9

10.1.2 รายได้หลักของกลุ่มตัวอย่าง จากการจำหน่ายข้าวหอมมะลิเพียงอย่างเดียว คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 53 ของรายได้ทั้งหมด ไม่สามารถทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ผ่านเส้นความยากจนตามเกณฑ์ที่กำหนดของรายได้ประชากรในเขตชนบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แม้ว่าการผลิตข้าวหอมมะลิในระบบเกษตรอินทรีย์ มีแนวโน้มจะทำให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น และต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของข้าวหอมมะลิลดลงตามระยะเวลาของทำเกษตรอินทรีย์ ลักษณะกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกันในระบบ เนื่องจากรายได้จากข้าวหอมมะลิของเกษตรกรขึ้นกับปริมาณผลผลิตต่อไร่ ขนาดการใช้พื้นที่ของเกษตรกรสำหรับการปลูกข้าวหอมมะลิต่อคน รวมถึงประเภทและคุณภาพของผลผลิต เป็นต้น สำหรับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ที่มีจำนวนตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ 35) ผ่านเกณฑ์เส้นความยากจนขั้นต้นนั้น พบว่าค่าเฉลี่ยของการใช้พื้นที่เพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิเท่ากับ 4.30 ไร่ต่อคน ซึ่งมีสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างอินทรีย์ยั่งยืน ที่มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย เท่ากับ 3.36 ไร่ต่อคน ขณะที่ผลผลิตข้าวเฉลี่ยของกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืนใกล้เคียงกัน คือ 402 กิโลกรัมต่อไร่

10.1.3 ในด้านกายภาพ สภาพของการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ มีความเป็นไปได้ในสภาพกายภาพ สภาพของการผลิต เนื่องจาก สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นลักษณะพื้นที่ราบลุ่ม ในฤดูฝนมีน้ำท่วมขัง ในสภาพที่เป็นที่ดอน เกษตรกรสามารถปรับสภาพพื้นที่ให้สามารถทำคันนาขนาดเล็กสำหรับการกั้น กักเก็บน้ำได้ และเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำนาข้าว และการที่เกษตรกรปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำนาจากเดิมมาเป็นการทำนาข้าวอินทรีย์ จึงมีความเป็นไปได้ และเป็น

รูปแบบที่มีศักยภาพ เนื่องการทำนาข้าวเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการทำนา เกษตรกรให้ความสำคัญในการปรับปรุงบำรุงดินด้วยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ เกษตรกรมีการไถกลบตอซัง ปลุกพืชสดหลังการเก็บเกี่ยว ไม่เผาตอซัง ซึ่งจะทำให้สภาพของดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น เกษตรกรไม่มีการใช้สารเคมีที่เป็นพิษในแปลงนา อันจะเป็นดีในการทำให้สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในแปลงนา มีมากขึ้น เช่น ปลา กบ ไล่เดือน แมงมุม พืชนาบางชนิด เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อสภาพนิเวศน์ในแปลงนาในระยะยาวต่อไป

10.1.4 ในด้านสังคม วัฒนธรรม ของการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ มีความเป็นไปได้ในสภาพสังคม วัฒนธรรม ของเกษตรกร เนื่องจาก การทำนายังเป็นอาชีพหลักที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษจนถึงรุ่นลูก รุ่นหลานในปัจจุบัน เกษตรกรที่เกิดมาจะรู้จักและคุ้นเคยกับการทำนา ตามสภาพสังคม วัฒนธรรมของคนในชนบท การทำนาจึงไม่มีความหมายเพียงแค่การเป็นอาชีพเท่านั้น หากหมายรวมถึง มรดกทางสังคม วัฒนธรรมของคนในชนบทโดยทั่วไป และเป็นอาชีพที่ทำให้สมาชิกในครอบครัวในชนบท มีความมั่นใจในความมั่นคงทางอาหารสำหรับการดำรงชีวิตตามปกติ และการทำนาข้าวอินทรีย์ไม่ได้ทำให้วิถีชีวิตเกษตรกรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก แต่เป็นการปฏิบัติที่มีความเข้าใจข้อเท็จจริงในการทำนา การใช้ปัจจัยการผลิตและสภาพแวดล้อมในนา การเข้าใจหลักการพึ่งพาตนเองตามธรรมชาติ มีความรู้จักพอดี ซื่อสัตย์ ขยันอดทน หมั่นศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง และแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์กับผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ตลอดจนการทำกิจกรรมที่ไม่ทำลายสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อมที่เกื้อกูลซึ่งกันและกันในระบบนิเวศน์

10.1.5 การทำนาข้าวอินทรีย์ เป็นก้าวแรกที่สำคัญประการหนึ่งของการทำการเกษตร ที่จะช่วยให้นำไปสู่การขยายการผลิตจากข้าวหอมมะลิอินทรีย์เป็นระบบการเกษตรอินทรีย์ที่มีการปลูกพืชหลากหลาย การเลี้ยงสัตว์ และประมง เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากความเป็นอินทรีย์ของฟาร์ม เนื่องจากการเปลี่ยนการผลิตเป็นการผลิตแบบอินทรีย์ เป็นการเปลี่ยนทัศนคติของคนในครอบครัว ที่ทำให้รู้จักการพึ่งพาตนเองในด้านการผลิต เข้าใจหลักปรัชญาของการเกื้อกูลกันในระบบการผลิตอย่างเป็นระบบ การเลี้ยงสัตว์ทำให้เกษตรกรมีแหล่งผลิตปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ของตนเอง และเป็นการออมสินทรัพย์ที่มีมูลค่าเพิ่มจากผลผลิตในตัวสัตว์ เป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งของเหลือใช้ในนา หรือในครัวเรือนมาเป็นอาหารสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรกรในกลุ่มอินทรีย์ยั่งยืนที่ย้ายครอบครัวมาปักหลักอยู่กับนา มีความรักและผูกพันกับกิจกรรมและสิ่งของในนา ใช้เวลาในการทำกิจกรรมในแปลงนาของตนเองมากขึ้น มีการปลูกพืชไว้บริโภคเองในครัวเรือนที่ปลอดภัย และหลากหลาย ช่วยทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารได้บางส่วน นอกจากนี้ การเพาะปลูกพืช ผัก ที่

หลากหลายในแปลงนา สวนที่เหลือนีโบริโกลในครัวเรือนยังช่วยให้เกษตรกรเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตอินทรีย์ ที่มีความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค นอกจากนี้ในแปลงนาเกษตรกรที่มาพักอาศัยในนา มีดินไม้ยืนต้น ชนิดต่าง ๆ ทั้งที่ให้ผลผลิตเป็นอาหาร และเพื่อใช้ประโยชน์อื่น ๆ ซึ่งเป็นการสร้างความร่มรื่นและเป็นการเพิ่มจำนวนต้นไม้ให้กับประเทศชาติอีกทางหนึ่งอีกด้วย เกษตรกรมีการใช้ประโยชน์จากบ่อปลาที่ขุดไว้ในนาเพื่อการดักจับปลาในธรรมชาติและที่ปล่อยเพิ่ม ทำให้มีแหล่งอาหารโปรตีนในครัวเรือน และจำหน่ายเป็นรายได้เสริม ตลอดจนการใช้น้ำในบ่อ สำหรับการรดต้นไม้ พืชผัก ที่ปลูกไว้รอบ ๆ บ่อ

10.1.6 การรวมกลุ่มและเครือข่ายของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ ทำให้เกษตรกรมีระบบกลุ่มที่เข้มแข็งในการจัดระบบการผลิต รวบรวมผลผลิต การควบคุมมาตรฐานผลผลิต สมาชิกของกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ของคนในอาชีพเดียวกัน เป็นกำลังใจและมีความอบอุ่นที่มีเพื่อนคนอื่น ๆ ทำในลักษณะเดียวกัน กลุ่มที่มีระบบตัวแทนที่เข้มแข็ง เสียสละและมองการณ์ไกล ทำให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องที่ช่วยให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์โดยตรง ลดข้อเสียเปรียบจากการจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลาง และยังเป็นระบบที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อ ประสานงาน เพื่อให้สนับสนุนปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ประสิทธิภาพในการแข่งขัน จากหน่วยงานภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน แหล่งทุน เช่น กิจกรรมโรงสีของกลุ่มเกษตรกรทำนาบากเรือ และเป็นประโยชน์ในการค้าขายผลผลิตอีกด้วย

10.1.7 การขยายการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ ไปสู่เกษตรกรทั่วไป มีความเป็นไปได้ แต่ต้องไม่เป็นการขยายการเพาะปลูกข้าวหอมมะลินทรีย์ อันเนื่องมาจากการแรงจูงใจจากราคาประกันของผลผลิตที่ดีกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไป เนื่องจากกลไกเกี่ยวกับราคาสินค้าเป็นไปตามหลักของอุปสงค์ อุปทาน และในปัจจุบันระบบการตลาดข้าวหอมมะลินทรีย์เป็นสินค้าที่มีลักษณะตลาดเฉพาะ จำนวนผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศยังไม่มาก ประกอบกับระบบการตลาดใช้ระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน ขึ้นกับผู้บริโภคในแต่ละประเทศ ปัจจุบันยังไม่มีระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานตัวหนึ่งตัวใดที่สามารถใช้ได้ทุกประเทศ และระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ยังถือว่าเป็นภาระค่าใช้จ่ายในระบบการตลาดระหว่างประเทศ

10.1.8 การขยายการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ที่ควรส่งเสริม หรือขยายการผลิตไปยังเกษตรกรรายอื่น ที่น่าจะเหมาะสมและนำสู่ความสำเร็จนั้น ควรเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่รูปแบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ตามแนวปรัชญาการเกษตรแบบพอเพียง ที่มุ่งเน้นให้

เกษตรกรตระหนักในความปลอดภัยในการบริโภคเพื่อสุขภาพ ทำการผลิตด้วยการพึ่งพาตนเอง ในลักษณะที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพึ่งพาตนเอง ด้านปัจจัยการผลิตภายในครัวเรือน ชุมชน หรือภายในประเทศ ฝึกให้เป็นคนที่รู้จักการบันทึกรายรับรายจ่าย ในแต่ละกิจกรรมของครัวเรือน เพื่อให้สามารถรู้สถานะของตนเองและนำข้อมูลไปใช้สำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้จ่ายในครัวเรือน ลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก องค์กร ส่งเสริมให้รู้จักการเก็บออม ทั้งที่เป็นเงินสดและ/หรือทรัพย์สินอื่น เพื่อเป็นทุนของครอบครัว ดำรงชีวิตอย่างประหยัด ให้ความสำคัญในการเพาะปลูกพืช ผักที่ใช้เป็นอาหารในชีวิตประจำวัน เลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารในครัวเรือน และ/หรือสามารถใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ในแปลงนา เป็นแหล่งเก็บออมอีกทางหนึ่ง รวมถึงเป็นแหล่งผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่สำคัญของครัวเรือน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ความเข้าใจหลักการแข่งขันในระบบการตลาดแบบเสรีแก่เกษตรกร

10.2 ข้อเสนอระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ

จากผลการศึกษา ความเป็นไปได้ของการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์เป็นทางเลือกที่มีศักยภาพในการเป็นอาชีพทางเลือกในการแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในครั้งนี้ คณะนักวิจัยใคร่ขอเสนอข้อคิดเห็นในระดับนโยบาย เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลินิทรีย์ในระบบเกษตรอินทรีย์ที่ยั่งยืนอย่างเป็นระบบ ดังนี้

10.3 ข้อเสนอสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

10.3.1 รัฐบาลควรเร่งรัดดำเนินการจัดหาแหล่งน้ำ ระบบส่งน้ำ สำหรับภาคการเกษตรอย่างทั่วถึง และสามารถสนับสนุนทรัพยากรน้ำแก่เกษตรกรให้เพียงพอกับความต้องการ สอดคล้องตามฤดูกาลผลิต เพื่อให้เกษตรกรสามารถทำการผลิตข้าวได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ลดความเสียหายให้กับผลผลิตพืชหลักของเกษตรกรอันเนื่องมาจากภาวะความไม่แน่นอนทางธรรมชาติ การสนับสนุนระบบแหล่งน้ำที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อการผลิตทางการเกษตรทั้งในฤดูกาลและนอกฤดูกาลจะช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถเลือกผลิตสินค้าทางการเกษตรได้ตลอดปี

10.3.2 รัฐบาลควรจัดระเบียบเกี่ยวกับ การตรวจสอบ รับรองมาตรฐาน การผลิตเกษตรอินทรีย์ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน หรือเป็นมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของประเทศผู้ซื้อสินค้าที่เป็น

สากล เพื่อป้องกันปัญหา ความยุ่งยาก ในการตรวจสอบ รับรอง ที่มีหลากหลายมาตรฐาน เพื่อให้ผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์สามารถค้าขายกันได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก และไม่เป็นการซ้ำซ้อนในการตรวจสอบรับรองซ้ำ (Recertified)

10.3.3 รัฐบาลควรมีมาตรการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่รัฐ ในด้านการผลิตข้าวหรือพืชอื่น ๆ ในระบบเกษตรอินทรีย์ อย่างถูกต้องและทั่วถึง มีมาตรการส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรในระดับพื้นที่เข้าถึงเกษตรกรให้มากขึ้น รวมถึงเจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชนที่ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ เพื่อจักได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ร่วมกันศึกษาเรียนรู้ถึงวิวัฒนาการ และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์หรือพืชอื่น รวมถึงร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในขบวนการผลิตระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐ เกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเวลาพร้อม ๆ กัน

10.3.4 รัฐบาลควรมีมาตรการส่งเสริม สนับสนุน ทางด้านการตลาดข้าวอินทรีย์ที่ชัดเจนทั้งภายในและต่างประเทศ จัดทำแผนกลยุทธ์ทางการตลาดข้าวหอมมะลินทรีย์ที่ผ่านการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน หาดตลาดรองรับให้เพียงพอกับปริมาณผลผลิต มีระบบการตลาดนำการผลิต กำหนดเขตพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ รวมถึงองค์กรที่มีศักยภาพและความพร้อมร่วมกันให้การสนับสนุนที่ชัดเจน ภายใต้กรอบที่เป็นไปได้ทางด้านสังคม วัฒนธรรมของเกษตรกร

10.3.5 รัฐบาลควรสนับสนุนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตข้าวอินทรีย์ เช่น กลุ่มโรงสีเกษตรกร ให้มีความเข้มแข็งในด้านเงินทุนดำเนินการ โดยสนับสนุนเงินทุนกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำและ/หรือปลอดดอกเบี้ย สำหรับกลุ่มโรงสีในเครือข่ายเกษตรอินทรีย์โดยตรง เพื่อช่วยลดภาระเงินทุนในการดำเนินการ สนับสนุน ส่งเสริมความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรแก่เจ้าหน้าที่ของโรงสีให้มีความรู้เท่าทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน

10.3.6 รัฐบาลควรกำหนดมาตรการสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่เริ่มเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยน เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว ผลผลิตของเกษตรกรลดลงกว่าปกติ ทำให้กระทบต่อรายได้ของครัวเรือน

10.3.7 รัฐบาลควรเร่งส่งเสริม สนับสนุนทุนสำหรับการศึกษา วิจัย และพัฒนาความรู้เทคโนโลยี ที่มีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ ต่อไร่ให้สูงขึ้น ในระดับที่เหมาะสม และไม่ทำให้สูญเสียคุณลักษณะที่ดีของข้าวหอมมะลิ เพื่อให้มีรายได้ต่อไร่เพิ่มขึ้น และสามารถ

แข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้ โดยจัดกระบวนการวิจัยที่ต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

10.4 ข้อเสนอสำหรับองค์กรพัฒนาเอกชน ภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจ

องค์กรพัฒนาเอกชน ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง ควรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ที่แท้จริงทางด้านการผลิต มาตรฐานการตรวจสอบรับรอง ระบบการตลาด และการค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ และระบบเงินทุนร่วมกันอย่างเป็นธรรม โดยมีเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ หรือผลิตสินค้าอินทรีย์อื่นเป็นศูนย์กลาง และช่วยกันทำให้เกษตรกรสามารถยืนอยู่ได้ในระบบอย่างยั่งยืน ภายใต้การจัดสรรผลประโยชน์ที่เป็นธรรมและมีความเอื้ออาทรต่อเกษตรกร ร่วมกันผลักดันกลไก รูปแบบของเกษตรอินทรีย์ให้สามารถขยายสู่เกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศ อันเป็นการช่วยฟื้นฟู ระบบนิเวศน์ สภาพแวดล้อม และนำไปสู่การผลิตอาหารที่ปลอดภัย เพียงพอเพื่อชาวไทย และชาวโลกต่อไป

เอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรม

กรมวิชาการเกษตร, 2546. เกษตรอินทรีย์.

http://www.doa.go.th/learning/organic/crop_product.html

คณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2538. แนวคิดและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8. เอกสารประกอบการสัมมนาระดับชาติ 3 – 4 มีนาคม โรงแรมแอมบาสเดอร์ซีดี จอมเทียน ชลบุรี.

คณะทำงานจัดทำยุทธศาสตร์ปฎิชีวนภาพเป็นวาระแห่งชาติ, 2547. แนวทางและยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การเกษตรอินทรีย์-ปฎิชีวนภาพ พ.ศ. 2548 – 2552. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายเกษตรอินทรีย์-ชีวนภาพแห่งชาติ. 63 หน้า.

ชมรมรักษัธรรมชาติ. มปป. คู่มือการทำงานอินทรีย์. ชมรมรักษัธรรมชาติ ตำบลนาโส อำเภอกุดชุมหึงด้วยโสธร. 19 หน้า.

นันทยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร, 2544. บทพิสูจน์ภูมิปัญญา ชาวนาแห่งกุดชุม. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม

นันทยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร, 2547. เกษตรกรรมยั่งยืน: กระบวนทัศน์ กระบวนการและตัวชี้วัด. กรุงเทพฯ: มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน(ประเทศไทย)

นันทยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร, 2543. กว่าจะเป็นธุรกิจโรงสีชุมชน. อุบลราชธานี: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา

บุญจิต จิตาภิวัฒนกุล, สมพร อิศวิลานนท์, และเอื้อ สิริจินดา, 2546. โครงการศึกษาการพัฒนาการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพื่อการส่งออกของไทยในตลาดสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา. รายงานการวิจัย ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการการพัฒนากระบวนการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ: แนวทางการจัดทำ Strategy Map และการแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติของจังหวัดประจำปี พ.ศ. 2547-2549. สำนักงานจังหวัดยโสธร. จังหวัดยโสธร. 186 หน้า.

รายงานสรุปแนวทางการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์จังหวัดยโสธร โครงการมหาวิทยาลัยไทบ้าน ปี 2547 ตามยุทธศาสตร์จังหวัดยโสธร, 2547. สำนักงานจังหวัดยโสธร. กรมยโสธร. 15 หน้า.

สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่เก้า. กรุงเทพฯ:สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2546. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร
แห่งชาติกรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- อัมพวัน พิชาลัย, 2547. วิเคราะห์และรายงานตลาดข้าวอินทรีย์ในตลาดญี่ปุ่น. สำนักงานส่งเสริม
การค้าในต่างประเทศ ณ เมืองฟูกูโอกะ.
- เอนก นากะบุตร, 2545. กอบบ้านกู้เมือง. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม
- เอี่ยม ทองดี, 2538. ข้าว วัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน
- Vandenberghe D. and P. Sarakosas. 1997. ASEAN Business Case Study No.5. Capital Rice Co.,
Ltd. In Europe, Centre for ASEAN Studies and Centre of International Management and
Development Antwerp. 11 p.
- Willer H. and M. Yussefi. 2004. The World of Organic Agriculture. Statistic and Emerging Trends
2004. 6th revised Edition. Bonn. Germany. 167 p.