วารสารรัชต์ภาคย์ Rajapark Journal (ISSN: 1905-2243) Rajapark Journal Vol.12 No. 25 January-April 2018
"ความรู้มีรากฐานมาจากจิตสำนึก"

# การส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษโดยชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

# Production enhancement of organic rice by the Boon Niyom Ratchathani Asoke Community Warin Chamrab district, Ubon Ratchthani province.

**ธำรงค์ แสงสุริยจันทร์, [2]อรนุช แสงสุริยจันทร์**

**บทนำ**

เกษตรกรส่วนใหญ่ในประเทศไทยมุ่งเน้นเพิ่มผลผลิตข้าวเพื่อการค้าเป็นหลัก โดยใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระบบนิเวศ เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภคข้าว กลุ่มผู้ปฏิบัติธรรมตามแนวทางพุทธศาสนาที่เรียกตนเองว่า ชาวอโศก ได้รวมกลุ่มสร้างที่พักอาศัยอยู่รวมกันเป็นชุมชนเรียกว่า ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ได้พยายามแสวงหาวิธีการผลิตทางการเกษตรที่จะมาตอบโจทย์เรื่องการผลิตอาหารสำหรับคนมีศีล เป็นการผลิตที่ผู้ทำได้ฝึกฝนตนเองในด้านการผลิตและปฏิบัติธรรมไปด้วย โดยไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ ไม่ทำลายสัตว์มีชีวิตอื่นๆ เป็นไปเพื่อการมีสุขภาพที่ดีทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ชาวชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้พบแนวทางการทำเกษตรธรรมชาติที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาจากเกษตรกรญี่ปุ่นชื่อ มาซาโนบุ ฟูกูโอกะ ซึ่งเป็นการทำเกษตรแบบไม่รบกวนธรรมชาติ โดยมีวิธีการไม่กระทำ 4 ประการ คือ ไม่ไถพรวนดิน ไม่กำจัดวัชพืช ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี และไม่กำจัดแมลง ชาวชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกจึงนำมาเป็นแนวทางการปลูกพืชผลแบบไม่ใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ฮอร์โมนจากสารเคมีที่เร่งการเจริญเติบโตของพืช ตลอดจนไม่ใช้พืชหรือสัตว์ที่มีการตัดต่อพันธุกรรม ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในสภาพแวดล้อม มีการใช้วัสดุจากธรรมชาติ และหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในไร่นาให้เกิดประโยชน์สูงสุด เน้นการใช้อินทรียวัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสดและปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ ถือคติว่า ปลูกสิ่งที่กิน กินสิ่งที่ปลูก แต่ชาวชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกไม่ได้ยึดหลักการห้ามไถพรวน ถือว่าอนุโลมได้ตามความจำเป็น ถ้าเลี่ยงได้ก็ถือว่าดีมาก เพราะปัจจัยด้านพื้นที่ยังไม่เอื้ออำนวย ในระยะแรกชาวชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกเรียกการทำเกษตรแบบนี้ว่า "กสิกรรมธรรมชาติ" ต่อมาเพื่อให้ครอบคลุมความหมายในการผลิตพืชผลที่ผู้ผลิตได้ฝึกฝนตนเองในด้านการผลิตและปฏิบัติธรรมไปด้วย ซึ่งเป็นการไร้สารพิษทั้งจิตวิญญาณของผู้ผลิตและผลผลิต จึงเรียกว่า "กสิกรรมไร้สารพิษ" สำหรับผลผลิตข้าว เรียกว่า "ข้าวไร้สารพิษ" มีเกษตรกรและผู้สนใจจากหลายพื้นที่สนใจมาศึกษาเรียนรู้และนำไปทำจนประสบความสำเร็จ ได้รับผลดีและมีความ

เป็นอยู่ที่ผาสุกจำนวนมากขึ้นในท้องที่ต่างๆ ทั่วประเทศ (นาวิน โสภาภูมิ, 2547)

ในช่วงแรก ผลผลิตข้าวไร้สารพิษมีปริมาณน้อยมาก และหาแหล่งผลิตได้ค่อนข้างยาก แต่แนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคข้าวไร้สารพิษมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกจึงจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เกษตรกรได้นำความรู้จากการศึกษาเรียนรู้ไปปลูกข้าวไร้สารพิษ มีรายได้เพิ่มขึ้น เพราะต้นทุนในการผลิตต่ำกว่าเดิม และสุขภาพแข็งแรง

บทความนี้เป็นการเสนอผลการศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษโดยชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ในปีการผลิต พ.ศ. 2557

**วิธีการศึกษา**

ใช้วิธีศึกษาเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พร้อมกับการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ในกิจกรรมของการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ มีดังนี้

1) เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบไร้สารพิษและนำข้าวเปลือกมาขายให้แก่โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก จำนวน 34 ราย แบ่งการรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ช่วง คือ

1.1) ช่วงที่เกษตรกรกำลังปลูกข้าว โดยการไปเยี่ยมแปลงนาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว สัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 17 ราย พร้อมกับการสังเกตกิจกรรมการผลิตข้าวเปลือกของเกษตรกร

1.2) ช่วงที่เกษตรกรนำข้าวเปลือกมาขายให้แก่โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก สัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน 17 ราย พร้อมกับการสังเกตกิจกรรมการรวบรวมและเก็บรักษาข้าวเปลือกของโรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก

2) สมาชิกชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ สัมภาษณ์จำนวน 3 ราย พร้อมกับการสังเกตกิจกรรมการแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร การบรรจุหีบห่อ และการจัดการระบบโลจิสติกส์

3) พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษของ บริษัท พลังบุญ (บุญนิยม) จำกัด ซึ่งเป็นร้านค้าอยู่ในความดูแลของชุมชนบุญนิยมสันติอโศก กรุงเทพมหานคร และเป็นร้านค้าหลักในการจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษจากโรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก จังหวัดอุบลราชธานี สัมภาษณ์จำนวน 1 ราย พร้อมกับการสังเกตกิจกรรมการจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษของ บริษัท พลังบุญ (บุญนิยม) จำกัด

**ผลการศึกษา**

**ความหมายของข้าวไร้สารพิษ**

เครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษแห่งประเทศไทย (2555, หน้า 4) ได้ให้ความหมายของ กสิกรรมไร้สารพิษ หมายถึง ระบบการผลิตพืชผลที่ไม่มีการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด หรือที่มีการตัดต่อสารพันธุกรรม เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการใช้วัสดุจากธรรมชาติ และหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในไร่นาให้เกิด

ประโยชน์สูงสุด โดยเกษตรกรผู้ที่เป็นสมาชิกเครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษแห่งประเทศไทย จะต้องมีทิศทางรักษาศีล 5 เป็นเบื้องต้น ลด ละ เลิก อบายมุข

นาวิน โสภาภูมิ (2547, หน้า 154) ได้กล่าวถึง กสิกรรมไร้สารพิษว่า เป็นระบบการผลิตพืชผลในเชิงเศรษฐศาสตร์เพื่อตอบสนองการบริโภคและการแลกเปลี่ยนที่มีมิติคุณค่าทางศีลธรรมเข้ามากำกับด้วย เป็นการฝึกฝนทางกายและใจให้ลด ละ เลิก การคิดเบียดเบียนธรรมชาติ สิ่งมีชีวิตอื่นๆ รวมถึงการเอาเปรียบผู้บริโภค คนที่จะทำการเกษตรแบบนี้ได้ต้องเป็นคนปฏิบัติธรรม ละอบายมุข หรือถือศีลเป็นวัตรปฏิบัติในการเพาะปลูก

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ข้าวไร้สารพิษ หมายถึง ข้าวที่ผลิตตามระบบกสิกรรมไร้สารพิษ ซึ่งเป็นระบบการผลิตพืชผลซึ่งผู้ผลิตมีความตั้งใจไม่ให้เกิดสารพิษทั้งด้านผลผลิตและจิตวิญญาณของตนเอง ด้วยการถือศีลเป็นวัตร ลด ละ เลิก อบายมุข และสิ่งเสพติดต่างๆ เช่น สุรา บุหรี่ การพนัน เป็นต้น

การผลิตข้าวไร้สารพิษมีระบบการผลิตคล้ายคลึงกับการผลิตข้าวอินทรีย์ ต่างกันที่การผลิตข้าวไร้สารพิษมีมิติคุณค่าทางศีลธรรมเข้ามากำกับด้วย หน่วยงานภาครัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนที่จัดให้มีการอบรมรวมทั้งผลิตเอกสารเกี่ยวกับองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวไร้สารพิษมีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ อาทิ มูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ (2548) ได้จัดทำเอกสารเรื่อง เทคนิค และวิธีการผลิตข้าวไร้สารพิษเพื่อใช้ประกอบการฝึกอบรมตามโครงการต่างๆ ของมูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ สำนักพัฒนาสินค้าเกษตร สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว (2557) ได้จัดทำเอกสารเรื่อง หลักการผลิตข้าวอินทรีย์ เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ท

**ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก**

1) ลักษณะทางกายภาพ ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ได้รับอนุมัติจากกระทรวงมหาดไทยจัดตั้งเป็นหมู่บ้านในปีพ.ศ. 2539 ชื่อว่า หมู่บ้านชุมชนราชธานีอโศก หมู่ที่ 10 ตำบลบุ่งไหม อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยแยกหมู่บ้านคำกลางใหม่ หมู่ที่ 6 ตำบลบุ่งไหม ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองจังหวัดอุบลราชธานีไปทางตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 6 กิโลเมตร อาณาเขตทางทิศเหนือติดกับแม่น้ำมูล อีกฝั่งแม่น้ำเป็นหมู่บ้านดงเจริญ ทิศตะวันออกติดต่อกับหมู่บ้านคำกลางใหม่ ทิศใต้ติดต่อกับหมู่บ้านกุดระงุมทิศตะวันตก ติดต่อกับหมู่บ้านท่ากกเสียว สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มมีลักษณะเป็นก้นกระทะและเป็นดินทาม คือดินที่เกิดจากการทับถมของตะกอนแม่น้ำเป็นเวลานาน มีน้ำท่วมเป็นครั้งคราวในฤดูฝนที่มีน้ำมาก ส่วนฤดูหนาวและฤดูร้อนสามารถเพาะปลูกพืชผักและไม้ล้มลุกได้ ผืนดินระหว่างหมู่บ้านจนจรดแม่น้ำมูล มีลักษณะคล้ายคลื่น มีพื้นที่สูงๆ ต่ำๆ ขนานกับแม่น้ำมูล ส่วนที่เป็นสันคลื่นจะเป็นป่า ปกคลุมด้วยไม้พุ่มและไม้เลื้อย ส่วนที่เป็นท้องคลื่น จะเป็นคลองน้ำธรรมชาติ ภาษาอีสานเรียกว่า บุ่ง บางบุ่งมีน้ำขังตลอดปี บางบุ่งไม่มีน้ำขัง ริมแม่น้ำมูลเป็นป่าละเมาะป่าไม้ทาม เช่น ต้นตะแบกน้ำ กระโดนน้ำ ฯลฯ

2) ประชากรและสังคม ข้อมูลจากสำนักงานผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลบุ่งไหม เมื่อเดือน

พฤษภาคม 2557 จำนวนประชากรในหมู่ที่ 10 หมู่บ้านชุมชนราชธานีอโศก มีผู้อยู่อาศัย 119 หลังคาเรือน ประชากร 396 คน เป็นเพศชาย 188 คน เพศหญิง 208 คน พื้นที่ดินซึ่งเป็นที่ตั้งชุมชนเป็นกรรมสิทธิ์ของกองทัพธรรมมูลนิธิมีเนื้อที่ประมาณ 1,000 ไร่ จัดสรรพื้นที่สำหรับก่อสร้างบ้านเรือนประมาณ 100 ไร่ โดยแบ่งเป็นหน่วยย่อยหน่วยละประมาณ 50 ตารางวา ส่วนที่เหลือสำหรับใช้ประโยชน์ร่วมกันเป็นส่วนกลาง ผู้อยู่อาศัยไม่มีสิทธิในที่ดินเป็นของส่วนตน การขายต่อและการโอนสิทธิ์เข้าพักอาศัยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการชุมชน ซึ่งมีข้อกำหนดพื้นฐานสำหรับคุณสมบัติของผู้ที่สร้างบ้านเรือนและอยู่อาศัยในชุมชนได้คือ จะต้องถือศีล 5 ละอบายมุข และรับประทานอาหารมังสวิรัติ ดำเนินชีวิตตามแนวทาง "บุญนิยม" และใช้ระบบเศรษฐกิจแบบ "สาธารณโภคี" คือการกินอยู่ร่วมกันเป็นส่วนกลาง เป็นแนวทางในการอยู่ร่วมกันของชาวชุมชน

3) การประกอบกิจการงาน กิจการงานที่สำคัญมี 12 ด้าน โดยบูรณาการกิจการงานทั้ง 12 ด้าน สนับสนุนซึ่งกันและกันในการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่ (1) ศาสนา (2) การเมืองการปกครอง (3) การสื่อสาร (4) กสิกรรม (5) ขยะวิทยา (6) อุตสาหกรรมชุมชน (7) การพาณิชย์ (8) การเงินการคลัง (9) การบริโภค (10) สุขภาพ (11) การศึกษา และ (12) ศิลปวัฒนธรรม

4) การเป็นแหล่งเรียนรู้ มีผู้สนใจมาศึกษาดูงานและเข้าฝึกอบรม ทั้งที่เป็นเยาวชนและผู้ใหญ่จากอาชีพต่างๆอยู่เสมอ เฉลี่ยปีละประมาณ 20,000 คน ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้จัดหลักสูตรการอบรมให้เหมาะสมสำหรับแต่ละกลุ่มอาชีพ เช่น หลักสูตรเยาวชนคนสร้างชาติ หลักสูตรสัจธรรมชีวิต หลักสูตรกสิกรรมไร้สารพิษ เศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น โดยบูรณาการฐานงานกิจการ 12 ด้าน รวมกับ สภาพความเป็นอยู่ของชาวชุมชน และสภาพแวดล้อมของชุมชน เป็นองค์ประกอบรวมของกระบวนการฝึกอบรมและการเรียนรู้วิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงที่มีแนวทางบุญนิยมเป็นพื้นฐาน

ในปี พ.ศ. 2544–2547 ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ร่วมกับ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) จัดการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการหลักสูตร "สัจธรรมชีวิต" ให้แก่เกษตรกรในโครงการฟื้นฟูและพัฒนาอาชีพเกษตรกรที่เป็นลูกค้า ธกส. ระหว่างพักการชำระหนี้ของรัฐบาล ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2544 ถึง เดือนมีนาคม 2547 รุ่นละประมาณ 100 คน ปรากฏว่า มีเกษตรกรผ่านการอบรมรวม 47 รุ่น ประมาณ 5,000 คน (เครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษแห่งประเทศไทย, 2547ก)

ในปี พ.ศ. 2546 – 2549 ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ได้เข้าร่วมโครงการ "พลังกู้ดินฟ้า ประชาเป็นสุข" ซึ่งสนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยมีกิจกรรม 12 แผนงาน เป็นการออกเยี่ยมเยียนเกษตรกรตามหมู่บ้านต่างๆที่ผ่านการอบรมหลักสูตร "สัจธรรมชีวิต" จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้และกำลังใจ ในการพัฒนาตนเองและชุมชน ให้มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น สามารถพึ่งตนเองจนเป็นที่พึ่งของคนอื่นได้ ซึ่งทำให้ผู้ผ่านการอบรมจำนวนหนึ่งมีความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตสู่เศรษฐกิจพอเพียง มีผู้ผ่าน

กิจกรรมดังกล่าว ประมาณ 5,300 คน (เครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษแห่งประเทศไทย, 2547ข; 2550)

ในปี พ.ศ. 2550 – 2551 ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ร่วมกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยชุมชนฯได้รับเลือกให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้านแห่งหนึ่งในจำนวน 150 แห่งของศูนย์การเรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้านทั่วประเทศ เปิดรับเกษตรกรผู้สนใจเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตร "กสิกรรมไร้สารพิษ เศรษฐกิจพอเพียง" ระยะเวลาการอบรมรุ่นละ 5 วัน 4 คืน ตามโครงการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่โดยยึดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2550) ปรากฏว่า มีเกษตรกรเข้าอบรมในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 1,000 คน และในปีพ.ศ. 2551 จำนวน 700 คน โดยในปีพ.ศ. 2551 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สาขาอุบลราชธานี ได้ขอนำเกษตรกรที่ประสงค์กู้เงินจาก ธ.ก.ส. เข้ารับการอบรมสมทบด้วยอีกจำนวนประมาณ 4,000 คน

**การส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ**

หลังจากเกษตรกรจำนวนหนึ่งได้มาเรียนรู้การทำกสิกรรมไร้สารพิษจากชาวชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ส่วนหนึ่งได้นำไปปฏิบัติจนได้ผลดี เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านการผลิตให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษ ให้สามารถขายข้าวเปลือกไร้สารพิษได้ในราคาที่เหมาะสม มีการชั่งน้ำหนัก การวัดความชื้นของข้าว การวัดปริมาณข้าวสารจากการนำข้าวเปลือกมาสี (อัตราร้อยละของข้าวต้น) ความสวยของเมล็ด ความเก่าใหม่ของข้าวและสิ่งเจือปน อย่างโปร่งใสและเป็นธรรม โรงสีของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้เปิดรับซื้อข้าวเปลือกไร้สารพิษจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวแบบไร้สารพิษ 3 ปีขึ้นไป โดยสามารถรับซื้อได้จำนวนหนึ่งตามที่มีงบประมาณและสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก แล้วนำไปสีเป็นข้าวกล้องส่งให้ร้านค้าของชุมชนบุญนิยมซึ่งมีอยู่หลายแห่งจำหน่ายแก่ผู้บริโภคในราคาต่ำกว่าท้องตลาดในข้าวประเภทเดียวกัน

สำหรับในปีการผลิต พ.ศ. 2557 ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ ดังนี้

**การจัดหาและการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษ**

1) การไปเยี่ยมเยียนเกษตรกรและติดตามผลหลังการฝึกอบรม ตัวแทนชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้ไปเยี่ยมเยียนและติดตามผลหลังการฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการทำกสิกรรมไร้สารพิษตามที่โอกาสอำนวย พร้อมทั้งเชิญชวนให้เกษตรกรไปร่วมกิจกรรมงานประเพณีต่างๆที่ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกจัดขึ้น เช่น งานปีใหม่ตลาดอาริยะ วันที่ 13–15 เมษายน และงานเพื่อฟ้าดิน เป็นต้น เพื่อเป็นการเสริมความรู้ในการทำกสิกรรมไร้สารพิษ รวมทั้งสร้างความคุ้นเคยและความไว้วางใจต่อกัน

2) การให้สิทธิบุตรเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษสมัครเข้าเรียนในโรงเรียนสัมมาสิกขาของชุมชนบุญนิยมชาวอโศก โดยผ่านการทดสอบตามกฎระเบียบของโรงเรียน ส่งผลให้ผู้ปกครองมีโอกาสได้ไปเยี่ยมบุตรที่เป็นนักเรียนสัมมาสิกขาและเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกจัดขึ้น

3) การจัดกิจกรรมร่วมกันในโอกาสวันสำคัญชาวชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกร่วมกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษในหมู่บ้านต่างๆ จัดกิจกรรมโรงบุญแจกอาหารมังสวิรัติ เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว วันที่ 5 ธันวาคม ของทุกปี สำหรับในปี พ.ศ.2557 ได้ร่วมกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษจัดกิจกรรมโรงบุญแจกอาหารมังสวิรัติ 5 จุด คือ (1) โรงเรียนหนองสนมพะลาน อำเภอทุ่งศรีอุดม (2) บ้านโนนค้อ ตำบลจิกดู่ อำเภอหัวตะพาน (3) บ้านศรีอุดม อำเภอเดชอุดม (4) บ้านหนองแต้ อำเภอเดชอุดม 5) บ้านหนองสำราญ อำเภอเดชอุดม (มูลนิธิธรรมสันติ, 2557)

**การส่งเสริมการผลิตข้าวเปลือกไร้สารพิษ**

1) จัดประชุมเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษก่อนฤดูการผลิตเพื่อรับฟังความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตสำหรับในปีการผลิต พ.ศ. 2557 ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้จัดประชุมเกษตรกรที่ปลูกข้าวแบบไร้สารพิษและนำข้าวเปลือกมาขายให้แก่โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ในวันพุธที่ 7 พฤษภาคม 2557 เริ่มประชุมเวลา 10.00 น. มีผู้ลงทะเบียนเข้าประชุม 60 คน เปิดการประชุมโดยนักบวชชาวอโศก (สมณะ) ได้กล่าวถึงการทำนาแบบไร้สารพิษ เป็นการทำนาที่มีคุณธรรม เงินไม่ใช่คำตอบชีวิตที่ได้เสียสละ คือชีวิตที่มีคุณค่า เมื่อปลูกข้าวไร้สารพิษ คนปลูกก็ควรมีทิศทางในการดำเนินชีวิตแบบไร้สารพิษ เช่น การถือศีลเป็นวัตร มีการลด ละ เลิก อบายมุขต่างๆ

ในการประชุมครั้งนี้ คณะทำงานส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้นำเสนอโครงการทดลองร่วมกันระหว่างเกษตรกรกับโรงปุ๋ย "พลังชีวิต" ของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก โดยโรงปุ๋ย "พลังชีวิต" จะมอบปุ๋ยอินทรีย์ ขนาดบรรจุกระสอบละ 50 กิโลกรัม จำนวน 4 กระสอบ ให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพื่อใช้ในการทดลองปลูกข้าวพื้นที่ 1 ไร่ ในฤดูการเพาะปลูกข้าวปี พ.ศ.2557 วัดผลว่าจะได้ข้าวเปลือกปริมาณเท่าใด ผลผลิตที่ได้เป็นของเกษตรกร ปรากฏว่า มีเกษตรกรลงชื่อเข้าร่วมโครงการ 55 ราย โดยตัวแทนคณะทำงานฯได้นำปุ๋ยไปส่งมอบให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพร้อมกับการไปเยี่ยมเยียนที่หมู่บ้านของเกษตรกรในเวลาต่อมา

2) การสนับสนุนปัจจัยในการผลิต โรงปุ๋ย "พลังชีวิต" ของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก มีกำลังผลิตวันละประมาณ 100 ตัน ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ตรา "งอกงาม" จำหน่ายในราคาต่ำกว่าท้องตลาดทั่วไป ในโอกาสวันสำคัญของชาติ โรงปุ๋ย "พลังชีวิต" ได้ลดราคาปุ๋ยอินทรีย์ขนาดบรรจุกระสอบละ 50 กิโลกรัม จากราคาปกติกระสอบละ 280 บาท คงเหลือราคากระสอบละ 180-200 บาท โดยเกษตรกรซื้อได้ครอบครัวละไม่เกิน 100 กระสอบ หรือ 5,000 กิโลกรัม ช่วงเวลาในการลดราคาปุ๋ยสำหรับปี พ.ศ. 2557 ได้แก่ วันสงกรานต์ จำหน่ายในวันที่ 11-13 เมษายน 2557 วันพืชมงคล จำหน่ายในวันที่ 9-12 พฤษภาคม 2557 วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ (วันแม่แห่งชาติ) จำหน่ายในวันที่ 10-12 สิงหาคม 2557 วันเฉลิมพระ

ชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (วันพ่อแห่งชาติ) จำหน่ายในวันที่ 4-6 ธันวาคม 2557

3) การตรวจสอบและรับรองผลผลิต ในช่วงที่มีการปลูกข้าว ตัวแทนคณะทำงานการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้ออกไปเยี่ยมแปลงนาเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษเป็นระยะ เป็นการสุ่มตรวจและรับรองผลผลิตว่าปลูกแบบไร้สารพิษ แต่ไม่มีข้อผูกพันว่าโรงสีของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกจะต้องรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรทั้งหมด เนื่องจากโรงสีของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ สถานที่เก็บข้าวเปลือก และการตลาด

การร่วมเดินทางไปเยี่ยมแปลงนาเกษตรกรผู้ปลูกข้าว 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันพุธที่ 6 สิงหาคม 2557 ตัวแทนคณะทำงานการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้เดินทางไปเยี่ยมแปลงนาของกลุ่มเกษตรกรปุ๋ยชีวภาพบ้านม่วง ตำบลสมสะอาด อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี มีสมาชิกจำนวน 30 ครัวเรือน ทำนาแบบไร้สารพิษรวมประมาณ 1,000 ไร่ เยี่ยมแปลงนาสมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทดลองการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตโดยโรงปุ๋ยพลังชีวิต 8 ราย นายบุญจันทร์ ต้นสิน ประธานกลุ่มเกษตรกรปุ๋ยชีวภาพบ้านม่วง ได้กล่าวถึงปัญหาของเกษตรกรที่นำข้าวไปขายให้โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ส่วนใหญ่ทำนาหว่าน ใช้รถเกี่ยวข้าว ลานตากข้าวมีไม่เพียงพอ ขาดแคลนแรงงานและเครื่องมือที่จะตากข้าว อยากให้โรงสีมีเครื่องอบข้าวจะช่วยลดภาระของชาวนาได้มาก

ครั้งที่ 2 วันพฤหัสบดีที่ 7 สิงหาคม 2557 ตัวแทนคณะทำงานการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษฯ ได้เดินทางไปเยี่ยมแปลงนาของกลุ่มเกษตรกรปุ๋ยอินทรีย์บ้านเม็กน้อย ตำบลกลาง อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี มีสมาชิกจำนวน 51 ครัวเรือน ทำนาแบบไร้สารพิษรวมประมาณ 1,000 ไร่ ไปเยี่ยมแปลงนาของเกษตรกร 4 ราย นายคำเขียน ขำตา ประธานกลุ่มเกษตรกรปุ๋ยอินทรีย์บ้านเม็กน้อย ได้เล่าถึงการไปอบรมการทำเกษตรอินทรีย์ที่ป่าดงนาทาม ในปี พ.ศ. 2543 กลับมาตั้งกลุ่มเกษตรกรทำปุ๋ยอินทรีย์บ้านเม็กน้อยมีสมาชิกเริ่มต้น 19 คน ปัจจุบันมี 51 คน ตนเองทำนา 35 ไร่ ปลูกข้าวเจ้ามะลิแดงทั้งหมด ส่วนใหญ่ทำนาดำ ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยทำเองจากวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ใช้ร่วมกันผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ที่ซื้อมา ต้นข้าวไม่สูง ทำให้ข้าวไม่ล้ม ทำนาอินทรีย์ประหยัดต้นทุน กบ เขียด ปู ปลา ในนามีมากขึ้น มีความมั่นใจในการทำนาอินทรีย์ ปัญหาคือหอยเชอรี่กัดกินต้นข้าว แก้ปัญหาโดยเก็บใส่ถังหมักไว้แล้วนำมาผสมน้ำฉีดใส่ต้นข้าว ผลผลิตที่ได้จะเอาไปขายให้โรงสีชุมชนราชธานีอโศกทั้งหมด ทำนาช่วยกัน 2 คน คือ สามีและภรรยา ทำเสร็จก็ไปช่วยเพื่อนเพื่อนเสร็จก่อนก็มาช่วยเรา ไม่จ้างแรงงาน ตอนเกี่ยวข้าวก็ใช้ระบบรวมแรงช่วยกัน ทำนาอย่างเดียวไม่ได้ปลูกพืชอื่น เลี้ยงวัวควายเอามูลสัตว์มาทำปุ๋ย ดำนาใช้ต้นข้าวต้นเดียว ปรากฏว่าหลังจากปักดำระยะเวลา 1 เดือน แตกกอนับได้ 17 ต้น

ครั้งที่ 3 วันอังคารที่ 19 สิงหาคม 2557 ตัวแทนคณะทำงานการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษฯ ได้เดินทางไปเยี่ยมแปลงนาของเกษตรกรที่

บ้านหนองสนม ตำบลโคกชำแระ อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 2 ครัวเรือน แม่ติ๋ม วันเลิศ เกษตรกรบ้านหนองสนม ได้กล่าวถึงการเรียนรู้วิธีทำนาไร้สารพิษจากชุมชนบุญนิยมศีรษะอโศก ทำนาไร้สารพิษตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ปีนี้ทำนา 28 ไร่ ทำทั้งแบบนาดำและนาหว่าน นาดำใช้คนเกี่ยวข้าว นาหว่านใช้รถเกี่ยวข้าว ในนามีหอยเชอรีมาก เก็บหอยเอามาหมักทำน้ำจุลินทรีย์เอาไปฉีดต้นข้าว ทำให้ต้นข้าวงอกงามดี

**การปลูกข้าวไร้สารพิษ**

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษพักอาศัยอยู่กระจายกันในหลายอำเภอ แปลงนาอยู่กระจัดกระจายกัน ทำนาแบบไร้สารพิษมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี ส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำกสิกรรมไร้สารพิษจากชุมชนบุญนิยมชาวอโศก ส่วนหนึ่งได้รับความรู้จากหน่วยทหารในโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงเฉพาะพื้นที่ป่าดงนาทามอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ค่ายสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

ในบางพื้นที่เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยเหลือกัน กลุ่มเกษตรกรในเขตจังหวัดอุบลราชธานีที่นำข้าวเปลือกไร้สารพิษมาขายให้โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกรวม 30 ตันขึ้นไป มีดังนี้

(1) กลุ่มปุ๋ยชีวภาพบ้านม่วง ตำบลสมสะอาด อำเภอเดชอุดม

(2) กลุ่มปุ๋ยชีวภาพบ้านเม็กน้อย ตำบลกลาง อำเภอเดชอุดม

(3) กลุ่มโรงเรียนชาวนาบ้านดอนหมู ตำบลขามเปี้ย อำเภอตระการพืชผล

(4) กลุ่มกสิกรรมไร้สารพิษบ้านสมพรรัตน์ ตำบลหนองสะโน อำเภอบุณฑริก

เหตุผลสำคัญที่ปลูกข้าวแบบไร้สารพิษ เกษตรกรกล่าวว่า ต้องการมีสุขภาพดี ลดต้นทุนการผลิต ใช้ปุ๋ยเคมีแล้วดินแข็ง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ดินร่วนซุยขึ้น เป็นลำดับทำให้ดำนาง่าย ปลูกข้าวแบบไร้สารพิษทำได้ง่ายและปลอดภัยกว่าแบบใช้สารเคมี สิ่งแวดล้อมดีขึ้น ทำนาแบบใช้เคมี ลงทุนมาก ต้องใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นทุกปี

นายทวี วิมลสุข เกษตรกรบ้านแสนถาวร อำเภอน้ำขุ่น ได้กล่าวถึงการอยากเลิกการใช้สารเคมี เมื่อได้รับคำแนะนำก็เปลี่ยนมาทำนาแบบไร้สารพิษทันที

วิธีการปลูกข้าว เกษตรกรที่ทำนามากกว่า 10 ไร่ ส่วนใหญ่ใช้วิธีทำนาหว่าน เพราะขาดแคลนแรงงาน เกษตรกรที่ทำนาน้อยกว่า 10 ไร่ ส่วนใหญ่ใช้วิธีทำนาดำ พันธุ์ข้าวปลูกได้จากการเก็บไว้เองจากปีที่แล้ว ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตรางอกงามผสมกับปุ๋ยคอก ใบไม้ ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ในปีนี้ลดลงกว่าปีที่แล้วในพื้นที่ทำนาเท่าเดิม แต่ได้ผลผลิตเท่าเดิมหรือมากกว่าเดิม นายบุญจันทร์ ต้นสิน ประธานกลุ่มเกษตรกรปุ๋ยชีวภาพบ้านม่วง ตำบลสมสะอาด อำเภอเดชอุดม ได้กล่าวถึงผลผลิต ข้าวเปลือกปีที่แล้วของกลุ่มรวมกันได้ประมาณ 500 ตัน ปีนี้ได้ข้าวเปลือกรวมกันประมาณ 600 ถึง 700 ตัน ปัญหาเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืชมีน้อย โดยให้เหตุผลว่า การปลูกข้าวแบบไร้สารพิษ ต้นข้าวแข็งแรงไม่ล้มง่าย บางรายมีเพลี้ยกระโดดก็ใช้น้ำจุลินทรีย์ที่ทำเองฉีดพ่น บางรายบอกว่าในนามีหอยเชอรี่แต่ไม่กัดกินต้นข้าว นายธนดล อิน

ตะ เกษตรกรบ้านราษฎร์สำราญ อำเภอเดชอุดม ได้กล่าวถึงเพลี้ยไฟลง ใบข้าวไหม้เป็นหย่อมๆ แต่ไม่มาก ไม่ได้ทำอะไร ปล่อยให้หายไปเอง มันหนีไปเอง นายทวี วิมลสุข เกษตรกรบ้านแสนถาวร อำเภอน้ำขุ่น ได้กล่าวถึงปัญหาหอยเชอรี่กัดกินต้นข้าว ปล่อยให้มันกิน ปล่อยไปตามธรรมชาติ หอยก็หายไปเอง

การเก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรที่ทำนาหว่านส่วนใหญ่ใช้รถเกี่ยวข้าว เกษตรกรที่ทำนาดำส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนเกี่ยวข้าว สภาพน้ำฝนปีนี้โดยทั่วไปฝนตกดี มีบางพื้นที่ฝนตกน้อย ทำให้ได้ข้าวน้อย นายอ่อนศรี เพ็งสอน เกษตรกรบ้านคำไหล ตำบลคำเจริญ อำเภอตระการพืชผล ได้เล่าถึงฝนทิ้งช่วงในปีนี้ทำให้ได้ข้าวน้อย แต่ปริมาณใกล้เคียงกับปีที่แล้ว

**การรวบรวมและเก็บรักษาข้าวเปลือก**

ก่อนที่จะเริ่มรวบรวมข้าวเปลือก ได้มีการประชุมคณะทำงานจัดหาข้าวเปลือกไร้สารพิษของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2557 สรุปได้ว่า ในปีการผลิต พ.ศ. 2556 โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก รวบรวมข้าวเปลือกได้ประมาณ 950 ตัน ทำการแปรรูปสีเป็นข้าวสารจนถึงเดือนธันวาคม 2557 มีข้าวเปลือกคงเหลือในโรงเก็บข้าวจำนวนประมาณ 250 ตัน จะสามารถสีเป็นข้าวสาร (ข้าวกล้อง) ได้ประมาณ 150 ตัน การระบายข้าวเปลือกที่เหลือโดยสีเป็นข้าวสาร (ข้าวกล้อง) คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือนก็สีหมด ซึ่งจะสอดรับกับการรับซื้อข้าวเปลือกรุ่นใหม่เข้ามาเก็บในคลังเก็บข้าวได้พอดี โดยมีแหล่งระบายข้าวสาร ดังนี้

(1) บริษัท พลังบุญ (บุญนิยม) จำกัด กรุงเทพมหานคร เดือนละประมาณ 40 ตัน

(2) ร้านค้าชุมชนบุญนิยมปฐมอโศก จังหวัดนครปฐม เดือนละประมาณ 8 ตัน

(3) กลุ่มสมาชิกแพทย์วิถีธรรม เดือนละประมาณ 10 ตัน

(4) บริโภคในชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกและจำหน่ายในร้านค้าชุมชน เดือนละประมาณ 10 ตัน

ข้อมูลจากการที่คณะทำงานการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้ออกไปเยี่ยมเยียนเกษตรกรซึ่งเป็นสมาชิกในเครือข่ายผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษในเขตจังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญ คาดว่าผลผลิตข้าวเปลือกไร้สารพิษในปีการผลิต พ.ศ. 2557 จะมีประมาณ 3,000 ตัน คณะทำงานฯ จึงตั้งเป้าหมายว่า จะรวบรวมข้าวเปลือกไร้สารพิษได้ประมาณ 950 ตัน โดยเป็นการรับซื้อจากเกษตรกรในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ประมาณ 600 ตัน จากกลุ่มเกษตรกรข้าวคุณธรรม จังหวัดยโสธร ประมาณ 250 ตัน จากกลุ่มเกษตรกรข้าวสัจธรรมชีวิต จังหวัดอำนาจเจริญ ประมาณ 100 ตัน

ปัจจัยคุณลักษณะที่ส่งผลต่อการกำหนดราคาในการรับซื้อข้าวเปลือกไร้สารพิษที่โรงสีของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกกำหนดในปีการผลิต พ.ศ. 2557 ดังนี้

(1) ความชื้นไม่เกินร้อยละ 15

(2) อัตราร้อยละของการสีข้าวต้น (ปริมาณข้าวสารที่ได้จากการสีข้าวเปลือก 100 กรัม) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ถ้าอัตราการการสีข้าวต้นน้อยกว่าร้อยละ 60 ราคารับซื้อจะลดลงในอัตรา 20 สตางค์ต่อการลดลงของอัตราการสีข้าวต้นร้อยละ 1

(3) สิ่งเจือปนไม่เกินร้อยละ 2

(4) ความสวยของเมล็ด และความเก่าใหม่ของข้าว

โดยผู้ที่นำข้าวเปลือกมาขายเป็นผู้รับผิดชอบในการขนส่งเอง ในกรณีที่เกษตรกรต้องการให้โรงสีฯ นำรถไปรับข้าวเปลือกจากหมู่บ้านมาส่งให้โรงสีฯ การขนส่งในเขตจังหวัดอุบลราชธานี จะคิดค่าขนส่งกิโลกรัมละ 0.30 บาท กำหนดราคารับซื้อข้าวเปลือกไร้สารพิษ ดังนี้ (ก) ข้าวหอมมะลิขาว กิโลกรัมละ 13.50 บาท (ข) ข้าวหอมมะลิแดง กิโลกรัมละ 14.50 บาท เริ่มรับซื้อข้าวเปลือกในวันที่ 6 ธันวาคม 2557

ในวันที่ 7 ธันวาคม 2557 กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษบ้านม่วง และบ้านเม็กน้อย อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษที่มีปริมาณข้าวเปลือกไร้สารพิษมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ได้ส่งตัวแทนเข้าร่วมปรึกษาหารือกับคณะทำงานจัดหาข้าวเปลือกฯของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ขอให้ปรับราคารับซื้อข้าวเปลือกฯ คณะทำงานจัดหาข้าวเปลือกฯ จึงกำหนดราคารับซื้อใหม่เป็นดังนี้ (ก) ข้าวหอมมะลิขาว กิโลกรัมละ 14 บาท (ข) ข้าวหอมมะลิแดง กิโลกรัมละ 15 บาท

โรงสีของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้รวบรวมข้าวเปลือกไร้สารพิษได้ประมาณ 629 ตัน ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือ 950 ตัน โดยรวบรวมจากแหล่งผลิต ดังนี้

(1) รวบรวมจากเกษตรกรในเขตจังหวัดอุบลราชธานี เริ่มรับซื้อเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2557 สิ้นสุดถึงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2557 รวบรวมข้าวเปลือกไร้สารพิษแบ่งเป็น ข้าวหอมมะลิขาว จำนวนประมาณ 380 ตัน ข้าวหอมมะลิแดง จำนวนประมาณ 92 ตัน รวมทั้งสิ้นประมาณ 472 ตัน

(2) รวบรวมจากเกษตรกรกลุ่มข้าวสัจธรรมชีวิต จังหวัดอำนาจเจริญ และกลุ่มข้าวคุณธรรม จังหวัดยโสธร เริ่มรับซื้อเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2557 สิ้นสุดวันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2558 รวบรวมข้าวเปลือกไร้สารพิษได้ดังนี้ ข้าวหอมมะลิขาว จำนวนประมาณ 98 ตัน ข้าวพันธุ์ กข. 15 จำนวนประมาณ 6 ตัน ข้าวพันธุ์เวสสันตระ จำนวนประมาณ 53 ตัน รวมข้าวเปลือก 3 ชนิด จำนวนประมาณ 157 ตัน

วิธีการเก็บรักษาข้าวเปลือก โดยการบรรจุถุงขนาดใหญ่ความจุข้าวเปลือกถุงละประมาณ 700 กิโลกรัม ตั้งซ้อนกัน 3 ชั้นในโรงเก็บข้าวของโรงสี ซึ่งมีพื้นที่สามารถเก็บข้าวได้ประมาณ 1,000 ตัน แต่ละกระสอบติดป้ายแสดงข้อมูลของข้าวเปลือก ได้แก่ ชื่อของผู้ปลูกข้าว ความชื้น อัตราร้อยละของข้าวต้น

เหตุผลที่เกษตรกรนำข้าวเปลือกมาขายให้โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก เพราะว่า มีความคุ้นเคยกันมาก่อน มีความไว้วางใจ มีความเป็นพี่น้อง เชื่อถือผู้มีศีล ได้รับความเป็นธรรมในการรับซื้อข้าวเปลือก นายสมหวัง หงส์วิเศษ เกษตรกรกลุ่มปุ๋ยชีวภาพบ้านม่วง ตำบลสมสะอาด อำเภอเดชอุดม ได้กล่าวถึงการขายข้าวเปลือกให้ราชธานีอโศก บริการดีต่างคนต่างให้กันและกัน ช่วยกันทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ชั่งน้ำหนักข้าวเปลือก น้ำหนักรถเปล่า ออกใบรับให้ไปรับเงินค่าขายข้าวสดๆ เลย ประทับใจมาก นายเสริม เกษตรกรบ้านสวนวัว ตำบลหนองเมือง อำเภอม่วงสามสิบ ได้กล่าวถึงการได้รับพันธุ์ข้าวจากชุมชนบุญ

นิยมราชธานีอโศก เมื่อผลิตของดีแล้ว อยากให้คนดีๆ เอาไปทำประโยชน์ต่อ

**การแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร**

โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก มีกำลังการผลิตสามารถสีข้าวเปลือกจำนวน 80 ตัน ให้เป็นข้าวสาร (ข้าวกล้อง) ใช้เวลา 24 ชั่วโมง โดยสามารถสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร (ข้าวกล้อง) ได้ในอัตราร้อยละ 55-65 ขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้าวเปลือก ปริมาณข้าวเปลือกที่นำมาสีแต่ละครั้งขึ้นอยู่กับปริมาณข้าวสารตามใบสั่งซื้อ โดยเฉลี่ยจะสีข้าวเปลือกวันละประมาณ 7,000-8,000 กิโลกรัม ใช้เวลาในการสีข้าวประมาณวันละ 3-4 ชั่วโมง

ต้นทุนในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร (ข้าวกล้อง) มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

(1) ค่าไฟฟ้าเดือนละ 12,000 บาท สีข้าวเปลือกเป็นข้าวสารได้ 40,000 กิโลกรัม คิดเป็นราคาต้นทุนการผลิตข้าวสารกิโลกรัมละ 0.30 บาท

(2) ค่าลงทุนเครื่องจักร 5,000,000 บาท อายุเครื่องจักร 5 ปี สีข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสารได้ 2,500,000 กิโลกรัม คิดเป็นราคาต้นทุนการผลิตข้าวสารกิโลกรัมละ 2.00 บาท

(3) ค่าลงทุนอาคาร 3,000,000 บาท อายุอาคาร 10 ปี สีข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสารได้ 5,000,000 กิโลกรัม คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวสารกิโลกรัมละ 0.60 บาท

(4) ค่าถุงขนาดใหญ่สำหรับเก็บข้าวเปลือกบรรจุได้ 700 กิโลกรัม ราคาถุงละ 400 บาท คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวสารกิโลกรัมละ 0.57 บาท

(5) ค่าถุงสำหรับเก็บข้าวสารขนาดบรรจุ 25 กิโลกรัม ราคาถุงละ 6 บาท คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวสาร กิโลกรัมละ 0.24 บาท

(6) ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันรถในโรงสี และค่าสึกหรอซ่อมบำรุง 30,000 บาท ต่อการผลิตข้าวสาร 40,000 กิโลกรัม คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวสารกิโลกรัมละ 0.75 บาท

(7) ค่าใช้จ่ายจิปาถะ คิดเป็นราคาต้นทุนการผลิตข้าวสาร กิโลกรัมละ 1.0 บาท

รวมต้นทุนในการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร กิโลกรัมละ 5.46 บาท

**การบรรจุหีบห่อ**

การบรรจุหีบห่อเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการสีข้าว สถานที่บรรจุหีบห่อเป็นอาคารชั้นเดียวอยู่ติดกับโรงสี โดยบรรจุข้าวสารในถุง 3 ขนาด ได้แก่ ขนาด 2 กิโลกรัม ขนาด 5 กิโลกรัม และขนาด 25 กิโลกรัม สำหรับถุงขนาดบรรจุ 2 และ 5 กิโลกรัม เป็นถุงพลาสติกใสที่มีน้ำหนัก 15 กรัม และ 25 กรัม ตามลำดับ เมื่อบรรจุข้าวสารลงถุงและปิดปากถุงแล้วต้องใช้เข็มเจาะให้ถุงสามารถระบายอากาศได้เพื่อไม่ให้ถุงแตกง่ายในระหว่างขนส่ง ส่วนถุงขนาดบรรจุ 25 กิโลกรัม เป็นกระสอบพลาสติกสีขาว

บุคลากรเป็นอาสาสมัครและสมาชิกชุมชนฯ ทำงานโดยไม่รับค่าตอบแทน จำนวน 6-7 คน ใช้เวลาในการทำงานวันละประมาณ 8 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 6.30-9.30 น. และช่วงเวลา 13.00-18.00 น. นอกจากนี้ยังมีนักเรียนจากโรงเรียนสัมมาสิกขาราชธานีอโศกจำนวนประมาณ 10-15 คน ที่มาเรียนรู้กิจกรรมในฐานงานโรงสี ในช่วงเวลา 6.30-8.30 น.

และช่วงเวลา 14.00–16.00 น. ทำหน้าที่ช่วยบรรจุถุงด้วย ในสภาวะปกติความสามารถในการบรรจุข้าวสารลงถุงได้วันละประมาณ 7,000 กิโลกรัม ถ้ามีใบสั่งซื้อเป็นกรณีพิเศษเร่งด่วน แรงงานในการปฏิบัติงานมีจำนวนไม่เพียงพอ จะประกาศเสียงตามสายในชุมชนฯขออาสาสมัครช่วยงานเพิ่มเติม

การคัดคุณภาพของข้าวสารก่อนการบรรจุถุง เครื่องสีข้าวจะทำการคัดสิ่งเจือปนที่มากับข้าวสาร เช่น เม็ดหิน เศษพืชอื่น เป็นต้น ข้าวสารที่ผ่านการสีจากเครื่องสีข้าวสามารถนำไปบรรจุถุงได้เลย

ค่าใช้จ่ายในการบรรจุถุง ถุงขนาด 2 กิโลกรัม ถุงละ 3 บาท ถุงขนาด 5 กิโลกรัม ถุงละ 5 บาท

**การจัดการระบบโลจีสติกส์**

การบริหารสินค้าคงคลัง โรงสีเก็บสินค้าคงคลังเป็นข้าวเปลือกให้มีปริมาณเพียงพอที่จะนำมาแปรรูปเป็นข้าวสารส่งให้ร้านค้าชุมชนบุญนิยมจำหน่ายในราคาคงที่ได้ตลอดปี มีพื้นที่สามารถเก็บข้าวเปลือกได้ประมาณ 1,200 ตัน โดยจะสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร (ข้าวกล้อง) พร้อมกับการบรรจุถุงเมื่อมีใบสั่งซื้อ จึงไม่มีข้าวสารเก็บเป็นสินค้าคงคลัง

การขนส่งข้าวสารออกสู่ตลาดใช้ยานพาหนะของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก เป็นรถบรรทุก 10 ล้อ ชนิดตู้ทึบ ใช้งานมาแล้วประมาณ 1 ปี ปริมาณข้าวสารในการขนส่งแต่ละครั้งจำนวนประมาณ 10–15 ตัน โดยขนสินค้าอื่นไปด้วย ขากลับก็ขนสินค้าอื่นกลับมาด้วย ความถี่ในการขนส่ง โดยเฉลี่ย 10 วันต่อครั้ง ตลาดหลักจะอยู่ที่กรุงเทพมหานคร

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งต่อครั้ง จากชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกไปกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

(1) ค่าน้ำมันรถบรรทุก ไปและกลับ รวมประมาณ 10,000 บาท

(2) ค่าสึกหรอ ค่าอาหารผู้ปฏิบัติงาน ประมาณ 5,000 บาท

(3) ค่าแรงงานไม่มี เนื่องจากพนักงานขับรถเจ้าหน้าที่ประสานงาน คนขนข้าวสารขึ้นและลงจากรถ เป็นอาสาสมัครและสมาชิกชุมชนที่ทำงานโดยไม่รับค่าตอบแทน

รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ประมาณ 15,000 บาท ต่อการขนส่งข้าวสาร 15,000 กิโลกรัม คิดเป็นค่าขนส่งกิโลกรัมละ 1.00 บาท

ร้านค้าที่รับข้าวสารไร้สารพิษไปจำหน่ายเป็นประจำ มีดังนี้

(1) บริษัท พลังบุญ (บุญนิยม) จำกัด กรุงเทพมหานคร เป็นร้านค้าของชุมชนบุญนิยมสันติอโศก รับเดือนละ 3 ครั้ง ครั้งละประมาณ 7–15 ตัน

(2) ร้านค้าชุมชนบุญนิยมปฐมอโศก จังหวัดนครปฐม รับเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละประมาณ 5–8 ตัน โดยรวมขนส่งพร้อมกับข้าวสารที่ส่งให้ บริษัท พลังบุญ (บุญนิยม) จำกัด

(3) ร้านค้าของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก 3 แห่ง คือ ก) ห้านปันบุญ (ร้านปันบุญ) ตั้งอยู่ในชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก ข) สหกรณ์บุญนิยม จำกัด ตั้งอยู่ที่ย่านตลาดอำเภอวารินชำราบ ค) อุทยานบุญนิยม ตั้งอยู่ที่สี่แยกถนนศรีณรงค์ตัดกับถนนเทพโยธี ตรงข้ามสถานฟื้นฟูฝึกอาชีพคนพิการอำเภอเมือง รวมทั้งบริโภคในชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก รวมกันทั้งหมดเดือนละประมาณ 10 ตัน

การส่งมอบข้าวสาร โรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกจะส่งมอบข้าวสารให้ร้านค้าชุมชนบุญนิยมที่รับข้าวสารไปจำหน่าย ในการกำหนดราคาส่งมอบข้าวสารเป็นการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างคณะทำงานด้านการจัดหาและจัดจำหน่ายของชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกกับตัวแทนร้านค้าชุมชนบุญนิยม โดยคำนวณจากต้นทุนในการดำเนินงาน ดังนี้

(1) ต้นทุนจากการรับซื้อข้าวเปลือก

ในปีการผลิต พ.ศ. 2557 โรงสีรับซื้อข้าวเปลือกจำนวน 478,167 กิโลกรัม ใช้งบประมาณเป็นเงิน 6,500,000.00 บาท คิดเป็นราคาต้นทุนข้าวเปลือกกิโลกรัมละ 13.59 บาท เมื่อนำมาสีข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร คิดจากอัตราข้าวต้นร้อยละ 55 คิดเป็นราคาต้นทุนข้าวสาร กิโลกรัมละ 24.70 บาท

(2) ต้นทุนจากการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร กิโลกรัมละ 5.46 บาท

(3) ต้นทุนจากการจัดการระบบโลจิสติกส์ กิโลกรัมละ 1.00 บาท

รวมต้นทุนในการดำเนินงาน กิโลกรัมละ 31.16 บาท

กำหนดราคาส่งมอบข้าวสารบรรจุกระสอบละ 25 กิโลกรัม ที่ร้านค้าชุมชนบุญนิยมสันติอโศก ในปี พ.ศ. 2558 ดังนี้

ข้าวกล้องหอมมะลิขาว กิโลกรัมละ 32.00 บาท

ข้าวซ้อมมือหอมมะลิขาว กิโลกรัมละ 33.00 บาท

ข้าวกล้องหอมมะลิแดง กิโลกรัมละ 34.00 บาท

ข้าวซ้อมมือหอมมะลิแดง กิโลกรัมละ 35.00 บาท

ในกรณีบรรจุถุงขนาด 2 กิโลกรัม บวกเพิ่มถุงละ 3.00 บาท

ในกรณีบรรจุถุงขนาด 5 กิโลกรัม บวกเพิ่มถุงละ 5.00 บาท

**การจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษของร้านค้าชุมชนบุญนิยม**

ปริมาณการจำหน่าย ร้านค้าหลักในการจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษ คือ บริษัท พลังบุญ (บุญนิยม) จำกัด กรุงเทพมหานคร ดำเนินงานโดยชุมชนบุญนิยมสันติอโศก ในรอบปี พ.ศ. 2557 ข้าวสารไร้สารพิษที่จำหน่ายใน บริษัท พลังบุญ ฯ มี 36 ชนิด มาจากแหล่งผลิตหลายแห่ง ปริมาณการขายทั้งปีประมาณ 420 ตัน เฉลี่ยเดือนละประมาณ 35 ตัน เป็นข้าวสารที่ส่งมาจากโรงสีชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกประมาณ 303 ตัน เฉลี่ยเดือนละประมาณ 25 ตัน คิดเป็นร้อยละ 72 ของปริมาณการขายทั้งหมด

**บทสรุป**

ในการส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ ชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศกได้จัดกิจกรรมแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่การให้ความรู้แก่เกษตรกรจนถึงการส่งมอบข้าวไร้สารพิษให้ร้านค้านำไปจำหน่าย โดยแบ่งกิจกรรมเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การจัดหาข้าวเปลือกไร้สารพิษ กิจกรรมประกอบด้วย (1) การจัดหาและการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปลูกข้าวไร้สารพิษ (2) การส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ (3) การปลูกข้าวไร้

สารพิษ (4) การรวบรวมและเก็บรักษาข้าวเปลือกไร้สารพิษ

ส่วนที่ 2 การจัดจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษ กิจกรรมประกอบด้วย (1) การแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร (2) การบรรจุหีบห่อ (3) การจัดการระบบโลจิสติกส์ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การบริหารสินค้าคงคลัง การขนส่ง การตลาด จนถึงการส่งมอบสินค้า (4) การจำหน่ายข้าวสารไร้สารพิษของร้านค้าชุมชนบุญนิยม

การคำนวณต้นทุนการผลิตข้าวไร้สารพิษ ไม่ได้รวมค่าแรงงาน เพราะการดำเนินงานทุกกิจกรรม แรงงานเป็นอาสาสมัครและสมาชิกชุมชนฯที่ทำงานโดยไม่รับค่าตอบแทน ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามวิถีบุญนิยมและหลักธรรมสัมมาอาชีวะ 5 ได้แก่ (1) การไม่โกง (2) การไม่ล่อลวง (3) การไม่ตลบตะแลง (4) การไม่มอบตนในทางที่ผิด และ(5) การทำงานโดยไม่รับค่าตอบแทน (พระไตรปิฎกภาษาไทยฉบับหลวง, 2525. มหาจัตตารีสกสูตร ม.อุ. เล่มที่ 14 หน้า 149 ข้อ 275) ทำให้สามารถมีข้าวสารไร้สารพิษจำหน่ายในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาดทั่วไปได้ตลอดปี

การจัดกิจกรรมส่งเสริมการผลิตข้าวไร้สารพิษ คำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้ผลิตและผู้บริโภคไปพร้อมกัน โดยผู้ผลิตได้รับผลตอบแทนที่เป็นธรรมและมีสุขภาพดี ส่วนผู้บริโภคสามารถมีข้าวสารไร้สารพิษบริโภคในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาดทั่วไปได้ตลอดปี

**เอกสารอ้างอิง**

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2550). *เอกสารประกอบการประชุมคณะทำงานพัฒนาการศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ครั้งที่ 1/2550.* ณ ห้องประชุมสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ วันพฤหัสบดีที่ 27 ธันวาคม 2550.

เครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษแห่งประเทศไทย. (2547ก). *สรุปบทเรียนการอบรมเกษตรกรโครงการพัฒนาศักยภาพ และคุณภาพชีวิตเกษตรกรตามนโยบายพักชำระหนี้เกษตรกรของรัฐบาล.* เอกสารถ่ายสำเนาประกอบการประชุมสรุปบทเรียนการอบรมเกษตรกร ณ ชุมชนสันติอโศก วันที่ 6 พฤษภาคม 2547.

_____. (2547ข). *รายงานผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ พลังกู้ดินฟ้า ประชาเป็นสุข* (รหัสโครงการ 46-00826) ปีที่ 1 : 1 สิงหาคม 2546 – 31 สิงหาคม 2547. ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).

_____. (2550). *รายงานผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ พลังกู้ดินฟ้า ประชาเป็นสุข* (รหัสโครงการ 48-01726) ปีที่ 2 : 1 มิถุนายน 2548 – 15 กุมภาพันธ์ 2550. ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).

_____. (2555). *มาตรฐานกสิกรรมไร้สารพิษ.* เอกสารถ่ายสำเนาฉบับแก้ไขจากการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ วันที่ 22 กันยายน 2555.

จันทนา อินทปัญญา. (2550). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ในพื้นที่ตำบลสร้อยละคร อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์.* ทุนสนับสนุนงานวิจัย คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ชุติระ ระบอบ. (2553). *การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน.* สมุทรปราการ : โครงการสำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.

ธำรงค์ แสงสุริยจันทร์. (2553). วิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงบนพื้นฐานแนวทางบุญนิยมในชุมชนบุญนิยมราชธานีอโศก อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 1*(1): 104–129.

_____. (2554). *กรณีศึกษา กระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรหลังจากผ่านโครงการฝึกอบรมแนวทางบุญนิยมโดยชุมชนราชธานีอโศก.* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต พัฒนบูรณาการศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

นาวิน โสภาภูมิ. (2547). *กสิกรรมไร้สารพิษ ใน อนุสรณ์ อุณโณ (บก.) เกษตรกรรมยั่งยืน : อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมกับปัญหาการเกษตรและอัตลักษณ์ชาวนาไทย.* กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดงานมหกรรมเกษตรกรรมยั่งยืน.

นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ. (2553). *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร ภายใต้โครงการศึกษาวิจัยตลอดจนติดตามประเมินผลเพื่อเสนอแนวทาง นโยบายการปรับโครงสร้างการผลิต การค้าและการลงทุน.* กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

บุญฑวรรณ วิงวอน และคณะ. (2553). *การจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผักปลอดสารพิษ อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง.* งานวิจัยจากทุนสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

มูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ. (2548). *พัฒนากสิกรรมธรรมชาติ สู่ระบบ เศรษฐกิจพอเพียง.* กรุงเทพฯ : เอ็ม. แอล. ครีเอชั่น แอนด์ พริ้นติ้ง.

มูลนิธิธรรมสันติ. (2557). "โรงบุญมังสวิรัติ 5 ธันวาฯมหาราช ' 57 เทิดพระเกียรติในหลวง." *สารอโศก.* อันดับ 336: 115–144; ตุลาคม–พฤศจิกายน 2557.

รวิสสาข์ สุชาโต และคณะ. (2556). *ข้าวหอมมะลิบรรจุถุง การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและโครงสร้างตลาด. สมพร อิศวิลานนท์และคณะ(บก.)* เอกสารเผยแพร่ชุดโครงการ การเสริมสร้างความเข้มแข็งงานวิจัยเชิงนโยบายการเกษตร. กรุงเทพฯ : สถาบันคลังสมองของชาติ ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

รินธรรม อโศกตระกูล. (2549). *ระบบบุญนิยมในชุมชนราชธานีอโศก จังหวัดอุบลราชธานี : นวัตกรรมสังคมจากภูมิปัญญาพุทธ.* งานวิจัยจากทุนสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม.

วิชัย ไชยมี. (2552). *การจัดการโซ่อุปทานและดำเนินงาน.* นนทบุรี : ทีพีไอเอ็ม.

_____. (2525). *พระสุตตันตปิฎก มัชฌิมนิกาย อุปริปัณณาสก์ มหาจัตตารีสกสูตร เล่มที่ 14.* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.

สถาบันบุญนิยม. (2552). *ธรรมนูญบุญนิยม พ.ศ. 2550.* กรุงเทพมหานคร: ฟ้าอภัย.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2554). *ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร,* สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. http://www.oae.go.th/more_news.php?cid=444. เมษายน 2554.

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว. (2557). *หลักการผลิตข้าวอินทรีย์.* http://www.brrd.in.th/rkb/organic%20rice/index.php-file=content.php&id=4.htm. กุมภาพันธ์ 2557.

Sanders, Nada R. (2012). *Supply Chain Management: A Global Perspective.* USA: John Wiley & Sons.

.