

ข้าวไร่ : กระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน

กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง

อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Farm Rice: The Process of Producing Farm Rice to Promote Additional

Occupations in the Community. A Case Study of Ban Yang Song Khon

Rice Group, Village Np.7, Thayang Subdistrict, Thungyai District

Nakhon Si Thammarat Province

กฤษณพงศ์ จันทรรัตน์¹

Kritsanaphong Jantarat¹

วันที่รับบทความ: 23 ต.ค. 64

จิตติมา ดำรงวัฒนะ²

วันที่แก้ไขบทความ: 6 ธ.ค. 64

Jittima Damrongwattana²

วันที่ตอบรับ: 24 ธ.ค. 64

เดโช แชน้ำแก้ว²

Daycho Khaenamkaew²

พงศ์ประสิทธิ์ อ่อนจันทร์²

Pongprasit Onchan²

¹นักศึกษาศาสาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช (2563)

¹Student of Community Development Program Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat. (2020)

²อาจารย์สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

²Lecturer in Community Development Program Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat.

บทคัดย่อ

การศึกษากครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน ศึกษาสภาพปัญหาการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน และศึกษาแนวทางส่งเสริมการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน กระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ ขั้นตอนที่ 2 โดยการสังเกต เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ประชากร ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรผู้กระบวนการผลิตกันข้าไร่ จำนวน 7 คน และกลุ่มผู้ส่งเสริม และสนับสนุนเกษตรกรมีกระบวนการผลิตข้าวไร่ จำนวน 3 คน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญ (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน พบว่า มีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องเตรียมดิน และการเก็บเกี่ยว สถานที่ในการปลูกข้าวไร่ เป็นพื้นที่ปลูกแบบแซมในร่องยางพาราขนาดเล็ก 2) การเตรียมทุนในการทำข้าวไร่เพื่อใช้ในการในค่าใช้จ่ายต่างๆ 3) ไถก่อนหว่านเมล็ดพันธุ์ เพื่อทำการตากหน้าดิน 4) การไถกลับเมล็ดพันธุ์ 5) เทงหลุมแล้วใส่เมล็ดพันธุ์ แต่ละหลุมหยอดพันธุ์ข้าวประมาณ 4-5 เมล็ด หนากระทั้งเต็มพื้นที่จัดเตรียมไว้ 6) การดูแลกำจัดวัชพืช 7) การกำจัดศัตรูพืช นกจะจิกที่รวงแล้วขบเมล็ดข้าวกินเฉพาะเนื้อแข็งและน้ำนม 8) ข้าวเก็บเกี่ยว วันออกดอก นับจากวันออกดอกไปอีก 28-30 วัน เป็นกำหนดวันเก็บเกี่ยวข้าว 9) การเก็บเกี่ยวด้วยรถเก็บข้าว 10) การเก็บเกี่ยวด้วยคน 11) การแปรรูป ข้าวเปลือก เป็น ข้าวสาร 12) เก็บรักษาโดยการพักชั่วคราว หรือ การเก็บรักษาโดยการตากแดด 13) การจำหน่ายโดยกลุ่ม และการจัดจำหน่ายศูนย์แสดงสินค้า

2. สภาพปัญหาการผลิตข้าวไร่ พบว่า 1) เมล็ดแห้งลิบเกิดจากสภาวะอากาศที่ร้อนมาก 2) ปัญหาเมล็ดพันธุ์ขึ้นราเมล็ดมีความชื้น 3) ปัญหาเมล็ดพันธุ์ถูกกัดกินโดยแมลง 4) เมล็ดพันธุ์ถูกหนูกัดกินจนเสียหาย 5) เมล็ดพันธุ์ไม่ทนต่อพื้นที่ 6) ปัญหาศัตรูพืช นกกัดกินข้าว มด แมลง หนู กัดกิน 7) ปัญหาด้านวัชพืช

3. แนวทางส่งเสริมแนวทางส่งเสริมการผลิตข้าวไร่ ด้านวัตถุดิบ คัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ พบว่า 1) มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสื่อต่างๆ 2) มีแนวทางการส่งเสริม

การขายการจัดแสดงสินค้า 3) มีแนวทางส่งเสริมราคามาตรฐาน 4) มีแนวทางส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ที่มีมาตรฐานมากขึ้น

คำสำคัญ : ข้าวไร่ การส่งเสริมอาชีพในชุมชน

Abstract

This study The objective is to study the production process of farm rice to promote a career in the community. Study the problem of farm rice production to promote occupation within the community And study ways to promote farm rice production to promote occupation within the community Rice production process to promote additional occupations in the community A case study of the Ban Yang Song Khon Rice Group, Village No. 7, ThaYang Sub-district, ThungYai District Nakhon Si Thammarat Province The research results were found that

1. The process of producing farm rice to promote additional occupations in the community found that the steps are as follows: Soil preparation And harvest Place to grow rice fields It is a small rubber plantation area. 3) Preparation of funds for farming rice for use in various expenses. 2) Redemption before sowing seeds. To dry the top of the soil. 3) Redemption of seeds. 4) Thrust the hole and insert the seeds. Each hole is sown about 4-5 seeds until the full area is prepared. 4) Weed control 5) Pest control. The bird pecks at the ear and grits the grain, eats only hard meat and milk. 6) The harvested rice is the date of flowering from the flowering date for another 28-30 days. 7) Harvesting with rice pickers 8) Human harvesting 9) Processing paddy into milled rice 10) Storage by temporary suspension or sun storage 11) Distribution by group And distribution exhibition center

2. Problems of rice production were found that 1) dry, withered seeds caused by extreme heat conditions 2) moldy seed problems, seed moisture 3) problems of seeds being eaten by insects 4) seeds were eaten by mice. 5) The seeds do not tolerate the area 6) Pests, birds eating rice, ants, insects and rodents 7) Weed problems.

3. Guidelines for promoting the promotion of farm rice production in terms of raw materials and selection of quality rice varieties found that 1) there was a promotion of the use of various media technologies; 2) There are guidelines for promoting sales of products. 3) There is a standard price promotion guideline 4) There is a guideline for promoting more standard packaging.

Keywords: Farm Rice, Promote Additional Occupations in the Community

บทนำ

การผลิตข้าวไร่ เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรที่เน้นเรื่องของธรรมชาติเป็นสำคัญ ได้แก่ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ การรักษาสมดุลธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ จากธรรมชาติ เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืน เช่น ปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยการปลูกพืชหมุนเวียน ควบคุมโรค แมลง และศัตรูข้าว โดยวิธีผสมผสานที่ไม่ใช้สารเคมี การเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมมีความต้านทานโดยธรรมชาติ รักษาสมดุลของศัตรูธรรมชาติ การจัดการพืช ดิน และน้ำให้ถูกต้อง เหมาะสมกับความต้องการของต้นข้าว เพื่อให้ต้นข้าวเจริญเติบโตได้ดี มีความสมบูรณ์แข็งแรงตามธรรมชาติ การจัดการสภาพแวดล้อมไม่ให้เหมาะสมต่อการระบาดของโรค แมลง และศัตรูข้าว เป็นต้น การปฏิบัติเช่นนี้ก็สามารถทำให้ต้นข้าวที่ปลูกให้ผลผลิตสูงในระดับที่น่าพอใจ (สำนักงานบริหาร และพัฒนาองค์ความรู้ โครงการศูนย์ความรู้กินได้ เนื้อหาชุดความรู้ทำมาหากิน, 2555 : 10)

ปัจจุบันมีกระแสความนิยมบริโภคข้าวปลอดสารพิษ หรือข้าวไร่กลับมาได้รับความนิยม และในบ้านยางสองขน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการนิยมปลูกข้าวสายพันธุ์เล็บนก-เถียง และสายพันธุ์ของข้าวมีลักษณะต่างกัน เช่น ข้าวเล็บนก มีลักษณะประจำพันธุ์เป็นข้าวเจ้า ประเภทไวต่อแสงมีรวงจับกันแน่น ระแงงถี่ คอรวงยาว และความสูงประมาณ 170 เซนติเมตร ให้ผลผลิตค่อนข้างสูงเมื่อปลูกในสภาพแวดล้อมของภาคใต้ คือ ข้าวพันธุ์เถียง เป็นพันธุ์พื้นเมืองที่ได้รับความนิยม

จากผู้บริโภค และเป็นที่ต้องการของตลาดกับโรงสีมากสามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมได้ดี อายุในการเก็บเกี่ยวปานกลาง โดยจะให้ผลผลิตค่อนข้างสูง และสม่ำเสมอ การผลิตข้าวไร่ นอกจากจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูง และปลอดภัยจากสารพิษแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนอีกด้วย (สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร, 2552 : 4) โดยปัญหาของกระบวนการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชน คือผู้ผลิตยังไม่มีความรู้ ความชำนาญเพียงพอในขั้นตอนการผลิต มีปัญหาในการจัดเก็บและช่องทางการตลาด

ผู้วิจัยจัดทำได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาในการศึกษากระบวนการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน จึงได้ศึกษาเรื่อง “ข้าวไร่ : กระบวนการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช” เกี่ยวกับองค์ความรู้ในกระบวนการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชน สภาพปัญหาการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน แนวทางส่งเสริมการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษากลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมอาชีพเสริมการผลิตข้าวไร่ในชุมชน กรณีศึกษากลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมอาชีพกระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชน

ภักดิ์สันต์ สีสุทน. (2560) ได้กล่าวว่า การส่งเสริม และมีการสนับสนุนให้ดำเนินการตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คุ่มครอง และรักษาผลประโยชน์ของเกษตรกรในการผลิต และการตลาดสินค้าเกษตรงานส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และกลุ่มอาชีพ การสนับสนุนกลุ่มออมทรัพย์เพื่อผลิตการส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตรงานฝีมืองานอุตสาหกรรมในครอบครัว และหัตถกรรมไทยการมีส่วนร่วมของชุมชนสมาชิกต้องเข้าใจวัตถุประสงค์กลุ่ม มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการพัฒนาเช่นร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมวางแผนการบริหารกลุ่มย่อมเป็นปัจจัยช่วยส่งเสริมให้สมาชิกกลุ่มมีบทบาทอุดมการณ์ร่วมกัน มีการรวมตัวกันอย่างเหนียวแน่นมีความรักความสามัคคีกันมีความเป็นเจ้าของ

สภาพปัญหาการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน

1) ปัญหาประสิทธิภาพทางการผลิตตกต่ำ ณรงค์ ธรรมปัญญา (2555) ได้กล่าวว่า ข้าวที่ผลิตได้มีคุณภาพต่ำเนื่องจากพันธุ์ที่ปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ขึ้นกับสภาพดินฟ้า อากาศของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด ปริมาณผลผลิตของข้าวไม่สอดคล้องกับความต้องการ เพราะเราขาดการวางแผนการผลิต

2) ปัญหาด้านการตลาด นฤมล มะรังโส (2555) ได้กล่าวว่า หลายครั้งที่มีการวางแผนทางการตลาดให้กับหลายๆ ธุรกิจที่ผ่านมา สิ่งที่พบเจอมาตลอด คือ ลูกค้าชอบบอกว่าตัวเองทำการตลาดไม่ประสบความสำเร็จ แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าอะไรที่ทำให้ตัวเองไม่สำเร็จ ปัญหาที่มักจะเจอเกี่ยวกับกับการทำการตลาด “ไม่รู้ปัญหาที่เกิดขึ้น”

3) ปัญหาด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ นีวรณ ศรีสะอด (2555) ได้กล่าวว่า ในระหว่างการเก็บรักษาข้าวมักมีการสูญเสียทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพตลอดจนมูลค่าทางการตลาด ในขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยวนั้นความสูญเสียของผลผลิตมักเกิดจากการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม และการเข้าทำลายของศัตรูในโรงเก็บ ซึ่งสามารถทำความเสียหายให้กับเมล็ดข้าวเป็นจำนวนมาก รวมไปถึงการเกิดข้าวเมล็ดเหลือง เกิดกลิ่นเหม็นอับ และมีสิ่งสกปรกเจือปนมาก

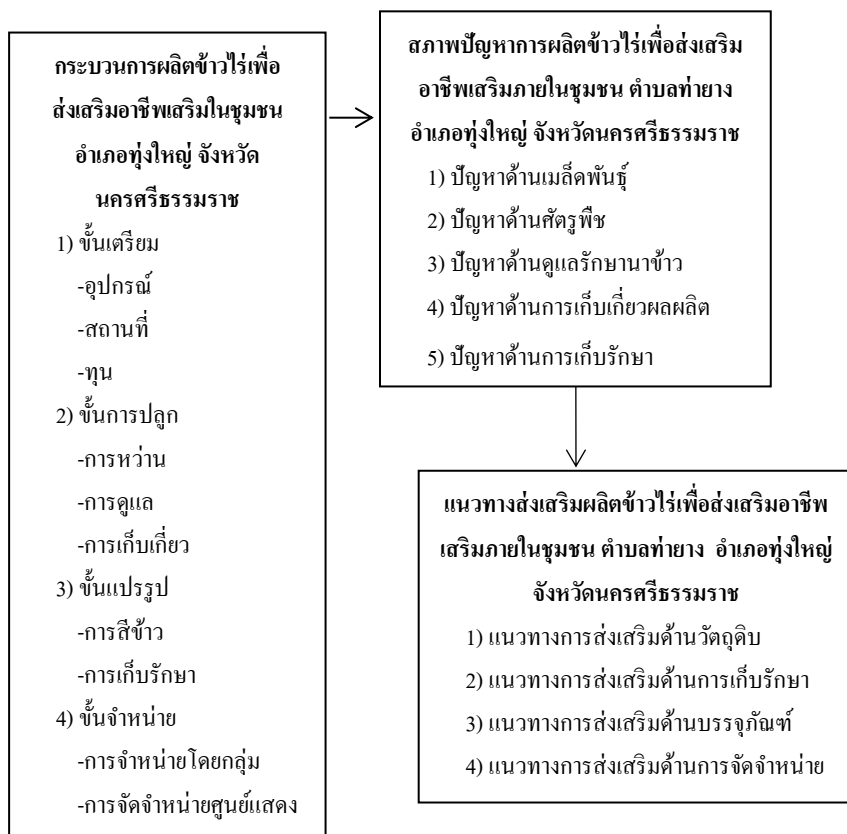
แนวทางการส่งเสริมกระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน

1) การส่งเสริมอาชีพข้าวไร่ สำคัญ สุวรรณพัฒน์ (2555) ได้กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมอาชีพเป็นการเพิ่มรายได้ สร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับครัวเรือนได้ตระหนักถึงการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนที่สนใจได้จัดทำโครงการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เพิ่มรายได้ในครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง การใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ ให้มีคุณค่าสร้างความรักความสามัคคี ลดภาระค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว สามารถปรับตัวอยู่ร่วมบริบทสังคม เศรษฐกิจ ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างยั่งยืน เป็นการวางรากฐานการพัฒนาการเกษตรในระยะยาว

2) การส่งเสริมอาชีพในชุมชน ศรีณ ธรรมประโชติ (2555) ได้กล่าวว่า เป็นการผลิตข้าวจากภาวะผู้นำในชุมชน สร้างกระบวนการกลุ่ม การปลูกข้าวไร่มีการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แผนการผลิตการปลูกข้าวไร่การสร้างเครือข่ายภูมิปัญญาวัฒนธรรมข้าวไร่ เพื่อจะได้เก็บผลผลิตอื่น ๆ เริ่มด้วยการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในเดือนกันยายน-ตุลาคม และเก็บเกี่ยวช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศของแต่ละปีของการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก

3) การส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ วรพนธ์ จันทธีระยานนท์ (2555) ได้กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์ข้าวบรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า น้ำหนักสุทธิ 1 กิโลกรัม มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ที่นิยมซื้อไปรับประทานเองที่บ้าน มีปริมาณพอเหมาะ ยังมีความนิยมในการซื้อเป็นของฝากอยู่มาก การพัฒนารูปแบบอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน ให้บรรจุภัณฑ์สามารถใช้เชือกกล้วยได้ในปริมาณที่น้อยลง ใช้เชือกกล้วยเส้นที่เล็กลง และใช้วัสดุกระดาษกล้วยในลักษณะของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์มากขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงพื้นผิวของกระดาษกล้วยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งยังสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ โดยออกแบบบรรจุภัณฑ์จากวัสดุพื้นถิ่นอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการ

ประชากร

กลุ่มที่ 1 กลุ่มเกษตรกรผู้กระบวนการผลิตพันธุ์ข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน ภูมิศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองขน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัด

นครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน ได้แก่ นางสาวภา พรหมชัยศรี, นายอารมย์ จันทรัตน์, นายเฉลิม พร พุดซ้อน, นายชำนาญ พุ่มด้วง, นางนงเยาว์ พรหมชัยศรี, นายศิธร เจริญรูป, และนางทิพวัลย์ ธานีรัตน์

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ส่งเสริม และสนับสนุนเกษตรกรมีกระบวนการผลิตข้าวไร่ เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน ทัศนศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอกู่ใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 3 คน ได้แก่ นายสุธรรม บำรุงภักดี (สาธารณสุขอำเภอกู่ใหญ่), นายไวฑูรย์ หลุยจิ๋ว (กำนันผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 ตำบลท่ายาง), นายสมศักดิ์ พัฒศรีเรือง (พ่อค้าคนกลาง/ผู้แปรรูปข้าวไร่)

เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบคำถามที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้เพื่อต้องการเก็บบันทึกข้อมูลในการวิจัย พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลได้มากที่สุด และตรงประเด็นมากที่สุด
2. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตเข้าไปทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มที่ถูกศึกษา และขณะเดียวกันก็สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมเป็นการสังเกตที่ผู้วิจัยเฝ้าสังเกตอยู่ไม่เข้าไปร่วมในกิจกรรมบางกิจกรรม
3. เครื่องบันทึกภาพ เป็นการใช้เครื่องถ่ายภาพจากโทรศัพท์มือถือ เพื่อถ่ายรูปประกอบในการวิจัย
4. เครื่องบันทึกเสียง เป็นการบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์ เนื่องจากบางครั้งการจดบันทึกระหว่างสัมภาษณ์ไม่ทันก็ยังมีเครื่องบันทึกเสียง เป็นเครื่องมือสำรองข้อมูล โดยในการบันทึกเสียง นั้นหากข้อมูลส่วนตัวผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ประสงค์ให้บันทึกเสียง ณ ช่วงเวลานั้นทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

หาข้อเท็จจริงกับข้อมูลที่ได้นำ โดยนำข้อมูลที่เป็นความจริงนั้นมาวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

1. การศึกษากระบวนการผลิตลักษณะข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอกู่ใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 กระบวนการผลิตข้าวไร่ พบว่า ผู้บริโภคข้าวบ้านยางสองคอนนิยมปลอดสารพิษกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นจากเดิม และต้นทุนในการผลิตต่ำ พันธุ์ข้าวสามารถทนต่อสภาพอากาศที่เป็นพื้นที่ลุ่มๆ ดอนๆ และไม่มีน้ำขังอยู่ในพื้นที่ปลูกก็สามารถปรับตัวได้เป็นอย่างดี และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นระบบการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตร ทุกชนิดจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูง และปลอดภัยจากสารพิษแล้วยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน

1.2 วิธีการสีข้าว พบว่า การกะเทาะเปลือก เพื่อที่จะแยกเอาเปลือกหุ้มเมล็ด ซึ่งเรียกว่า แกลบ ออกจากเมล็ดข้าว กะเทาะให้แกลบหลุดออกจากตัวเมล็ดข้าว ข้าวที่ได้จากขั้นตอนนี้ว่า ข้าวกล้องซึ่งยังมีเยื่อหุ้มเมล็ด จากนั้นจึงแยกแกลบ และข้าวเปลือกยังไม่ถูกกะเทาะออกจากข้าวกล้องแกลบซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการสีข้าว อาจนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิง การขัดขาว และขัดมันเป็นการขัดชั้นรำ ซึ่งเป็นเยื่อหุ้มเมล็ด ออกจากข้าวกล้อง ให้เหลือเฉพาะส่วนของเอนโดสเปิร์ม และขัดมัน เพื่อให้ผิวเรียบเป็นเงาสะอาด รำข้าว ที่เป็นผลพลอยได้จากขั้นตอนนี้ประกอบด้วยเยื่อหุ้มเมล็ด มีไขมันสูง เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันรำข้าว

1.3 การแปรรูปข้าวไร่ พบว่า ข้าวกล้องกรอบ อบกรอบพร้อมทานโดยการนำข้าวกล้อง ซึ่งเป็นข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาให้ความร้อนด้วยกรรมวิธีการนึ่ง และทอดด้วยน้ำมันจนเมล็ดข้าวสุกพอง จากนั้นปรุงรสด้วยเครื่องปรุงรสแล้วนำไปผ่านกระบวนการอบด้วยไมโครเวฟ เพื่อไม่ให้ข้าวอมน้ำมันจนได้เป็นผลิตภัณฑ์ข้าวอบกรอบพร้อมทานที่เหมาะสมสำหรับเป็นอาหารว่าง เพื่อสุขภาพ และสะดวกในการรับประทาน



ภาพที่ 2 การปรับพื้นที่ปลูกข้าว



ภาพที่ 3 การเจริญเติบโตของข้าว



ภาพที่ 4 การใส่ปุ๋ยคอก



ภาพที่ 5 ข้าวออกรวง



ภาพที่ 6 การข้าวเก็บเกี่ยวข้าวด้วยแกะ



ภาพที่ 7 การฟักข้าวชั่วคราว



ภาพที่ 8 การเก็บเกี่ยวข้าวโดยรถเก็บข้าว



ภาพที่ 9 การเก็บข้าวไว้ในยุ้งฉาง



ภาพที่ 10 การตากแดดข้าว



ภาพที่ 11 การขนย้ายข้าว



ภาพที่ 12 การเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใน
โรงเก็บข้าว



ภาพที่ 13 การสีข้าว



ภาพที่ 14 เมล็ดข้าวสารใส่ถุงกระสอบ



ภาพที่ 15 เมล็ดข้าวสารใส่ถุงพลาสติก



ภาพที่ 16 ตัวแทนกลุ่มผู้สนับสนุนข้าวไร่



ภาพ 17 ผลผลิตของกลุ่มชาวบ้าน หมู่ที่ 7

2. สภาพปัญหากระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.1 ปัญหาประสิทธิภาพทางการผลิตตกต่ำ พบว่า ข้าวที่ผลิตได้มีคุณภาพต่ำ เนื่องจากพันธุ์ที่ปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ขึ้นกับสภาพดินฟ้าอากาศของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด ปริมาณผลผลิตของข้าวไม่สอดคล้องกับความต้องการ เพราะเราขาดการวางแผนการผลิตเรื่องแหล่งน้ำก็มีปัญหาปัจจัยการผลิตราคาสูงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวตามวิถียศรกรรมที่ถูกต้องยังอยู่ในวงจำกัด ขาดความรู้ และเงินทุนที่จะใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมผลิตได้มีคุณภาพต่ำบางครั้งสาเหตุก็มาจาก พันธุ์ที่ปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพเปลี่ยน และมีการปะปนกันในระหว่างข้าวพันธุ์ต่างกัน เนื่องจากมีพันธุ์หลากหลายในแหล่งเพาะปลูกเดียวกัน

2.2 ปัญหาด้านการตลาด พบว่า หลายครั้งที่มีการวางแผนทางการตลาดให้กับหลายๆ ธุรกิจที่ผ่านมา สิ่งที่พบเจอมาตลอด คือ ลูกค้าชอบบอกว่าตัวเองทำการตลาดไม่ประสบความสำเร็จ แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าอะไรที่ทำให้ตัวเองไม่สำเร็จ ปัญหาที่มักจะเจอเกี่ยวกับกับการทำการตลาด “ไม่รู้ปัญหาที่เกิดขึ้น” เหตุการณ์แบบนี้มักจะเกิดขึ้นกับธุรกิจที่ไม่มีแผนการตลาด หรือแผนการตลาดที่ดี “ไม่รู้จุดเด่นของสินค้า และก็ไม่เคลียร์ว่าจะขายใคร” แล้วกลุ่มเป้าหมายของคุณคือใคร

2.3 ปัญหาด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ พบว่า ในระหว่างการเก็บรักษาข้าวหมกมีการสูญเสียทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพตลอดจนมูลค่าทางการตลาดในขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยวนั้นความสูญเสียของผลผลิตมักเกิดจากการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม และการเข้าทำลายของศัตรูในโรงเก็บ ซึ่งสามารถหาความเสียหายให้กับเมล็ดข้าวเป็นจำนวนมาก รวมไปถึงการเกิดข้าวเมล็ดเหลือง เกิดกลิ่นเหม็นอับ และมีสิ่งสกปรกเจือปนมาก

3. แนวทางการส่งเสริมกระบวนการผลิตขั้นข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริม ในชุมชนกรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองขน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 การส่งเสริมอาชีพข้าวไร่ พบว่า วิธีการส่งเสริมอาชีพเป็นการเพิ่มรายได้ สร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับครัวเรือนได้ตระหนักถึงการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนที่สนใจได้จัดทำโครงการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เพิ่มรายได้ในครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง การใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ ให้มีคุณค่าสร้างความรักความสามัคคี ลดภาระค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว สามารถปรับตัวอยู่ร่วมบริบทสังคม เศรษฐกิจธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างยั่งยืน เป็นการวางรากฐานการพัฒนาการเกษตรในระยะยาว

3.2 การส่งเสริมอาชีพในชุมชน พบว่า เป็นการผลิตข้าวจากภาวะผู้นำในชุมชนสร้างกระบวนการกลุ่ม การปลูกข้าวไร่มีการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แผนการผลิตการปลูกข้าวไร่การสร้างเครือข่ายภูมิปัญญาวัฒนธรรมข้าวไร่ เพื่อจะได้เก็บผลผลิตอื่น ๆ เริ่มด้วยการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในเดือน กันยายน-ตุลาคม และเก็บเกี่ยวช่วง

เดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศของแต่ละปีของการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก

3.3 การส่งเสริมบรรจุผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ข้าวบรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า น้ำหนักสุทธิ 1 กิโลกรัม มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ที่นิยมซื้อไปรับประทานเองที่บ้าน มีปริมาณพอเหมาะ ยังมีความนิยมในการซื้อเป็นของฝากอยู่มาก การพัฒนารูปแบบอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน ให้บรรจุภัณฑ์สามารถใช้เชือกกล้วยได้ในปริมาณที่น้อยลง ใช้เชือกกล้วยเส้นที่เล็กลง และใช้วัสดุกระดาษกล้วยในลักษณะของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์มากขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงพื้นผิวของกระดาษกล้วยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งยังสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ โดยออกแบบบรรจุภัณฑ์จากวัสดุพื้นถิ่นอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน

อภิปรายผล

1. การศึกษากระบวนการผลิตภัณฑ์ข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอร่องไหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 กระบวนการผลิตข้าวไร่ พบว่า ผู้บริโภคข้าวบ้านยางสองคอนนิยมปลอดสารพิษกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นจากเดิม และต้นทุนในการผลิตต่ำ พันธุ์ข้าวสามารถทนต่อสภาพอากาศที่เป็นพื้นที่ลุ่ม ๆ ดอน ๆ และไม่มีน้ำขังอยู่ในพื้นที่ปลูกก็สามารถปรับตัวได้เป็นอย่างดี และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นระบบการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิดจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูง และปลอดภัยจากสารพิษแล้วยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน

1.2 การส่งเสริมอาชีพในชุมชน พบว่า เป็นการผลิตข้าวจากภาวะผู้นำในชุมชนสร้างกระบวนการกลุ่ม การปลูกข้าวไร่มีการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แผนการผลิตการปลูกข้าวไร่การสร้างเครือข่ายภูมิปัญญาวัฒนธรรมข้าวไร่ เพื่อจะได้เก็บผลผลิตอื่น ๆ เริ่มด้วยการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในเดือน กันยายน-ตุลาคม และเก็บเกี่ยวช่วง

เดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศของแต่ละปีของการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก

1.3 การส่งเสริมบรรจุผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ข้าวบรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า น้ำหนักสุทธิ 1 กิโลกรัม มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ที่นิยมซื้อไปรับประทานเองที่บ้าน มีปริมาณพอเหมาะ ยังมีความนิยมในการซื้อเป็นของฝากอยู่มาก การพัฒนารูปแบบอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน ให้บรรจุภัณฑ์สามารถใช้เชือกกล้วยได้ในปริมาณที่น้อยลง ใช้เชือกกล้วยเส้นที่เล็กลง และใช้วัสดุกระดาษกล้วยในลักษณะของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์มากขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงพื้นผิวของกระดาษกล้วยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งยังสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ โดยออกแบบบรรจุภัณฑ์จากวัสดุพื้นถิ่นอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน

2. สภาพปัญหากระบวนการผลิตพันธุ์ข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองขน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.1 ปัญหาประสิทธิภาพทางการผลิตตกต่ำ พบว่า ข้าวที่ผลิตได้มีคุณภาพต่ำ เนื่องจากพันธุ์ที่ปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ขึ้นกับสภาพดินฟ้าอากาศของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด ปริมาณผลผลิตของข้าวไม่สอดคล้องกับความต้องการ เพราะเราขาดการวางแผนการผลิตเรื่องแหล่งน้ำก็มีปัญหาปัจจัยการผลิตราคาสูงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวตามวิถีเกษตรกรรมที่ถูกต้องยังอยู่ในวงจำกัด ขาดความรู้ และเงินทุนที่จะใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมผลิตได้มีคุณภาพต่ำบางครั้งสาเหตุก็มาจาก พันธุ์ที่ปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพเปลี่ยน และมีการปะปนกันในระหว่างข้าวพันธุ์ต่างกัน เนื่องจากมีพันธุ์หลากหลายในแหล่งเพาะปลูกเดียวกัน

2.2 ปัญหาด้านการตลาด พบว่า หลายครั้งที่มีการวางแผนทางการตลาดให้กับหลายๆ ธุรกิจที่ผ่านมา สิ่งที่พบเจอมาตลอด คือ ถูกค้าขบบอกว่าตัวเองทำการตลาดไม่ประสบความสำเร็จ แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าอะไรที่ทำให้ตัวเองไม่สำเร็จ ปัญหาที่มักจะเจอเกี่ยวกับกับการทำการตลาด “ไม่รู้ปัญหาที่เกิดขึ้น” เหตุการณ์แบบนี้มักจะเกิดขึ้นกับ

ธุรกิจที่ไม่มีแผนการตลาด หรือแผนการตลาดที่ดี “ไม่รู้จุดเด่นของสินค้า และก็ไม่เคลียร์ว่าจะขายใคร” แล้วกลุ่มเป้าหมายของคุณคือใคร

2.3 ปัญหาด้านการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ พบว่า ในระหว่างการเก็บรักษาข้าวมักมีการสูญเสียทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพตลอดจนมูลค่าทางการตลาดในขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยวนั้นความสูญเสียของผลผลิตมักเกิดจากการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม และการเข้าทำลายของศัตรูในโรงเก็บ ซึ่งสามารถทำความเสียหายให้กับเมล็ดข้าวเป็นจำนวนมาก รวมไปถึงการเกิดข้าวเมล็ดเหลือง เกิดกลิ่นเหม็นอับ และมีสิ่งสกปรกเจือปนมาก

3. แนวทางการส่งเสริมกระบวนการผลิตข้าวไร่เพื่อส่งเสริมอาชีพเสริมในชุมชนกรณีศึกษา กลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองคอน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 การส่งเสริมอาชีพข้าวไร่ พบว่า วิธีการส่งเสริมอาชีพเป็นการเพิ่มรายได้ สร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้กับครัวเรือนได้ตระหนักถึงการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนที่สนใจได้จัดทำโครงการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เพิ่มรายได้ในครัวเรือนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ให้มีคุณค่าสร้างความรักความสามัคคี ลดภาระค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว สามารถปรับตัวอยู่ร่วมบริบทสังคม เศรษฐกิจธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างยั่งยืน เป็นการวางรากฐานการพัฒนาการเกษตรในระยะยาว

3.2 การส่งเสริมอาชีพในชุมชน พบว่า เป็นการผลิตข้าวจากภาวะผู้นำในชุมชนสร้างกระบวนการกลุ่ม การปลูกข้าวไร่มีการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แผนการผลิตการปลูกข้าวไร่การสร้างเครือข่ายภูมิปัญญาวัฒนธรรมข้าวไร่ เพื่อจะได้เก็บผลผลิตอื่น ๆ เริ่มด้วยการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในเดือน กันยายน-ตุลาคม และเก็บเกี่ยวช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศของแต่ละปีของการอนุรักษ์ข้าวไร่พันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก

3.3 การส่งเสริมบรรจุผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ข้าวบรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า น้ำหนักสุทธิ 1 กิโลกรัม มีความเหมาะสมที่สุด เนื่องจากสอดคล้องกับ

ความต้องการของผู้บริโภค ที่นิยมซื้อไปรับประทานเองที่บ้าน มีปริมาณพอเหมาะ ยังมีความนิยมในการซื้อเป็นของฝากอยู่มาก การพัฒนารูปแบบอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน ให้บรรจุกัณฑ์สามารถใช้เชือกกล้วยได้ในปริมาณที่น้อยลง ใช้เชือกกล้วยเส้นที่เล็กลง และใช้วัสดุกระดาษกล้วยในลักษณะของโครงสร้างบรรจุกัณฑ์มากขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงพื้นผิวของกระดาษกล้วยที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมทั้งยังสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ โดยออกแบบบรรจุกัณฑ์จากวัสดุพื้นถิ่นอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะต่อชุมชน

- 1) ช่วยให้การส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ของชุมชน และพัฒนากลุ่มอาชีพเดิมของกลุ่มข้าวไร่ บ้านยางสองขน หมู่ที่ 7 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2) ส่งเสริมให้เกิดอาชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
- 3) สร้างสรรค์ส่งเสริมให้เกิดการสร้างรายได้ และทุนหมุนเวียนภายในชุมชน

ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ

- 1) การส่งเสริมอาชีพเสริมตามกลุ่มสนใจแก่กลุ่มคนว่างงาน หรือคนที่ต้องการอาชีพเสริม ทั้งภาครัฐเอกชน องค์กร สถาบันต่างๆ
- 2) ภาครัฐส่งเสริมด้านการตลาด (Marketing) ที่ครอบคลุมให้ผลสำเร็จในกิจการสูง
- 3) การส่งเสริม และพัฒนาอาชีพการให้ประชาชนได้อยู่ดีกินดี ไม่อดตาย มีอาชีพแบบยั่งยืน ชีดหลักทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชกาลที่ 9

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) จากการศึกษาทำให้รู้ว่าข้าวเป็นบ่อเกิด และเป็นเสาหลักวัฒนธรรมให้เกิดขึ้น ตั้งอยู่และวิวัฒนาการสืบมา ปัจจุบันเป็นเรื่องราวที่ผูกพันกับวิถีชีวิตคนไทย
- 2) ข้าวเป็นทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญอย่างมาก เป็นเหมือนปัจจัยพื้นฐาน กำหนดลักษณะของชาวไทย ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

3) เกษตรกรเป็นดั่งกระดูกสันหลังของประเทศไทยเรามาช้านาน โดยเฉพาะเรื่อง
ของ “ข้าว” ที่เป็นอาหารและสินทรัพย์ที่มีค่าอย่างยิ่งในประเทศไทย

รายการอ้างอิง

การค้าข้าว. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.easternricemill.com/ricebenefit.html>.

(25 กุมภาพันธ์ 2557)

จริงแท้ ศิริพานิช. (2549). *การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว*. พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม: พืชสวนไร่นา, โรคและศัตรูข้าว.

[ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.brrd.in.th/rkb/index.php.htm>. (25 กุมภาพันธ์

2557)

ความเป็นมาของข้าว. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.arda.or.th/kasetinfo/rice/rice-histories.html>. (25 กุมภาพันธ์ 2557)

น้อย สุวรรณมณี. (2547). *งานเกษตร*. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน งานเกษตร ช่วง
ชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6. กรุงเทพฯ: แม็ค.

นิรนาม. 2547 ข. *การค้าข้าว. รู้เรื่องข้าว*. มูลนิธิข้าวไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. [ออนไลน์]
แหล่งที่มา : http://www.thairice.org/html/about_rice8_2.htm, (24 กันยายน 2547)

นิรนาม. 2548 ก. *พันธุ์ข้าวเจ้า. พันธุ์ข้าวไทยและการปรับปรุงพันธุ์*. มูลนิธิข้าวไทยในพระ
บรมราชูปถัมภ์. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : http://www.thairice.org/html/aboutrice/about_rice_6_1.htm, (12 มีนาคม 2548)

นิรนาม. 2548 ข. *สะเมิง 1 (Sameng 1)*. ธัญพืชเมืองหนาว. กรมวิชาการเกษตร. [ออนไลน์]
แหล่งที่มา : <http://www.doa.go.th/rri/tech/SM1.htm>, (10 เมษายน 2548)

บริบูรณ์ สมฤทธิ์ . (2540). หน่วยที่ 4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการการผลิตข้าว .
น. 251-379. ใน สมิตรา โกชนา และสมพิศ นิชlananท์, บรรณาธิการ. *การจัดการ
การผลิตธัญพืชและพืชอาหารสัตว์* . สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. กรุงเทพฯ ๑.

ประโยชน์ของข้าว. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : www.easternricemill.com/ricebenefit.html.

(25 กุมภาพันธ์ 2557)

พันธุ์ข้าว. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : จาก [www.arda.or.th/kasetinfo/rice/rice-cultivate_](http://www.arda.or.th/kasetinfo/rice/rice-cultivate_species.html)

[species.html](http://www.arda.or.th/kasetinfo/rice/rice-cultivate_species.html). (25 กุมภาพันธ์ 2557)

สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย. (2550). กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์ชุมนุม การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2542). ข้อมูลด้านการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรที่

สำคัญ : เอกสารสถิติ การเกษตร เลขที่ 16/2542 พฤษภาคม 2542. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัย

เศรษฐกิจการเกษตร.สำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2548) ก. *ข้าวรวมทั้งหมด : ปริมาณและมูลค่าการส่งออกราย*

เดือน. สถิติ. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [http://www.oae.go.th/statistic/export/](http://www.oae.go.th/statistic/export/1301SR.xls)

1301SR.xls, (20 เมษายน 2548)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2548) ข. *ข้าวหอมมะลิไทย : ปริมาณมูลค่าการส่งออกราย*

เดือน. สถิติ. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [http://www.oae.go.th/statistic/export/](http://www.oae.go.th/statistic/export/1301MA.xls)

1301MA.xls, (20 เมษายน 2548)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2548) ค. *ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ : ปริมาณมูลค่าการส่งออกราย*

เดือน. สถิติ. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [http://www.oae.go.th/statistic/export/](http://www.oae.go.th/statistic/export/1301MZ.xls)

1301MZ.xls, (20 เมษายน 2548)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2548) ง. *ข้าวฟ่าง: ปริมาณมูลค่าการส่งออกรายเดือน*. สถิติ.

[ออนไลน์] แหล่งที่มา: <http://www.oae.go.th/statistic/export/1301SR.xls>, (20 เมษายน

2548)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2557). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุม การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย จำกัด.