

การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเพื่อยกระดับมาตรฐานและแปรรูปข้าวอินทรีย์ ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี*

DEVELOPING NETWORK CAPACITY TO RAISE STANDARDS AND PROCESS ORGANIC RICE FOR ORGANIC RICE FARMERS, UDON THANI PROVINCE

วิไลลักษณ์ ขาวสอาด^{1*}, สืบชาติ อันทะไชย², เพลินพิศ แฉ่งโพธิ์นาค³, วุฒิพงศ์ บุษราคัม⁴

Wilailak Khaosaard^{1*}, Subchat Untachai², Ploenphit Chaengphonak³, Wutthipong Busarakam⁴

¹รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี อุดรธานี ประเทศไทย

¹Master of Public Administration, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani, Thailand

²คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี อุดรธานี ประเทศไทย

²Faculty of Management Science, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani, Thailand

³คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี อุดรธานี ประเทศไทย

³Faculty of Technology, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani, Thailand

⁴ศูนย์การศึกษาบึงกาฬ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี อุดรธานี ประเทศไทย

⁴Buang Kan Education Center, Udon Thani Rajabhat University, Udon Thani, Thailand

*Corresponding author E-mail: wilailak.kh@udru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาศักยภาพเครือข่ายของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี 2) ยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี และ 3) ยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุกฎเกณฑ์ การตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ 1.1) ประธานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวอินทรีย์ 1.2) เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร 1.3) เจ้าหน้าที่กรมการข้าว 1.4) เจ้าหน้าที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัด 1.5) เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ และ 6) ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านข้าวอินทรีย์ จำนวน 10 คน 2) กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสำรวจพื้นที่ ข้อเสนอจากการประชุม กลุ่มย่อยและการจัดเวที และการสังเกตพฤติกรรม ผลการวิจัย พบว่า ในส่วนของการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ดำเนินการโดยใช้กระบวนการการก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือ กระบวนการสร้างความร่วมมือ และกระบวนการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ ในส่วนของการยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ เครือข่ายมีการกำหนดมาตรฐานในการปลูกข้าวอินทรีย์ ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9000-2564 เกษตรอินทรีย์ : การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่กำหนด และยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุกฎเกณฑ์ การตลาด ทำให้เกิดเป็นเครื่องดื่มข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ “หอมนาคา” สร้างรายได้เพิ่มขึ้นให้กับเครือข่าย เครือข่ายเกิดความเข้มแข็ง และส่งผลให้เกิดการบริหารเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในมิติด้านสังคม

คำสำคัญ: การพัฒนา, ศักยภาพเครือข่าย, ยกระดับมาตรฐาน, การแปรรูปข้าวอินทรีย์

Abstract

The objectives of this research study were : 1) Develop the potential of the network of organic rice farmers, Udon Thani Province 2) Raise the standard of organic rice for organic rice farmers, Udon Thani Province and 3) Raise the level of organic rice processing in product development, packaging, and marketing for organic rice farmers, Udon Thani Province. It is qualitative research. The study was based on two target groups: 1. The main informants were 1) The president of the organic rice community enterprise 2) Agricultural office officials 3) Rice department officials 4) Provincial commerce office officials 5) Organic rice farmers and 6) Experts from agencies related to organic rice. totaling 10 people. 2. The workshop participants were 50 community enterprise members. Research tools included group discussions, interviews, and area surveys. Conclusions from small group meetings and forums and observation of behavior. The results of the research found that in the development of the potential of the network of organic rice growers. It is carried out using the process of formation of a collaborative network. Cooperation creation process and the operating process of the cooperation network in terms of raising the standard of organic rice for organic rice farmers. The network has set standards for growing organic rice. According to agricultural product standards ACT 9000-2021 Organic Agriculture : Production, processing, labeling, and distribution of designated organic produce and products. and raise the level of organic rice processing in product development, packaging, marketing, resulting in 5 varieties of germinated brown rice drink, “Hom Naka”, creating additional income for the network. The network is strengthened and results in effective network management towards sustainable development (Sustainable Development Goals: SDGs) in the social dimension.

Keywords: Development, Network Capacity, Raising Standards, Organic Rice Processing

บทนำ

ในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม การพัฒนาประเทศในระยะต่อมามุ่งเน้นตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นการพัฒนาตามแนวคิด “การพัฒนากระแสหลัก” ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ (ชยาพร วัฒนศิริ และคณะ, 2553) ในช่วงปี พ.ศ. 2540 เกิดภาวะเศรษฐกิจไทยพลัดผันอย่างหนัก เกิดปรากฏการณ์ “วิกฤตต้มยำกุ้ง” จากวิกฤตการณ์ดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงทบทวนแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยมุ่งเน้นไปที่รากฐานเดิม คือ ภาคเกษตรกรรมและชุมชน ซึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560-2564) จึงมียุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคมที่ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชน และ “การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน” ที่เป็นเศรษฐกิจระดับฐานรากให้มีความเข้มแข็ง เพื่อให้ชุมชนพึ่งพาตนเองและได้รับส่วนแบ่งผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) ซึ่งหมายถึงวิสาหกิจชุมชน (Community Enterprise) คือ กิจกรรมของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการดำเนินการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกัน และรวมตัวกันประกอบกิจการในรูปแบบนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน วิสาหกิจชุมชนจึงเป็นแนวทางที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือสร้างระบบการพึ่งพาตนเองให้เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564) โดยมี

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในมิติด้านสังคม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายที่ 1 ยุติความยากจนทุกรูปแบบในทุกที่ และเป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ในขณะที่พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 ยังช่วยหนุนเสริมการขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชนให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ (อุทัย ปริญญาสุทินันท์, 2560) ซึ่งความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนอาจจะพัฒนาในรูปแบบของการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายของเกษตรกร เช่น การพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอุดรดิตถ์ กรณีศึกษา ตำบลวังกะพือ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ ผลลัพธ์ของงานวิจัย ได้แก่ กลไกการบริหารจัดการเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์และรูปแบบการพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ตำบลวังกะพือ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ เกิดศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ตำบลวังกะพือ เกิดเครือข่ายด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกรข้าวอินทรีย์ทั้งภายในและภายนอกจังหวัด และเกิดภาคีเครือข่ายสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม เป็นต้น (ยุพิน เลื่อนศรี และนิชภา โมราถบ, 2559)

ประเทศไทยได้กำหนดให้ปี พ.ศ. 2560 เป็นปีแห่งการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร ซึ่งมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย ปี 2560 – 2563 ยังคงมีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สินค้าส่งออกเพิ่มขึ้น ได้แก่ ข้าว ทูเรียน มังคุด มะพร้าวอ่อน น้ำกะทิ และใบชาเขียว โดยปริมาณการส่งออกมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 31.58 ต่อปี และมูลค่าการส่งออกมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 44.46 ต่อปี ตลาดส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ฮองกง อิตาลี และเวียดนาม สำหรับการส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยในปี 2564 (มกราคม – พฤศจิกายน 2564) มีมูลค่า 1,238.97 ล้านบาท สินค้าเกษตรอินทรีย์ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวอินทรีย์ ซึ่งมีมูลค่าอยู่ที่ 878.64 ล้านบาท ผลไม้อินทรีย์สดและแช่แข็ง และสินค้าเกษตรอินทรีย์อื่น ๆ (ทุเรียนสดและแช่แข็ง มังคุดสดและแช่แข็ง มะพร้าวอ่อน น้ำกะทิ และใบชาเขียว) มีมูลค่าอยู่ที่ 360.33 ล้านบาท และตลาดส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อิตาลี จีน และสวิสเซอร์แลนด์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) ซึ่งการผลิตข้าวอินทรีย์เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมุ่งเน้นการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ และส่งเสริมให้มีการผลิตสินค้าข้าวอินทรีย์ที่ได้มาตรฐานข้าวอินทรีย์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (Organic Thailand) เพื่อส่งเสริมการผลิตสินค้าข้าวให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภคและผู้บริโภค และรักษาสภาพแวดล้อม (คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ, 2560) การผลิตข้าวตามมาตรฐานข้าวอินทรีย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (Organic Thailand) เป็นการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด เป็นต้นว่าปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ตลอดจนสารเคมีที่ใช้เพื่อป้องกัน กำจัดแมลงศัตรูข้าวในโรงเก็บ การผลิตข้าวอินทรีย์นอกจากจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัยจากสารพิษแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนอีกด้วย (กรมการข้าว, 2560)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยมีพื้นที่การปลูกข้าวทั้งหมด 38,700,140 ไร่ ผลผลิต 13,300,343 ตัน โดยมีการปลูกข้าวนาปีมากที่สุด มีพื้นที่ปลูก 38,577,000 ไร่ ผลผลิต 12,974,098 ตัน รองลงมาคือ ข้าวนาปี โดยมีพื้นที่ปลูก 1,892,820 ไร่ ผลผลิต 1,080,911 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) มีการปลูกข้าวอินทรีย์ในหลายจังหวัด ได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์ อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ โยธธร สุรินทร์ และมหาสารคาม ซึ่งเกษตรกรได้หันมาสนใจการผลิตเกษตรอินทรีย์มากขึ้น เนื่องจากเป็นสิ่งที่ต้องการของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ต่างหันมาสนใจในสุขภาพ (คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2565) และที่สำคัญการแข่งขันในปัจจุบันต้องอาศัยมาตรฐานเป็นตัวกำหนด ซึ่งมาตรฐานมีหลายรูปแบบหลายหน่วยงาน ทั้งระดับสากล และระดับประเทศ รูปแบบเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เกษตรอินทรีย์

แบบพึ่งพาตนเอง (ส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบพื้นบ้าน) และเกษตรอินทรีย์ที่มีการรับรองมาตรฐาน เนื่องจากการผลิตเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น โดยกระจายอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ เช่น จังหวัดสุรินทร์ และอุดรธานี ในส่วนของจังหวัดอุดรธานีมีพื้นที่การปลูกข้าวทั้งหมดประมาณ 2,072,540 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 756,243 ตัน โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ กระจายอยู่ทั่วจังหวัด ได้แก่ อำเภอกุดจับ อำเภอหนองวัวซอ อำเภอหนองหาน และอำเภอเมือง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) จากการสำรวจข้อมูลการผลิตข้าวอินทรีย์ในเบื้องต้น พบว่า พื้นที่ในการผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2566 มีจำนวน 5,966 ไร่ (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดอุดรธานี, 2566) และพบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตข้าวอินทรีย์ในอำเภอกุดจับ คือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านหันเทา ตำบลปะโค อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี เป็นกลุ่มแรกที่ได้ร่วมโครงการนำร่องการปลูกข้าวอินทรีย์หนึ่งล้านไร่ ซึ่งเป็นโครงการที่ดำเนินอยู่ใน พ.ศ. 2560-2564 โดยทางกลุ่มได้เริ่มรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 มีจำนวนสมาชิก 80 คน และอำเภอเมือง คือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวเกษตรอินทรีย์หนองโสกดาว-โนนสูง ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ได้เริ่มรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนสมาชิก 50 คน ซึ่งพื้นที่การปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอุดรธานียังมีไม่มากนัก ทำให้ทางจังหวัดอุดรธานีกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด พ.ศ. 2566-2570 มีทั้งหมด 6 ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด ซึ่งประเด็นการพัฒนาของจังหวัดที่ 2 คือ การส่งเสริมและยกระดับการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันและความมั่นคงของเศรษฐกิจฐานราก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน โดยหนึ่งในแนวทางของการพัฒนา คือ การรับรองมาตรฐานของเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ การยกระดับสินค้าเกษตรแปรรูป และเกษตรอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐานสากล (สำนักงานจังหวัดอุดรธานี, 2566) จากยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดอุดรธานี พ.ศ. 2566-2570 ทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ เกิดความตื่นตัวในการยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนได้

อนึ่ง จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาร่วมกันระหว่างเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี องค์กรภาครัฐ และแกนนำภาคประชาชน เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาของวิสาหกิจชุมชนข้าวอินทรีย์จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง ขาดการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในท้องถิ่น ผลผลิตต่อไร่น้อย และขาดการบริหารจัดการกลุ่มอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับข้อมูลการจัดเวทีเสวนากับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ พบว่า การสร้างและการพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอุดรธานี ยังไม่มีรูปแบบและการเชื่อมต่อกันที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมทั้งภายในและภายนอกวิสาหกิจชุมชน รวมถึงการขาดผู้นำที่เข้มแข็ง มาตรฐานการปลูกข้าวอินทรีย์ และการแปรรูป จากข้อมูลดังกล่าวในเบื้องต้น เห็นได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์กำลังตกอยู่ในสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงต่อการดำรงอยู่ของวิถีชีวิตการผลิตที่มีความความโดดเด่นของท้องถิ่นเป็นอย่างยิ่ง หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้ามาดูแลให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาทั้งทางด้านการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย การยกระดับมาตรฐาน และแปรรูปข้าวอินทรีย์ การร่วมวางแผนการผลิต การส่งเสริมการตลาด ช่องทางการจัดจำหน่ายและการเชื่อมต่อผลิตภัณฑ์ชุมชนไปยังลูกค้าให้กับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์อย่างเร่งด่วน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเพื่อยกระดับมาตรฐานและแปรรูปข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอุดรธานีให้มีความเข้มแข็ง อันเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่เกษตรกร ซึ่งจะ使得เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งผลให้การพัฒนาประเทศบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในมิติด้านสังคม ในการยุติความยากจนทุกรูปแบบในทุกที่ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพเครือข่ายของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี
3. เพื่อยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ในขณะเดียวกันยังเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ผู้วิจัยได้มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ขั้นตอนดังนี้ ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย การยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ และแปรรูปข้าวอินทรีย์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประสานงานแกนนำเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ องค์กรทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อสร้างความเข้าใจกับเกษตรกร กลุ่มผู้นำในชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง และชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจเบื้องต้น และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการผลิตข้าวอินทรีย์

ระยะที่ 2 การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ขั้นตอนดังนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (Focus group interview) เพื่อใช้ศึกษาถึง 1) กระบวนการในการก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือ 2) กระบวนการสร้างความร่วมมือ 3) กระบวนการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ

ระยะที่ 3 การยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี มีการดำเนินการ ดังนี้ 1) การจัดเตรียมแหล่งผลิต 2) การรวบรวมผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ 3) การคัดบรรจุ 4) การจัดจำหน่ายผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ 5) การแปรรูปผลิตภัณฑ์ 6) การนำเข้าผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ หลังจากนั้น ติดต่อหน่วยงาน และจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ เพื่อขอรับการขึ้นทะเบียนมาตรฐานข้าวอินทรีย์ (Organic Thailand)

ระยะที่ 4 แปรรูปข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี มีการดำเนินการ ดังนี้ 1) การจัดการคุณภาพ 2) การจัดองค์การ 3) การจัดการผลิต 4) การจัดการเงิน 5) การจัดการตลาด

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ได้ทำการคัดเลือกประชากรแบบเจาะจงจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ได้แก่ 1) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวเกษตรอินทรีย์หนองโสกดาว-โนนสูง ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 2) เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านหันเทา ต.ปะโค อ.กุดจับ จ.อุดรธานี

กลุ่มเป้าหมาย จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชน ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจง และการเลือกแบบต่อเนื่อง ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus group interview) โดยมีเกณฑ์ในการเลือก คือ เป็นผู้ทำงานด้านการขับเคลื่อนเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1) ประธานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวอินทรีย์ จำนวน 3 คน 2) เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน 3) เจ้าหน้าที่กรมการข้าว จำนวน 1 คน 4) เจ้าหน้าที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 คน 5) เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จำนวน 3 คน และ 6) ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านข้าวอินทรีย์ จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 10 คน

2. กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน โดยเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 3 แห่ง คือ 1) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวเกษตรอินทรีย์หนองโสกดาว-โนนสูง ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี จำนวน 15 คน 2) เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี จำนวน 10 คน 3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านหันเทา ต.ปะโค อ.กุดจับ จ.อุดรธานี จำนวน 25 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 50 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์เอกสารและหลักฐานต่างๆ (Documentary Analysis) การสำรวจนาข้าวอินทรีย์ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus group interview) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเกษตรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชน จำนวน 10 คน การสังเกตและการจดบันทึก การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการปฏิบัติงาน จากกลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน จำนวน 50 คน

ในส่วนของการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วย การหาข้อบกพร่องในด้านเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้สำนวนถ้อยคำเพื่อความเข้าใจของผู้ตอบ ลำดับความสำคัญก่อนหลัง ความซับซ้อน และความสอดคล้องต่อเนื่องของแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน โดยใช้การหาดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) ได้เท่ากับ 1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ทั้งความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา และรูปแบบตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ภายหลังที่เก็บข้อมูลแล้วจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ทราบว่าได้ข้อมูลอะไรที่ครบถ้วนบ้าง และต้องเก็บข้อมูลอะไรเพิ่มเติม วิเคราะห์เนื้อหาหลังจากเก็บข้อมูล เป็นการวิเคราะห์สรุปรวมนำข้อมูลทั้งหมดมาผสมผสานกัน

ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสำรวจพื้นที่ ข้อสรุปจากการประชุมกลุ่มย่อย และการจัดเวที และการสังเกตพฤติกรรม ข้อมูลเหล่านี้นำมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การจัดหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหาและทำการตีความจากข้อมูลที่ได้ ตามกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) เพื่อสรุปประเด็นตามกลุ่มข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มข้อมูล

ผลการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพเครือข่ายของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งในงานวิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มประชากรจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ได้แก่ 1) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวเกษตรอินทรีย์หนองโสกดาว-โนนสูง ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 2) เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านหันเทา ต.ปะโค อ.กุดจับ จ.อุดรธานี โดยมีกระบวนการ ดังนี้

1.1 กระบวนการในการก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือ การก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี เกิดจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง โดยเริ่มต้นมาจากโครงการนำร่องการปลูกข้าวอินทรีย์หนึ่งล้านไร่ ซึ่งเป็นโครงการที่ดำเนินอยู่ใน พ.ศ. 2560-2564 และแผนยุทธศาสตร์ 20 ปีของประเทศไทย พ.ศ. 2560-2579 และแผนแม่บทเพื่อการเกษตรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่งเสริมการขยายตัวของสินค้าเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยสำหรับตลาดทั้งในและต่างประเทศ จากนั้นจึงเริ่มสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โดยเป็นความร่วมมือจากทางจากภาครัฐ และทางวิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง ขณะที่การ

จัดระบบบริหารจัดการเครือข่ายถือเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญ ทั้งด้านการจัดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิก ในเครือข่าย การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเครือข่าย และสุดท้ายคือ การดำเนินกิจกรรมของเครือข่าย

1.2 กระบวนการสร้างความร่วมมือ การสร้างความร่วมมือของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี เกิดจากการปลูกข้าวอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง โดยประธานวิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง ได้มีการกระตุ้นส่งเสริมความร่วมมือ และระดมความร่วมมือโดยการหาตลาดในการกระจายสินค้า เพื่อนำข้าวอินทรีย์ไปจัดจำหน่าย และวางกรอบความร่วมมือร่วมกัน เพื่อเป้าหมายในการขอเครื่องหมายอย. (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)) ของข้าวอินทรีย์ และมุ่งเน้นคุณภาพข้าวอินทรีย์ที่ได้มาตรฐานตาม “Organic Thailand” ทั้งนี้ได้มีการสนธิความร่วมมือวิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่งตามที่กล่าวมา และสนธิความร่วมมือกับทั้ง ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอุดรธานี (กรมการข้าว) สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

1.3 กระบวนการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ การดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ ถือว่าเป็นอีกขั้นตอนที่มีความสำคัญ วิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง ได้ร่วมทำข้อตกลงเบื้องต้นในการสร้างเครือข่าย วิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานีขึ้น โดยมีประธานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวเกษตรอินทรีย์หนองโสก ดาว-โนนสูง ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี และประธานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ ต.โนนสูง อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี เป็นประธานเครือข่าย ซึ่งได้รับการเลือกตั้งจากเสียงข้างมากของสมาชิก ประธานเครือข่ายเป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำสูงมาก สมาชิกในเครือข่ายให้ความไว้วางใจ เชื่อใจ และสามารถบริหารความขัดแย้ง ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เมื่อสมาชิกเกิดข้อขัดแย้งกันในเรื่องของการแบ่งผลกำไร ประธานเครือข่ายได้ ทำการประชุม และหาข้อสรุป เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้รับผลประโยชน์ตามความเหมาะสม เป็นต้น และทาง เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ได้มีการวางแผนการทำงานใน พ.ศ. 2567 ในการทำงาน แบบเชิงรุกในทุกด้าน เช่น การออกผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ การหาตลาดใหม่ ๆ เป็นต้น

2. เพื่อยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ทางผู้วิจัยได้เข้าไป ทำการอบรมเชิงปฏิบัติการในการเตรียมการเพื่อขอรับการขึ้นทะเบียนมาตรฐานข้าวอินทรีย์ (Organic Thailand) โดยใช้มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9000-2564 เกษตรอินทรีย์ : การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการ จำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์, 2564) ในการเตรียมความพร้อมให้กับเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งทาง เครือข่ายมีการดำเนินการต่าง ๆ เป็นไปตามเกณฑ์ของมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9000-2564 เกษตรอินทรีย์ : การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ดังนี้

2.1 การจัดเตรียมแหล่งผลิต เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี มีการ ดำเนินการตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยแปลงปลูกข้าวปลอดสารเคมี มีการวิเคราะห์ดิน ส่งห้องปฏิบัติการของ ทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน ในส่วนของแหล่งน้ำ น้ำที่ใช้ในกระบวนการปลูกข้าวอินทรีย์ไม่มีการปนเปื้อน วัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล มีการบริหารจัดการแหล่งน้ำอย่างดี เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ และสารเคมี ในส่วนของเมล็ดพันธุ์ได้มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอุดรธานี (กรมการข้าว) เมล็ด พันธุ์อินทรีย์ของเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น

2.2 การรวบรวมผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ ในส่วนของลานนวดข้าว มีการทำความสะอาดก่อนการ ใช้ งาน เพื่อลดการปนเปื้อนวัตถุอันตรายสู่ข้าวอินทรีย์ เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์เรียบร้อยแล้ว เครือข่ายวิสาหกิจ ชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานีต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บ เกี่ยวต้องมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในผลผลิต ใช้เครื่องเกี่ยวนวดข้าวอินทรีย์



โดยเฉพาะ สถานที่เก็บรวบรวมข้าวอินทรีย์ต้องถูกสุลักษณะ รวมถึงอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายข้าวอินทรีย์

2.3 การคัดบรรจุ ภาชนะบรรจุข้าวอินทรีย์ได้มาตรฐาน สะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนและความชื้น ข้าวอินทรีย์บรรจุจะต้องได้รับรองมาตรฐาน ข้อความบนบรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานบรรจุภัณฑ์บรรจุในระบบสุญญากาศ ซึ่งเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานีมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสุลักษณะ

2.4 การจัดจำหน่ายผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ ส่วนหนึ่งจะส่งขายตามห้างสรรพสินค้า ได้แก่ ห้างเซนทรัลอุดรธานี ห้าง Tops อำเภอนหนองหาน ห้างเซฟมาร์ท จังหวัดอุดรธานี ตลาดร่วมเขียว จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น และอีกส่วนหนึ่งจะส่งขายตามหน่วยงานภาครัฐที่มีคำสั่งซื้อเข้ามา เช่น โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ศิลปาคม เป็นต้น

2.5 การแปรรูปผลิตภัณฑ์ มีกระบวนการแยกสีข้าวอินทรีย์แต่ละชนิดที่ชัดเจน เช่น ข้าวเจ้าหอมมะลิ ข้าวเจ้าไรซ์เบอร์รี่ ข้าวเหนียวดำ ข้าวเหนียวหอมภูพาน ข้าวเหนียวหอมนาคา เป็นต้น มีการเก็บ ตัวอย่างข้าวเปลือก บันทึกปริมาณ และรหัสข้าวที่จะแปรรูป

2.6 การนำเข้าผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกข้าวอินทรีย์ การเตรียมการกำจัดต้นของข้าวพันธุ์ปนอื่น การสำรวจและการเข้าทำลายของศัตรูพืช และการจัดการการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยว การนวดข้าว การลดความชื้นข้าวเปลือก การบรรจุข้าวเปลือก และรักษาแหล่งที่มาของผลผลิต ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษา และขนย้ายต้องมีการระบุข้อมูลให้สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของผลผลิตได้

3. เพื่อยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี

เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี มีสภาพการดำเนินงานกลุ่มคงอยู่ต่อเนื่อง และมีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ แต่ยังคงขาดการแปรรูปข้าว ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการลงพื้นที่ ศึกษาความต้องการ ศักยภาพของเครือข่าย ซึ่งมีความต้องการนำข้าวอินทรีย์มาแปรรูป โดยมีกระบวนการ ดังนี้

3.1 การยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ โดยทางเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี มีการมุ่งเน้นคุณภาพข้าวอินทรีย์ที่ได้มาตรฐานตาม “Organic Thailand” ซึ่งเมื่อปลูกข้าวอินทรีย์ได้ตามมาตรฐานแล้ว มีการขอเครื่องหมายอย. (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)) ของข้าวอินทรีย์ที่ปลูก ซึ่งเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ได้ทำการขอเครื่องหมายอย. (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)) ของข้าวอินทรีย์ที่ปลูกทุกสายพันธุ์ หลังจากนั้นทางผู้วิจัยได้ทำการอบรมให้กับสมาชิกทางเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานีในการแปรรูปข้าวอินทรีย์เป็นเครื่องต้มข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ โดยเน้นให้ทางสมาชิกเครือข่ายให้ความสำคัญกับปัจจัยนำเข้า เช่น จำนวนแรงงานที่ใช้ในการแปรรูปข้าวอินทรีย์ จำนวนวัตถุดิบที่ใช้ในการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ได้แก่ ข้าวเจ้าหอมมะลิ 16.66% ข้าวเจ้าไรซ์เบอร์รี่ 16.66% ข้าวเหนียวดำ 16.66% ข้าวเหนียวหอมภูพาน 16.66% ข้าวเหนียวหอมนาคา 16.66% งาดำ 16.70% จำนวนวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ได้แก่ กระทะเหล็กขนาดใหญ่ ตะหลิว เตาถ่าน เครื่องบด เครื่องสีสุญญากาศ ถุงสีสุญญากาศ กล่องบรรจุภัณฑ์ สติกเกอร์ตราสินค้า “หอมนาคา” โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการแปรรูป ทางผู้วิจัยได้แนะนำให้ทำการนึ่งข้าว ตากข้าว นำมาคั่วกับเตาถ่าน เพื่อให้มีกลิ่นหอม และนำมาบดรวมกัน เมื่อแปรรูปเรียบร้อยแล้วต้องนำเข้าถุงสีสุญญากาศทันที เพื่อความสด ใหม่ของเครื่องต้มข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ ซึ่งมีอายุของผลิตภัณฑ์ที่อยู่นอกตู้เย็นได้ 1 ปี

3.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ทางเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ยังขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ เนื่องจากขาดความรู้ และงบประมาณ ทางผู้วิจัยจึงนำเครื่องสี



สุญญากาศ ถุงซีลสุญญากาศ กล่องบรรจุภัณฑ์ สติกเกอร์ตราสินค้า “หอมนาคา” ซึ่งเป็นตราสินค้าที่ทางผู้วิจัยได้ออกแบบและทำการศึกษาถึงที่มา ความเป็นมาของข้าวเหนียวหอมนาคาที่ไม่มีการปลูกที่ใด แต่มีการปลูกเฉพาะในจังหวัดอุดรธานี จึงเป็นที่มาของตราสินค้า “หอมนาคา” ซึ่งเป็นเครื่องดื่มข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ ดังรูปดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 2 การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด

3.5 การจัดการตลาด เมื่อได้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ ตราสินค้า “หอมนาคา” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยต้นทุนที่ใช้ในการผลิตต่อ 1 ถุง คือ 60 บาท และทำการขายถุงละ 120 บาท กำไรสุทธิ คือ 60 บาท ซึ่งเป็นการกำหนดราคาโดยสำรวจจากตลาดสินค้าเครื่องดื่มข้าวกล้อง และเครื่องดื่มแบบซองต่าง ๆ ซึ่งผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีราคาสูงกว่าตราสินค้าอื่น ๆ ทำให้เมื่อเข้าสู่ตลาด ผลิตภัณฑ์ขายได้ง่าย และมีผู้สนใจเป็นจำนวนมาก โดยช่องทางการจัดจำหน่ายในเริ่มแรกจะทำการออกบูธตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งเป็นสถานที่แรกที่ออกบูธ เนื่องจากผลิตภัณฑ์เหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่รักสุขภาพ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง เป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งผลิตภัณฑ์ไปขายในส่วนของห้างเซ็นทรัลอุดรธานี ตลาดจริงใจ ห้าง Tops อำเภอหนองหาน ห้างเซฟมาร์ท จังหวัดอุดรธานี ตลาดร่วมเขียว จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น โดยเริ่มแรกมีการจัดการส่งเสริมการตลาดโดยการให้ชิมฟรี และมีผลิตภัณฑ์ขนาดทดลอง จึงทำให้เกิดการซื้อซ้ำเป็นจำนวนมาก โดยมีการบริการจัดส่งถึงบ้าน และสามารถสั่งซื้อทางออนไลน์ตามหน้าเพจเฟซบุ๊ก “อุดรอิมสุข”

อภิปรายผล

1. การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี โดยมีกระบวนการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย 3 กระบวนการ ดังนี้ 1) กระบวนการในการก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือ 2) กระบวนการสร้างความร่วมมือ 3) กระบวนการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ ซึ่งกระบวนการในการก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือเป็นกระบวนการที่สำคัญ เพราะได้รับความร่วมมือจากทางจากภาครัฐ เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอุดรธานี (กรมการข้าว) สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรธานี และเครือข่าย ซึ่งเครือข่ายมีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการเครือข่ายเป็นอย่างดี โดยผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับดุขุฎี นาคเรือง และคณะ กล่าวว่าการให้ความสำคัญด้านการบริหารจัดการที่ดีสามารถกำหนดทิศทางการดำเนินกิจกรรมกลุ่มเพื่อสร้างเป้าหมายในการทำงานร่วมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม และสามารถควบคุมต้นทุนการผลิตให้ลดลง (ดุขุฎี นาคเรือง และคณะ, 2560) นอกจากนี้แนวทางการจัดการเครือข่าย ควรประกอบด้วย 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1)



ขั้นการสร้างความเป็นองค์การเครือข่าย และการทำให้มั่นคง ประกอบด้วย 1.1) การกำหนดโครงสร้างการทำงานร่วมกัน 1.2) การจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในเครือข่าย 1.3) การจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน 1.4) สร้างความรู้สึกร่วมกันกับกระบวนการทำงานเครือข่าย 1.5) การพัฒนาระบบความโปร่งใสที่สามารถตรวจสอบได้ 1.6) การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศในการติดต่อข่าวสาร และ ขั้นที่ 2) การรักษาความต่อเนื่องของการเป็นองค์การเครือข่าย ประกอบด้วย 2.1) การดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 2.2) การแสวงหาทรัพยากรสนับสนุน 2.3) รักษาสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างสมาชิก 2.4) การให้ความช่วยเหลือและการแก้ไขปัญหาภายในเครือข่าย 2.5) การสร้างความเสมอภาคและเท่าเทียม (Lowndes, V & Skelcher, C., 1998); (Agranoff, R., 2006) ในส่วนของกระบวนการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ ประธานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี เป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำสูงมาก สมาชิกในเครือข่ายให้ความไว้วางใจ เชื่อใจ และสามารถบริหารความขัดแย้งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายประสบความสำเร็จเป็นอย่างสูง สอดคล้องกับฐานทุน อนุสรณ์พานิชกุล และคณะ ที่พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถเพิ่มสมรรถนะให้กับสมาชิกและช่วยให้วิสาหกิจชุมชนเกิดความสำเร็จ (ฐานทุน อนุสรณ์พานิชกุล และคณะ, 2561) และสอดคล้องกับสัญญา เคนาภูมิ สรุปความสามารถในการเป็นผู้นำวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่มีความเข้มแข็ง โดยพบว่าประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นแกนนำสำคัญในการขับเคลื่อนต่าง ๆ ได้แก่ การจุดประกายความคิด การนำพาการสร้างธุรกิจ การแสวงหาตลาดเพื่อการระบายขายสินค้า เป็นต้น (สัญญา เคนาภูมิ, 2558)

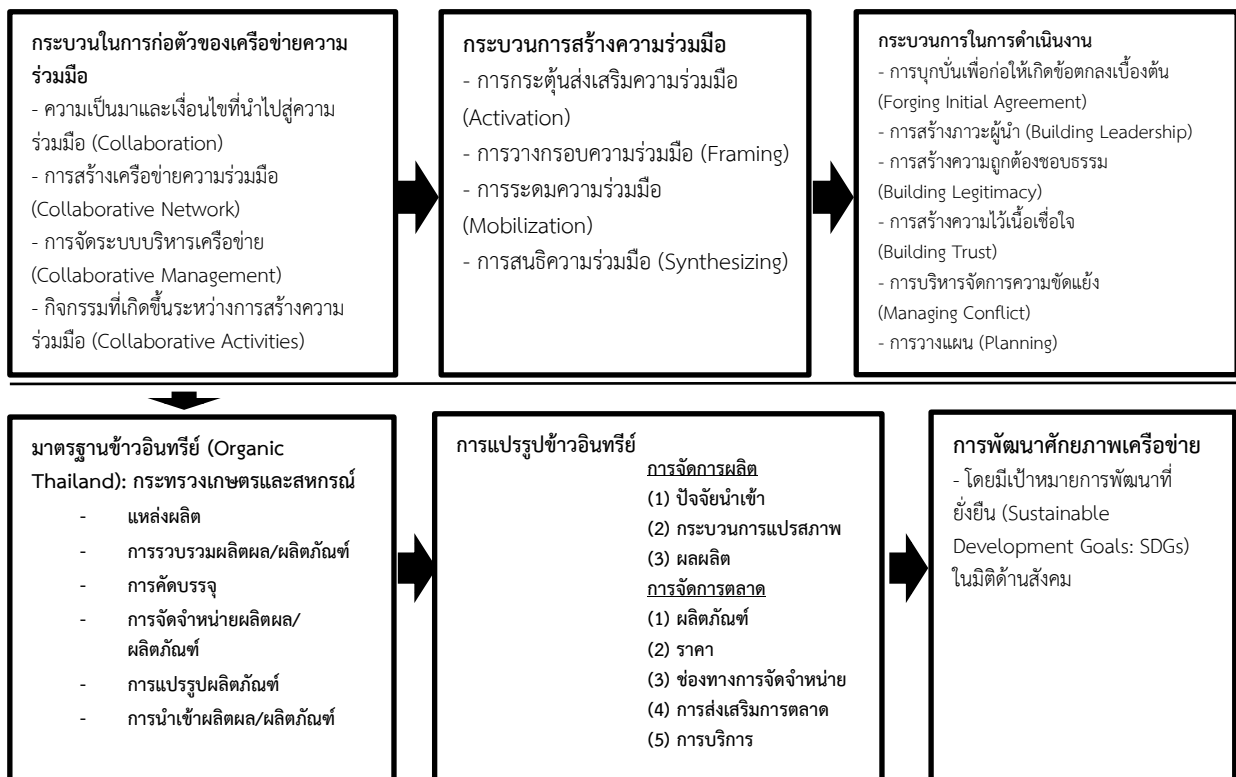
2. เพื่อยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี โดยทางเครือข่ายมีการกำหนดมาตรฐานในการปลูกข้าวอินทรีย์ ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9000-2564 เกษตรอินทรีย์ : การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) การจัดเตรียมแหล่งผลิต 2) การรวบรวมผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ 3) การคัดบรรจุ 4) การจัดจำหน่ายผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ 5) การแปรรูปผลิตภัณฑ์ 6) การนำเข้าผลิตผล/ผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิณกร ที่รัก และจิรวัฒน์ แพงแสน ที่ศึกษาการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรต้องทราบถึงสภาพทั่วไป สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ ระดับความรู้และความคิดเห็นต่อการผลิตข้าวอินทรีย์ ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแนวทางในการส่งเสริมตามกรอบของ มกษ. 9000 (วิณกร ที่รัก และจิรวัฒน์ แพงแสน, 2565) และสอดคล้องกับจรรุวรรณ พุดัน และคณะ ในส่วนของความรู้เกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมในการปลูกผักปลอดภัย เกษตรกรปลูกผักปลอดภัยที่มีความรู้เกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมในการปลูกผักปลอดภัยมากขึ้น จะทำให้มีการยอมรับเกษตรดีที่เหมาะสมในการปลูกผักปลอดภัยเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกผักปลอดภัยได้ตามมาตรฐานของระบบการปลูกผักปลอดภัยที่กำหนดของโครงการหลวงแม่ทาเหนือ (จรรุวรรณ พุดัน และคณะ, 2560)

3. เพื่อยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี มีการดำเนินการ ดังนี้ 1) การยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ 3) การจัดการตลาด ซึ่งเครื่องต้มข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ “หอมนาคา” เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ และความโดดเด่น เพราะแปรรูปจากข้าวกล้องงอก 5 สายพันธุ์ที่สามารถปลูกได้ที่จังหวัดอุดรธานี เท่านั้น ทำให้มีต้นทุนในการผลิตที่ไม่สูงมากนัก และบรรจุภัณฑ์มีตราสินค้าที่โดดเด่น สอดคล้องกับ ชมภูษ หุ่นนา และคณะ ที่ได้ศึกษาแนวทางการจัดการวิสาหกิจชุมชน : ศึกษาเฉพาะกรณีศูนย์สาธิตการเกษตร ร้านค้าชุมชน ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า การดำเนินการด้านการผลิตสามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ โดยให้ความสำคัญกับการผลิตแบบอินทรีย์ การปลูกพืชแบบผสมผสาน ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการผลิตมากนัก ทั้งนี้การผลิตสามารถผลิตได้ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าในชุมชนและคนภายนอก ชุมชน เนื่องจากมีการวิเคราะห์ความต้องการในการอุปโภคและบริโภคระดับครัวเรือนเป็นระยะ (ชมภูษ หุ่นนา และคณะ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่เน้นการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนให้เป็น

ผู้ประกอบการยุคใหม่ที่มีทักษะและจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการที่มีความสามารถในการแข่งขันและมีอัตลักษณ์ที่ชัดเจน และสอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler Phillip ได้กล่าวถึง สิ่งกระตุ้นเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ ซึ่งสิ่งกระตุ้นถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า ประกอบด้วย สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วย สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นด้านราคาดังกล่าว สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจำหน่าย สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (Kotler, P., 2012) สอดคล้องกับสุทมาศ ยิ้มวัฒนา และคณะ ศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูป แขวงเมืองวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง สามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคกลับมาซื้อซ้ำ (สุทมาศ ยิ้มวัฒนา และคณะ, 2564) ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการบรรจุภัณฑ์ที่ดีจะกระตุ้นให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่ายจดจำ ภาพรวมด้านบรรจุภัณฑ์ส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์มีคุณค่า ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด บรรจุภัณฑ์สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้ามีค่าสูงสุด สอดคล้องกับ อัสสร อีซอ และคณะ ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มกะลามะพร้าวบ้านท่าสาป จังหวัดยะลาตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีอัตลักษณ์เฉพาะ แตกต่างจากคู่แข่ง สามารถดึงดูดใจลูกค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ ส่งผลให้ธุรกิจมียอดขายและกำไรเพิ่มขึ้น (อัสสร อีซอ และคณะ, 2562)

องค์ความรู้ใหม่

เกิดการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในมิติด้านสังคม



ภาพที่ 3 การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเพื่อยกระดับมาตรฐานและแปรรูปข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์



สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเพื่อยกระดับมาตรฐานและแปรรูปข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ จังหวัดอุดรธานี ในส่วนของการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ดำเนินการโดยใช้กระบวนการการก่อตัวของเครือข่ายความร่วมมือ กระบวนการสร้างความร่วมมือ และกระบวนการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ ในส่วนของการยกระดับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ เครือข่ายมีการกำหนดมาตรฐานในการปลูกข้าวอินทรีย์ ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9000-2564 เกษตรอินทรีย์ : การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่กำหนด และการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ มีการดำเนินการยกระดับการแปรรูปข้าวอินทรีย์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการจัดการตลาด ทำให้เครือข่ายเกิดความเข้มแข็งและเกิดการบริหารเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ในมิติด้านสังคม ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 1) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ควรประสานความร่วมมือไปยังทุกภาคส่วน เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม เพื่อร่วมมือกัน และให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น นโยบายและโครงการต่าง ๆ งบประมาณในด้านต่าง ๆ เป็นต้น 2) ควรนำเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการบริหารเครือข่าย เช่น ระบบซอฟต์แวร์ต่าง ๆ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน เป็นต้น ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ 1) หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ควรนำผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ที่มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และนำองค์ความรู้ หรือเครื่องมือในการนำไปปฏิบัติงานปรับประยุกต์ใช้ 2) หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม เมื่อนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ควรมีการประสานงานเพื่อสร้างความเข้าใจในการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาถึงกระบวนการในการดำเนินงานเครือข่ายในระยะต่อไปถึงความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์อันจะนำไปสู่ข้อสรุปในทางวิชาการที่มีคุณค่าเกี่ยวกับการทำงานเพื่อสร้างประโยชน์ให้กับสังคม และประเทศชาติต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการข้าว. (2560). คู่มือโครงการพัฒนาและส่งเสริมระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ ปี 60. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). การประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชน. เรียกใช้เมื่อ 1 ตุลาคม 2565 จาก <https://www.doae.go.th/index.php>
- คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ. (2560). หลักการเกษตรอินทรีย์. เรียกใช้เมื่อ 1 ตุลาคม 2565 จาก <http://www.greennet.or.th/article/1006>
- คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2565). การผสมผสานคุณค่าของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพในระบบข้าวของประเทศไทย การวัดค่าที่สำคัญในระบบข้าว: การสังเคราะห์ผลและข้อเสนอแนะ. เรียกใช้เมื่อ 15 ธันวาคม 2565 จาก <https://teebweb.org/wp-content/uploads/2023/04/TEEB-AgriFood-Thailand-ICI-Organic-Rice-Synthesis-in-Thai.pdf>
- จารุวรรณ พุดตัน และคณะ. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการ ยอมรับเกษตรกรดีที่เหมาะสมในการปลูกผักปลอดภัยของเกษตรกรในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารเกษตร, 33(3), 397-404.
- ชมภูณัฐ หุ่นาค และคณะ. (2563). แนวทางการจัดการวิสาหกิจชุมชน : ศึกษาเฉพาะกรณีศูนย์สาธิตการเกษตร ร้านค้าชุมชน ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัด กาญจนบุรี. วารสารผู้ตรวจการแผ่นดิน, 13(2), 21-53.
- ชยาพร วัฒนศิริ และคณะ. (2553). การวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของผักเกษตรอินทรีย์. ใน รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ฐากร อนุสรณ์พานิชกุล และคณะ. (2561). รูปแบบวิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จในประเทศไทย. วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร, 20(1), 9-18.
- ดุขฎี นาคเรือง และคณะ. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดยะลา. วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 9(17), 69-77.
- ยุพิน เกื้อนศรี และนิชภา โมราถบ. (2559). การพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดอุดรดิตถ์ กรณีศึกษา ตำบลวังกะพือ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 5(2), 116-131.
- วินการ ที่รัก และจิรวัดน์ แพงแสน. (2565). การวิเคราะห์โอกาสการยกระดับฟาร์มโคนมทั่วไปเป็นฟาร์มโคนมอินทรีย์ในอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี. วารสารเกษตรและอาหาร มรวอ., 1(1), 16-24.
- สัญญา เคนาภูมิ. (2558). แนวทางการพัฒนาประสิทธิผลของวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการแพรรากาสินธุ์, 2(3), 68-85.
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดอุดรธานี. (2566). ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดอุดรธานีประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. เรียกใช้เมื่อ 5 มกราคม 2566 จาก <https://www.opsmoac.go.th/udonthani-dwl-files-452791791883>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานจังหวัดอุดรธานี. (2566). แผนพัฒนาจังหวัดอุดรธานี พ.ศ.2566-2570. เรียกใช้เมื่อ 7 มกราคม 2566 จาก http://www.udonthanilocal.go.th/system_files/256/d9666fa5dddc3130144
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564). มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9000-2564 เกษตรอินทรีย์ : การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการจำหน่ายผลิตผล และผลิตภัณฑ์อินทรีย์. เรียกใช้เมื่อ 1 ธันวาคม 2565 จาก https://www.acfs.go.th/files/files/commodity-standard/20211127154547_899058.pdf
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). ผลผลิตสินค้าทางการเกษตรของจังหวัดอุดรธานี ปี 2565. เรียกใช้เมื่อ 2 ธันวาคม 2565 จาก <http://mis-app.oae.go.th/area/กลุ่มแม่น้ำ/แม่น้ำชี/อุดรธานี>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2565. เรียกใช้เมื่อ 1 ธันวาคม 2565 จาก <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/journal/2566/yearbook2565>.
- สุทธามาศ ยิ้มวัฒนา และคณะ. (2564). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปแขวงเมือง วิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์, 23(1), 1-12.
- อัปสร อีซอ และคณะ. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มกะลามะพร้าวบ้านท่าสาป จังหวัดยะลาตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 14(3), 417-423.
- อุทัย ปริญาสุทธานันท์. (2560). วิสาหกิจชุมชน ปฏิทรรศน์ในการแข่งขันทางธุรกิจ. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย, 37(2), 131-150.
- Agranoff, R. (2006). Inside Collaborative Networks : Ten Lessons for Public Managers. Public Administration Review, 66(Special Issue), 56-65.
- Kotler, P. (2012). Marketing Management. (13th ed). New Jersey: Practice Hall.
- Lowndes, V & Skelcher, C. (1998). The Dynamics of Multi-Organisational Partnerships: An Analysis of Changing Modes of Governance. Public Administration Review, 76(2), 313-333.