

บทควมวิจัย

วันที่รับบทความ:

8 กุมภาพันธ์ 2565

วันแก้ไขบทความ:

22 เมษายน 2565

วันตอบรับบทความ:

26 เมษายน 2565

วิฏิกานต์ สุริยะสาร* ณัฐนันท์ ฐิตยาปราโมทย์ จิระประภา คำราช และ
สุขเกษม ลางกุลเสน

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100

*ผู้เขียนหลัก อีเมล: ti_suri@hotmail.co.th



บทคัดย่อ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ผลิตและจำหน่ายข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่มีคุณภาพสูง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ด้วยกิจกรรมที่ชุมชนมีส่วนร่วม โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อให้มีความรู้และทักษะการแปรรูปน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่ถูกสุขลักษณะ รสชาติอร่อย และสร้างแผนการตลาดเพื่อจำหน่ายสินค้า ด้วยการดำเนินการดังนี้ 1) ศึกษาสภาพแวดล้อมและศักยภาพของกลุ่มในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ 2) ทดลองการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่เพื่อสุขภาพ 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ให้ชุมชน 4) วิเคราะห์แผนธุรกิจ โดยใช้แบบจำลองธุรกิจ ส่งผลให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว ผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่มีคุณภาพสูง ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการบริโภคเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ และผลิตภัณฑ์นี้อยู่ระหว่างการขอรับมาตรฐานการผลิต และการขอเลข อย. เพื่อให้สามารถจำหน่ายในตลาดทั่วไปได้ และจากการคำนวณต้นทุนการผลิตพบว่า หากสามารถจำหน่ายน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ขวดแก้วในราคาขวดละ 35 บาท กลุ่มวิสาหกิจฯ จะมีกำไรขวดละ 16 บาท คิดเป็นร้อยละ 46 ซึ่งจะทำให้ชุมชนมีธุรกิจที่เพิ่มรายได้ เป็นการสร้างความเข้มแข็งและมั่นคงให้กับชุมชนต่อไป

คำสำคัญ:

จังหวัดลำปาง
น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่
วิสาหกิจชุมชน
การแปรรูปอาหาร
แบบจำลองธุรกิจ

Research Article

Received:

8 February 2022

Received in revised form:

22 April 2022

Accepted:

26 April 2022

Titikarn Suriyasarn*, Nuttanan Thitiyapramote, Chiraprapha Khamrach and Sukasem Langkhunsan

Faculty of Management Sciences, Lampang Rajabhat University, Muang District, Lampang Province, 52100 Thailand

*Corresponding author's E-mail: ti_suri@hotmail.co.th



Abstract

The organic agriculture community enterprise group in Wor–Kaew Community, Hang Chat district, Lampang province, produces and distributes organic germinated brown rice, which is of high quality. This research aims to the development of germinated brown rice berry juice with community participation. Additionally, this research brings academic knowledge to the community, to develop community enterprise groups to have the knowledge and hygienic processing skills for germinated brown rice berry juice, delicious and marketing plan that can provide distribution. The work involves these processes: 1) Study the environment and potential of the group in the production of germinated brown rice berry juice, 2) Trial production of germinated brown rice berry juice for health, 3) Technology transfer to community processing germinated brown rice berry juice, and 4) Analyze the business plan using ‘Business model canvas’, resulting in a competitive advantage of germinated brown rice berry juice for health. The results of the study indicate that the Wor–Kaew organic agriculture community enterprise group is able to produce high–quality germinated brown rice berry juice with konjac jelly, which is high in nutrients. It is an alternative to the consumption of healthy beverages and the product has applied for production standards and requested FDA number for distribution to the general market. In terms of production costing, if the group sells a glass bottle of germinated brown rice drink for 35 baht, it can make a profit of 16 baht per bottle, accounting for 46%. In summary, the community enterprise group generated business and increased income, thus the community becomes stronger and more stable in the future.

Keywords:

Lampang province
Germinated brown rice berry juice
Community enterprise group
Food processing
Business model canvas

สถานการณ์ที่เป็นอยู่เดิม

ตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง มีภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาและเนินเขา โดยมีพื้นที่ป่าสงวนบางส่วนเป็นป่าต้นน้ำ และที่ราบเชิงเขาซึ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตร อาชีพหลักคือการทำนาและเลี้ยงสัตว์ อาชีพรองคือการรับจ้างและค้าขาย มีวัดวอแก้วเป็นศูนย์รวมจิตใจของชุมชน รวมทั้งมีโรงเรียนและสาธารณสุขภาคขั้นพื้นฐาน องค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้วเล็งเห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาชุมชน จึงประกาศแนวทางการทำงานอย่างเป็นรูปธรรมด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุดโดยตรงแก่ประชาชนตามวิสัยทัศน์ “ตำบลน่าอยู่ มุ่งสู่การพัฒนาตามหลักธรรมาภิบาล อยู่บนพื้นฐานความพอเพียง” โดยใช้ฐานคิดสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่คือ “ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมพัฒนา ร่วมรับผิดชอบ” การพัฒนาจากความเป็นตัวตนของคนตำบลวอแก้ว โดยมองปัญหาเพื่อการพัฒนาจากบริบทที่แท้จริงของคนในชุมชนบนวิถีการดำเนินงานแบบช่วยเหลือเอื้ออาทร พึ่งพาตนเองและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน สร้างคนวอแก้วให้มีจิตสาธารณะ ร่วมกันจัดการทรัพยากรชุมชนให้ก่อเกิดประโยชน์สูงสุด ร่วมฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเน้นคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้เป็นแหล่งปฏิบัติการที่เกิดจากการร่วมตัวร่วมคิดร่วมทำของคนในพื้นที่ที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ อันเกิดจากการสรุปบทเรียนของการปฏิบัติจนเกิดเป็นผลดีที่เกิดจากนโยบายของภาครัฐ องค์การชุมชน หรือการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรชุมชนกับภาครัฐ รวมถึงองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญา

ของท้องถิ่น ชุมชนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นและก่อให้เกิดการพัฒนา การต่อยอดใช้องค์ความรู้จากการฝึกปฏิบัติหรือได้รับการถ่ายทอดให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนาของแหล่งเรียนรู้ โดยองค์กรท้องถิ่นและชุมชนตำบลวอแก้วได้สะท้อนถึงปัญหาความต้องการที่หลากหลาย รวมทั้งปัจจัยความสำเร็จของชุมชนตำบลวอแก้วที่สามารถร่วมด้วยช่วยกันพลิกฟื้นการแก้ไขปัญหา สร้างความตระหนักรู้ ลด ละ เลิก การใช้สารเคมี โดยจัดการรณรงค์แก้ไขปัญหาระยะยาวเรื่องการใช้สารเคมีในการทำการเกษตรซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพระบบนิเวศของชุมชนตำบลวอแก้ว และสร้างความตระหนัก ส่งเสริมเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ให้กับเกษตรกรในตำบลวอแก้ว รณรงค์ส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อขับเคลื่อนการขยายพื้นที่การทำเกษตรอินทรีย์โดยมีส่วนร่วมของชุมชน

ปัจจุบันตำบลวอแก้วมีการขยายกลุ่มชุมชนเกษตรอินทรีย์ได้เกือบร้อยละ 90 ของพื้นที่เพาะปลูก ส่งผลให้ตำบลวอแก้วเป็นหมู่บ้านต้นแบบในการจัดการเกษตรกรรมระบบอินทรีย์ (ภาพที่ 1) จนเป็นที่ยอมรับของชุมชนตำบลอื่น ๆ และมีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้ามาศึกษาเรียนรู้เกษตรกรรมระบบอินทรีย์ จนกระทั่งสามารถนำผลผลิตทางการเกษตรออกจำหน่ายจนเป็นที่ยอมรับ เช่น ส่งสินค้าให้กับโรงพยาบาลลำปาง ตลาดวิมาร์เกิด ตลาดบ้านหนองบง และจำหน่ายสินค้าตามจุดร่วมกับหน่วยงานระดับตำบลระดับอำเภอ และระดับจังหวัด รวมทั้งได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามโครงการสานพลังเครือข่ายร่วมสร้างระบบอาหารชุมชนเพื่อสุขภาพ สร้างแหล่งเรียนรู้ของชุมชน จำนวน 16 แห่ง เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ เป็นการประมวลข้อมูลทุนศักยภาพและองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการรวบรวมความรู้ การถอดบทเรียน



ภาพที่ 1 พื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ ตำบลวอแก้ว

การทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้วจากการศึกษาชุมชนด้วยกระบวนการวิจัยชุมชนเชิงชาติพันธุ์วรรณา และการใช้ข้อมูลจากการจัดทำระบบข้อมูลตำบล การเพิ่มศักยภาพการจัดการตนเองของชุมชนสู่การพัฒนาาระบบอาหารชุมชน โดยจัดทำเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ภายในพื้นที่และแนวทางการจัดการเรียนรู้สำหรับเครือข่าย เพื่อใช้ในการถ่ายทอดให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น โดยการแลกเปลี่ยนและการถ่ายทอดความรู้ผ่านวิทยากรชุมชน ซึ่งเป็นแกนนำผู้ขับเคลื่อนหรือการสร้างปฏิบัติการของแหล่งเรียนรู้ที่ผ่านประสบการณ์สรุปบทเรียนและได้รับการเพิ่มสมรรถนะ จนสามารถถ่ายทอด สื่อสารข้อมูลและความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติการจริงและได้ผลดีให้กับคนอื่นและเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว เกิดขึ้นจากนโยบายการส่งเสริมให้เกษตรกรตำบลวอแก้วปรับเปลี่ยนการทำเกษตรที่ใช้สารเคมีในการปลูกพืชเชิงเดี่ยว เป็นการทำเกษตรอินทรีย์แบบผสมผสาน โดยใช้พื้นที่สาธารณะบ้านทุ่งต้น-แม่ติ้ว เป็นแปลงสาธิตการปลูกผักอินทรีย์ การทำปุ๋ยอินทรีย์ การขยายพันธุ์พืช และขยายพื้นที่การเกษตรไปยังบ้านหลายทุ่ง หมู่ที่ 4 โดยส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงการเรียนรู้ การบริหารจัดการ การสร้างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ รวมถึงเพื่อยกระดับการทำเกษตรอินทรีย์อย่างเป็นรูปธรรม จึงร่วมกันจัดตั้งกลุ่มและจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ตำบลวอแก้ว

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว รวมกลุ่มปลูกและจำหน่ายข้าวอินทรีย์ ได้แก่ ข้าวหอมมะลิ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวทับทิมชุมแพ ทั้งปลีกและส่ง โดยจำหน่ายในตลาดนัดชุมชนวอแก้ว ตลาดสีเขียวในจังหวัดลำปาง ซึ่งจำหน่ายในราคา กิโลกรัมละ 87 บาท มียอดการจำหน่ายต่อเดือนประมาณ 80 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 6,960 บาท นอกจากนี้กลุ่มยังสามารถพัฒนาข้าว

กล้องงอกซึ่งจำหน่ายในราคา กิโลกรัมละ 120 บาท และผลิตข้าวผงสำเร็จรูปพร้อมซอง ต้นทุนต่อ 1 ผลิตภัณฑ์ ราคา 108.74 บาทต่อถุง (ภาพที่ 2) เพื่อเพิ่มรายได้และมูลค่าของผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจจึงต้องการนำข้าวกล้องงอกมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายในราคาที่สูงขึ้น และต้องการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้แตกต่างจากเดิม สร้างจุดเด่น เพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ และเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนด้วยการต่อยอดทุนทรัพยากรจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและศักยภาพเดิมของชุมชนที่มีอยู่ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชน ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนเพื่อสร้างรายได้และการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจมีปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และขาดองค์ความรู้ในการผลิต ขาดระบบการบริหารจัดการที่ดี ขาดแผนธุรกิจที่ขับเคลื่อนกลุ่มวิสาหกิจให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ซึ่งแผนธุรกิจประกอบด้วยแผนการตลาด แผนการจัดการและแผนการเงินและบัญชี และสมาชิกกลุ่มยังไม่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำแผนธุรกิจ

กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงและการยอมรับของชุมชนเป้าหมาย

1. ศึกษาสภาพแวดล้อมและศักยภาพของกลุ่มในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้วทำเกษตรอินทรีย์วิถีพอเพียง เน้นการลงมือปฏิบัติจริง ทดลองทำ และเก็บผลผลิต โดยมีกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การทำน้ำหมักจุลินทรีย์ การผลิตเชื้อราขาว และดใช้สารเคมีในทุกกระบวนการ แหล่งเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ตามปรัชญาเศรษฐกิจ



(ก)



(ข)

ภาพที่ 2 (ก) ผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอก กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว และ (ข) การจำหน่ายในตลาดสีเขียว

พอเพียงบ้านหลายทุ่ง มีภูมิปัญญาในการปลูกข้าวกล้องงอกอินทรีย์ มีขีดความสามารถในการยกระดับและมีศักยภาพในการบริหารจัดการขั้นตอนกระบวนการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ มีแนวความคิดและความสามารถในการเพิ่มรูปแบบสินค้าที่ตอบสนองกิจกรรมในท้องถิ่น มีตลาดในการจำหน่ายสินค้า โดยเฉพาะตลาดสีเขียว สามารถพึ่งพาตนเองได้ หากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ฯ พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการใช้ทรัพยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยี ในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายสู่ตลาดผู้บริโภค บนฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด เป็นการเสริมความมั่นคงในอาชีพและรายได้แก่ชุมชน ซึ่งส่งผลให้ชุมชนเกิดการพึ่งพาตนเองได้ต่อไป

2. ทดลองการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่เพื่อสุขภาพ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้วให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ โดยใช้วิธีการผลิตแบบพาสเจอร์ไรส์ เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน ไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสารกาบา (GABA) และสารอื่นที่มีประโยชน์ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากข้าวกล้องงอกที่ยังคงรักษาปริมาณสารอาหาร สารต้านอนุมูลอิสระให้มากที่สุด ดังนั้นจึงพัฒนากรรมวิธีการผลิตเครื่องดื่มน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

แบบพาสเจอร์ไรส์ ชนิดและปริมาณของน้ำเชื่อมกล้วย ปริมาณสารให้ความคงตัวที่เหมาะสมที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และสภาวะที่เหมาะสมในการฆ่าเชื้อสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำนมข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ให้ชุมชน

การถ่ายทอดการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่บรรจุขวดเพื่อการจำหน่าย ให้ผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน โดยวิธีทำน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่มีดังนี้

3.1) การเตรียมน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

นำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ไปล้างให้สะอาด แขนในน้ำสะอาด 1-3 ชั่วโมง หลังจากนั้นเทน้ำที่แช่ข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ล้างข้าวให้สะอาดอีกครั้ง แล้วนำข้าวมาปั่นรวมกับน้ำสะอาด (ข้าว 1 ส่วน ต่อน้ำ 2 ส่วน) กรองแยกกากด้วยผ้าขาวบาง นำน้ำข้าวตั้งไฟต้มจนเดือด หมั่นคนเรื่อย ๆ เพื่อไม่ให้ไหม้ (ภาพที่ 3)

3.2) การทำน้ำนมข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

นำน้ำข้าวที่เตรียมไว้ผสมกับกัวร์กัม คนให้ละลาย พักไว้ 5 นาที แล้วตั้งบนเตาให้ความร้อนด้วยไฟกลาง เมื่อน้ำข้าวเริ่มร้อนเติมน้ำเชื่อมกล้วย และนมข้นจืดหรือนมสด (ตามความชอบ) คนจนกระทั่งส่วนผสมมีอุณหภูมิประมาณ 90 องศาเซลเซียส นาน 20 วินาที (ภาพที่ 4) ยกออกจากเตา



ภาพที่ 3 การเตรียมน้ำข้าว (ก) แขนข้าวในน้ำสะอาด (ข) ข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่ล้างสะอาด (ค) ข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่ผ่านการปั่น และ (ง) น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่ผ่านการกรอง

3.3) การบรรจุน้ำข้าวกล็องออกไรซ์เบอร์รี่

นำขวดและฝาขวดมาล้างให้สะอาด จากนั้นนำไปนึ่งบนไอน้ำเดือดเป็นเวลา 15 นาที พักให้ขวดแห้งแล้วนำมาบรรจุน้ำนมข้าว ทำการบรรจุน้ำนมข้าวลงในขวดพลาสติกที่ผ่านการล้างและนึ่งฆ่าเชื้อแล้วทันที (บรรจุขณะร้อน) ปิดฝาให้สนิท แช่น้ำเย็นจัดจนกระทั่งขวดเย็นสนิท นำขึ้นพักให้แห้ง เก็บรักษาในตู้แช่เย็นที่อุณหภูมิไม่เกิน 8 องศาเซลเซียส เก็บได้นาน 7 วัน (ภาพที่ 5)

3.4) การคำนวณต้นทุนการผลิตน้ำข้าวกล็องออกไรซ์เบอร์รี่

คำนวณต้นทุนการผลิต และประมาณค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ดังนี้
ต้นทุนรวม = ค่าวัตถุดิบ + ค่าแรงงาน + ค่าเสียหุ้ยการผลิต + ค่าภาชนะบรรจุ และประมาณค่าวัตถุดิบตามสูตรดังตารางที่ 1

ค่าภาชนะบรรจุ

- ค่าขวดแก้วพร้อมฝา ราคา 13.00 บาท
- ค่าฉลาก 200 ชิ้น/แผ่น ราคา 50 บาท คิดเป็น 0.25 บาทต่อขวด รวม 13.25 บาท

ดังนั้น ราคาผลิตภัณฑ์น้ำนมข้าว (ภาพที่ 6) คือ $5.28 + 13.25$ คิดเป็นต้นทุนเท่ากับ 18.53 บาทต่อขวด

4. วิเคราะห์แผนธุรกิจ โดยใช้แบบจำลองธุรกิจ

การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาดโดยใช้แบบจำลองธุรกิจให้กับกลุ่มวิสาหกิจกระบวนกรนี้ชุมชนต้องเพิ่มทักษะแผนการตลาด แผนการจัดการและแผนการเงินและบัญชี จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



(ก)

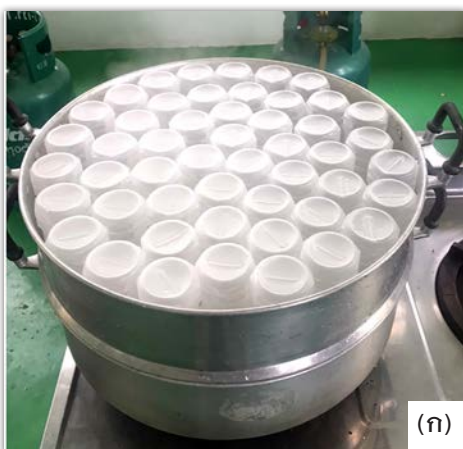


(ข)



(ค)

ภาพที่ 4 การทำน้ำนมข้าว (ก) น้ำข้าวที่เตรียมไว้ผสมกับกัวร์กัม (ข) เติมน้ำเชื่อมกล้วยและนมข้นจืดหรือนมสด และ (ค) คนจนกระทั่งส่วนผสมมีอุณหภูมิประมาณ 90 องศาเซลเซียส



(ก)



(ข)



(ค)

ภาพที่ 5 การบรรจุน้ำข้าวกล็องออก (ก) ล้างขวดและฝาขวดและนำไปนึ่งบนไอน้ำเดือด (ข) บรรจุน้ำข้าวกล็องออกไรซ์เบอร์รี่ และ (ค) เก็บรักษาในตู้แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4-6 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 1 การคำนวณต้นทุนการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

ลำดับ	วัตถุดิบ	ราคาวัตถุดิบ/หน่วย	ปริมาณที่ใช้ (กรัม)	จำนวนเงิน (ราคาต่อหน่วย x จำนวน)
1	ข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่	100 บาท/กิโลกรัม	500	50
2	น้ำเชื่อมกล้วยหอม	90 บาท/600 กรัม	500	75
3	กัวยร์กัม	160 บาท/500 กรัม	5	1.6
4	นมข้นจืด	47 บาท/1 ลิตร	1,110	52.17
รวมต้นทุนวัตถุดิบต่อหน่วย/สูตร (44 ขวด)				178.77 บาท
ค่าใช้จ่ายในการกระบวนการผลิต (ค่าไฟ ค่าแรงงาน) คิดเป็นร้อยละ 30 ของต้นทุนวัตถุดิบ				53.63 บาท
ดังนั้นต้นทุนรวมในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอก 44 ขวด				232.40 บาท
น้ำข้าวกล้องงอก 1 ขวด มีต้นทุนการผลิตไม่รวมบรรจุภัณฑ์				5.28 บาท



ภาพที่ 6 น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

ร่วมของกลุ่ม โดยส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการเพื่อสังคมในพื้นที่ตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

4.1) ด้านการวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้ SWOT analysis ของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว มีรายละเอียดดังตารางที่ 2

4.2) ด้านความคาดหวังในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ มีขั้นตอนดังนี้

ก) การผลิต กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว ต้องการให้ผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่เข้าสู่มาตรฐานการผลิตและเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

ข) กลุ่มวิสาหกิจฯ เน้นวัตถุดิบในท้องถิ่นซึ่งเป็นวัตถุดิบปลอดภัยไร้สารเคมี

ค) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค

ง) ผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ สามารถขยายตลาดได้หลายแหล่ง และมีช่องทางการจำหน่ายทั้งตลาดทั่วไปและตลาดออนไลน์

จ) การระบุตรา/ยี่ห้อสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว

4.3) แนวทางการเพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

ก) ดำเนินการศึกษาและประเมินศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้วในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ เพื่อเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นที่สนใจ

ข) ดำเนินการศึกษาและประเมินผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของการเข้าสู่มาตรฐาน ออย.

ค) ส่งเสริมให้ข้อมูลและปัญหาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว ในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ออย.

ง) หาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ออย.

ผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกลุ่มวิสาหกิจฯ ในการวางแผนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่สรุปได้ดังนี้

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ พบว่า วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปลูกแบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งไม่มีสารเคมีและยาปราบศัตรูพืชตกค้าง ทำให้ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค คุณประโยชน์ของสารกาบาในน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ เป็นสารสื่อประสาทที่ช่วยลดความตึงเครียด ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย นอนหลับได้ดี ช่วยรักษาสมดุลและชะลอความเสื่อมของสมอง ทั้งยังช่วยกระตุ้นต่อมที่ผลิต Growth hormone (HGH) ที่ช่วยสร้างเนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อกระชับ ป้องกันการ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้ SWOT analysis

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
- วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นข้าวที่ปลูกแบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งไม่มีสารเคมีและยาปราบศัตรูพืชตกค้าง ทำให้ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค - ผลิตภัณฑ์มีสารกาบาและโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย - ผลิตภัณฑ์มีความอร่อยแปลกใหม่ มีรสชาติโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ - มีการคิดค้นสูตรเฉพาะเพื่อเป็นเอกลักษณ์และใช้นมที่อยู่ในพื้นที่ทำให้มีความหอมอร่อยและสดใหม่ - ราคาของน้ำข้าวกล้องงอกไม่มีราคาสูงมาก ทำให้ผู้บริโภคทุกระดับสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้ง่าย	- น้ำข้าวกล้องงอกยังเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และชื่อเสียงยังไม่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป - การกระจายสินค้าเป็นไปได้ยาก เนื่องจากน้ำข้าวกล้องงอกเพิ่งเริ่มดำเนินการและไม่มีหน้าร้านจำหน่ายสินค้า - ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
- ปัจจุบันผู้บริโภคสนใจเรื่องสุขภาพมากขึ้น ทำให้น้ำข้าวกล้องงอกเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค - ตลาดสำหรับเครื่องดื่มเสริมสุขภาพเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ มีการขยายตัวเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น และผู้บริโภคยังไม่มีความจงรักภักดีในตราสินค้ายี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง - สภาพเศรษฐกิจทั่วไปยังซบเซาเนื่องจากสภาวะโรคระบาด ทำให้คนไทยมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงการบริโภคที่หันมาสนใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพแต่ราคาไม่แพงมาก	- ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าของน้ำข้าวกล้องงอกที่ไม่ถูกต้อง - การแข่งขันรุนแรงของสินค้าทดแทน เช่น นมโค นมแพะ นมถั่วเหลือง เนื่องจากตลาดยังมีอัตราการขยายตัวอีกมาก ทำให้คู่แข่งมีการเพิ่มกลยุทธ์เพื่อรักษาส่วนแบ่งการตลาด ทำให้การเข้าสู่ตลาดน้ำข้าวกล้องงอกต้องเผชิญการแข่งขันที่ค่อนข้างสูง และมีคู่แข่งน้ำข้าวกล้องงอกที่จำหน่ายประเภทกล่องและขวดจำนวนมาก - น้ำข้าวกล้องงอกเป็นผลิตภัณฑ์ที่บริโภคเฉพาะเวลา ดังนั้นจึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมเหมือนเครื่องดื่มชนิดอื่นที่สามารถบริโภคได้ตลอดเวลา

เกิดริ้วรอย โดยในทางการแพทย์มีการนำสารกาบาไปใช้เป็นยาและรักษาโรคระบบประสาท เช่น โรควิตกกังวล นอนไม่หลับ ลมชัก นอกจากนี้หากได้รับสารกาบาอย่างต่อเนื่องและเพียงพอจะช่วยให้ระดับความดัน คอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และน้ำตาลในเลือดลดลง ช่วยให้นอนหลับได้ดีขึ้น ช่วยให้การทำงานของร่างกายในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นไปได้อย่างปกติ ทั้งยังช่วยควบคุมน้ำหนัก และมีรายงานวิจัยพบว่า สารกาบาสสามารถป้องกันการเกิดโรคอัลไซเมอร์ พาร์กินสัน และลดการเกิดเซลล์มะเร็งได้ ผลิตภัณฑ์ที่มีสารกาบาและโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว มีความอร่อยแปลกใหม่และมีรสชาติโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ และมีการคิดค้นสูตรเฉพาะโดยใช้นมที่ผลิตจากโคนมในพื้นที่ทำให้มีความหอมอร่อยและสดใหม่

การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่พบว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงและผู้ชายในช่วงอายุ 18 ปี ขึ้นไป ซึ่งในช่วงสถานการณ์โควิด-19 กลุ่มลูกค้า

ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นกลุ่มทดลองผลิตภัณฑ์ และเป้าหมายในการผลิตเน้นผู้บริโภคยุคใหม่ที่สนใจสุขภาพ ส่วนกลุ่มเป้าหมายรอง ได้แก่ บุคคลทั่วไปทั้งผู้หญิงและผู้ชายที่ชื่นชอบอาหารสุขภาพโดยเน้นกลุ่มผู้รักสุขภาพ และกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพในตำบลวอแก้ว

การวิเคราะห์การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer relationships) ทางกลุ่มวิสาหกิจฯ ใช้วิธีแนะนำน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่โดยให้ลูกค้าทดลองชิม พร้อมประชาสัมพันธ์ถึงคุณประโยชน์จากน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ พร้อมทั้งทำแบบสอบถามเพื่อให้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ (Feedback) ช่องทางการจำหน่าย (Channel) ของกลุ่มวิสาหกิจฯ ในอนาคตคือ การขายในพื้นที่ตำบลวอแก้ว ปิ๊มน้ำมัน ปตท.ห้างฉัตร อำเภอดงขั้ว ต.ลาดเกษตรกร อำเภอลำปาง และตลาดวัฒนธรรม ช่องทางการสื่อสาร ทางกลุ่มวิสาหกิจฯ จะเน้นการสื่อสารผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) เพราะเป็นช่องทางที่สะดวก มีกลุ่ม

เป้าหมายและลูกค้าติดตามจำนวนมาก สามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาได้หลากหลายเหมาะสมตามแต่ละโอกาส โดยช่องทางนี้ยังสามารถพูดคุยกับลูกค้า ตอบกลับข้อสงสัยจากลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว การสร้างเพจเฟซบุ๊กเป็นช่องทางในการโปรโมตสินค้า (Awareness) และเป็นช่องทางในการรับคำติชมจากลูกค้า (Evaluation) การสร้างระบบตะกร้าสินค้าในเว็บไซต์ และเปิดหน้าร้านเพื่อให้ลูกค้าสามารถซื้อสินค้าได้ (Purchase) ใช้บริการไปรษณีย์ในการจัดส่งสินค้า (Delivery) หรือซื้อสินค้าที่หน้าร้าน และติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ E-mail และ Line ID

ด้านพันธมิตร (Key partners) เนื่องจากน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ของกลุ่มวิสาหกิจฯ อยู่ในช่วงเริ่มต้นการผลิต ยังไม่ได้มีมาตรฐานการผลิตจากองค์การอาหารและยา ดังนั้นช่องทางเริ่มแรกมีแนวทางการทำตลาดในพื้นที่ชุมชนวอแก้ว และในพื้นที่นอกชุมชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยเป็นกรณีศึกษาให้กับนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร และนักศึกษาสาขาการตลาด และสาขาวิชาอื่นที่สนใจ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถพัฒนาเป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยม อย. จากผลการวิเคราะห์พันธมิตรที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินกิจการ ประกอบด้วย สถาบันการศึกษา พัฒนาชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ปิ่นน้ำมัน ปตท. ห้างฉัตร ตลาดเกษตรกร และผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ พันธมิตรที่กล่าวมามีส่วนช่วยในการดำเนินงานของกลุ่มทั้งด้านวิชาการ การผลิต การตลาด การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ การออกแบบและจำหน่าย น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ นอกจากนี้ยังมีการสื่อสารกับเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อขอความร่วมมือในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ และสิ่งที่กลุ่มให้ความสำคัญคือ การผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ที่สะอาด ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และมีฉลากสินค้าเพื่อสื่อสารกับผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์

กิจกรรมอื่น ๆ ที่กลุ่มวิสาหกิจฯ จะดำเนินการเพิ่มเติมคือการควบคุมคุณภาพการผลิตให้อยู่ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารใส่ใจในการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ให้มีรสชาติที่ถูกใจแก่ผู้บริโภค และตั้งราคาขายให้เหมาะสม เพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ คุณภาพ และรสชาติ กลุ่มวิสาหกิจฯ มีกองทุนของตนเองในการสนับสนุนการดำเนินงาน โดยสนับสนุนเงินลงทุนในการซื้อวัตถุดิบข้าวกล้องอินทรีย์ เป็นวัตถุดิบที่ปลูกภายในหมู่บ้านและเป็นสินค้าที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชนวอแก้ว กลุ่มมีการกำหนดบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจนประกอบด้วย คณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ/การตลาด ฝ่ายจัดการผลผลิต ฝ่ายตรวจสอบแปลง ฝ่ายรับรองแปลงเกษตร ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายการเงินและบัญชี ในส่วนของต้นทุน (Cost structure) มีการจัดทำระบบบัญชี เพื่อแสดงความโปร่งใส สมาชิกทุกคนสามารถทราบความเคลื่อนไหวของบัญชี และมีการตัดสินใจร่วมกันทุกครั้งเมื่อนำเงินกองทุนไปทำกิจกรรม ส่วนการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์

เบอร์รี่นั้นมีต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้การผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ ซึ่งทางกลุ่มวิสาหกิจฯ มีวัสดุอุปกรณ์เดิม ไม่ต้องลงทุนเพิ่ม ต้นทุนผันแปรประกอบด้วย ข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่ ซึ่งทางกลุ่มวิสาหกิจฯ เป็นผู้ผลิตข้าวเองทำให้ต้นทุนวัตถุดิบต่ำกว่าท้องตลาด และสามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพวัตถุดิบได้ และด้านแหล่งรายได้ (Revenue streams) หากผลิตผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่จำหน่าย จะทำให้มีรายได้จากน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่และน้ำข้าวกล้องงอกแบบดั้งเดิมในชุมชน

ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ตั้งแต่การระบุปัญหา การดำเนินการ การติดตามผลการประเมินผล เป็นวิธีการที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ช่วยให้ข้อมูลเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลและเรียนรู้ร่วมกันในการแก้ปัญหา (Samavardhana & Phrigboonchan, 2021) โดยนักวิชาการใช้ความรู้ทางวิชาการในการแก้ปัญหาให้กับชุมชน เป็นการผสมผสานความเชี่ยวชาญ (Sharing of expertise) ระหว่างผู้มีความรู้ทางวิชาการกับชุมชน ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งนี้โจทย์ต้องมาจากความต้องการของชุมชน แล้วผ่านกระบวนการออกแบบเพื่อแก้ไขหรือพัฒนาด้วยหลักวิชาการ ทำให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ 2 มิติ คือ ผลต่อสังคมและผลต่อวงการวิชาการ โดยมีเป้าหมายเพื่อการแก้ปัญหาและสร้างความรู้ (Mingchai, 2021) มีการบูรณาการเพื่อส่งเสริมการจัดการด้วยระบบการจัดการเครือข่ายระบบฐานข้อมูล และระบบการเรียนรู้และพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม และองค์ความรู้ (Sattayaporn & Chunsee, 2018)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการด้วยกระบวนการร่วมปฏิบัติ ทดลองทำด้วยตนเอง เพื่อตัดสินใจเลือกสูตรและกระบวนการผลิต สมาชิกมีทักษะในการแปรรูปน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ เพื่อผลิตและสามารถนำไปจำหน่าย เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน

การพัฒนาผลิตภัณฑ์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นกิจกรรมนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า ซึ่งเป็นพื้นฐานต่อความอยู่รอดของผู้ประกอบการ โดยผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ การเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์เดิม หรือสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ให้เหนือกว่าคู่แข่ง (Boonmasongsung et al., 2019) โดยกระบวนการ

พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการนำกระบวนการคิดค้น ค้นคว้า ออกแบบ แก้ไข และปรับปรุง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจจะเป็นผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Innovation) ผลิตภัณฑ์จากการปรับปรุง (Adoption) ผลิตภัณฑ์จากการเลียนแบบ (Emulation) (Yamfang et al., 2017) โดยจะต้องสร้างสรรค์แนวความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ความคิดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ จากนั้นกลั่นกรองความคิดและผลิตภัณฑ์ควรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีโอกาสประสบความสำเร็จ การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการผลิตจากครัวเรือนสู่อุตสาหกรรม ทำให้เกิดการปรับตัวในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ (Thongrak et al., 2017) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการเพิ่มคุณค่าและมูลค่าของข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ โดยการศึกษา ค้นคว้า ทดลองร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว เพื่อให้ข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่เป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มวิสาหกิจ ดังนี้ เน้นการผลิตจากวัตถุดิบท้องถิ่นที่เป็นเกษตรอินทรีย์ พร้อมทั้งมีกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ภายใต้ทรัพยากรจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและศักยภาพของชุมชนที่มีอยู่เดิม เพื่อสร้างจุดเด่นของผลิตภัณฑ์เพียงแห่งเดียวในจังหวัดลำปาง

สุขอนามัยและความปลอดภัยในการผลิตผลิตภัณฑ์ ข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่

การปฏิบัติตามสุขลักษณะและหลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ. 2543 เป็นเกณฑ์ขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการควบคุมกรรมวิธีการผลิตเพื่อป้องกันและลดอันตรายที่สร้างความไม่ปลอดภัยในด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ ที่มีต่อผลิตภัณฑ์และผู้บริโภค การควบคุมกระบวนการผลิตให้ถูกสุขลักษณะและไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามมาตรฐานที่ระบุไว้ สามารถสร้างความปลอดภัยต่อผู้บริโภคในการปฏิบัติตามสุขลักษณะและหลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารในด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล การเก็บรักษาวัตถุดิบ สุขลักษณะการผลิตอาหาร การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ และการขนส่ง (Ministry of Public Health, 2000) ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจฯ ดำเนินถึงสุขลักษณะที่ดีในการควบคุมคุณภาพของกระบวนการผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ทุกขั้นตอน กล่าวคือ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจฯ แต่งกายถูกสุขลักษณะ มีหมวกคลุมผม ผ้ากันเปื้อน ถุงมือ และผ้าปิดจมูก ในช่วงการผลิต ทำความสะอาดล้างมือก่อนและหลังการทำน้ำข้าวกล้องงอกอย่างเป็นนิสัย มีกฎระเบียบปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น หากสมาชิกผู้ผลิตคนใดมีอาการจามหรือไอให้ออกจากสถานที่ผลิต ทำความสะอาดมือหลังจากที่จามหรือไอ และตระหนักถึงความสำคัญของความสะอาดอยู่เสมอ ไม่ทำน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ในที่โล่งแจ้ง เพื่อป้องกันฝุ่นที่มากับลม รักษาความสะอาดวัสดุ/อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่สะอาดและแห้ง พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากใช้งานเสร็จแล้วให้ล้าง

และตากให้แห้งทันที เพื่อป้องกันเชื้อรา ในส่วนของข้าวกล้องงอก และวัตถุดิบที่ใช้ในการทำน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ มีการเก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม แห้ง ไม่อับชื้น หมั่นดูแลทำความสะอาดที่เก็บวัตถุดิบให้สะอาดอยู่อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและปลอดภัยเมื่อถึงมือผู้บริโภค โดยทางกลุ่มวิสาหกิจฯ ผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ ณ ที่ทำการของกลุ่มวิสาหกิจฯ ซึ่งเป็นสถานที่ที่ใช้ผลิตอาหารเป็นประจำ มีอาคารและสถานที่ตั้งเป็นสัดส่วน มีการทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน มีแสงสว่างเพียงพอและเหมาะสมในการผลิต

สถานการณ์ใหม่ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ สร้างรายได้ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว ดังนี้ กลุ่มวิสาหกิจฯ จำหน่ายข้าวกล้องงอกในราคา กิโลกรัมละ 120 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายเฉลี่ย 9,600 บาทต่อเดือน แต่เมื่อนำข้าวกล้องงอก 1 กิโลกรัม มาผลิตเป็นน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ จะได้ น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่จำนวน 88 ขวด โดยจำหน่ายในราคาขวดละ 35 บาท มีรายได้เท่ากับ 3,080 บาท ซึ่งในแต่ละเดือนจะสามารถผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ไม่ต่ำกว่า 440 ขวด ส่งผลให้กับกลุ่มวิสาหกิจฯ มีรายได้จากการจำหน่ายน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ต่อเดือนมากกว่า 15,400 บาท คิดเป็นรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 60

การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอการเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์วอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง พบว่า กลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ได้แต่ยังต้องมีการปรับปรุงรสชาติและเพิ่มผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำนมข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการบริโภค ในขั้นเริ่มแรก ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้รับมาตรฐานการผลิตและเลข อย. ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถจำหน่ายในตลาดทั่วไปได้ ในปัจจุบันในปี พ.ศ. 2565 ทางกลุ่มวิสาหกิจฯ ได้ผลิตน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่เป็นเครื่องดื่มรองรับผู้ที่เดินทางมาศึกษาดูงานที่ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์วอแก้ว กลุ่มวิสาหกิจฯ มีโอกาสนำเสนอผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ในรายการโทรทัศน์ (ภาพที่ 7) ทั้งนี้กลุ่มวิสาหกิจฯ ดำเนินการของงบประมาณเพื่อจัดสร้างโรงเรือนที่ได้มาตรฐานการผลิตอาหารจากองค์การบริหารส่วนตำบลวอแก้ว และในส่วนของการคิดต้นทุนการผลิต พบว่า ถ้าทางกลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถจำหน่ายน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ได้ จะทำให้ชุมชนเกิดธุรกิจที่เพิ่มรายได้อีกช่องทางหนึ่ง และชุมชนเกิดความเข้มแข็งและมั่นคงได้



ภาพที่ 7 การนำเสนอ น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ในรายการโทรทัศน์

ผลกระทบและความยั่งยืน ของการเปลี่ยนแปลง

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์อ่าวแก้ว ได้ร่วมกันพัฒนาองค์ความรู้และการอบรมเชิงปฏิบัติการกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ ส่งผลให้กลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาได้อย่างยั่งยืน และได้สนับสนุนส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อสืบสานและต่อยอดภูมิปัญญาในการพัฒนาวัตถุดิบในท้องถิ่นให้สามารถเพิ่มมูลค่า โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นกับกลุ่มวิสาหกิจฯ มีหลายมิติ ดังนี้

1. ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ กลุ่มวิสาหกิจฯ สามารถดำเนินการผลิต ผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเอง สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการผลิตได้ นอกจากนี้กลุ่มวิสาหกิจฯ มีแนวคิดเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าและเพิ่มมูลค่าของชุมชนตามหลักวิชาการ เกิดอาชีพและรายได้ที่มั่นคง สร้างความภาคภูมิใจ ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น และสร้างโอกาสในการแข่งขันทางการตลาด ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้โดยอยู่บนบริบทภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการต่อยอดสร้างคุณค่าและมูลค่าสู่ความยั่งยืนของชุมชน โดยเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานได้ไปศึกษาดูงาน และอบรมเพิ่มเติมในส่วนการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่เข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และมาตรฐานออย. เพื่อให้สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ การพัฒนาน้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่โดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีชื่อเสียงด้านเกษตรอินทรีย์ ทำให้กลุ่มวิสาหกิจฯ มีรายได้เพิ่มขึ้นจากผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องงอกไรซ์เบอร์รี่ เดือนละประมาณ 10,000 – 15,000 บาท

2. ผลกระทบเชิงสังคม กลุ่มวิสาหกิจฯ เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการแปรรูปข้าวอินทรีย์ ด้วยการสร้างอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงของกลุ่ม สามารถสร้างประโยชน์เป็นรูปธรรม หนุนเสริมด้านวิชาการ เกิดการประสานเครือข่ายแบบบูรณาการ มีหน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบพื้นที่ชุมชนเข้าร่วมขับเคลื่อนเป็นการหนุนเสริมให้เกิดเป็นเครือข่ายระหว่างหน่วยงานเพื่อการพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืน ควรมีการสร้างเครือข่ายอาหารปลอดภัย โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยประสานงาน หรือเชื่อมต่อกับกลุ่มอาหารปลอดภัยในพื้นที่อื่น เพื่อนำองค์ความรู้เข้ามาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ เพื่อสร้างเสริมความรู้ให้มีการพัฒนา ควรมีการช่วยเหลือในองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้หลายรูปแบบ และมีทางเลือกในการปฏิบัติเพื่อลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพให้มากขึ้น นอกจากนี้ชุมชนสามารถพัฒนาองค์ความรู้ในการนำข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่อินทรีย์มาพัฒนาต่อยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในปีงบประมาณ 2563 สัญญาทุนเลขที่ งบรายได้ 005/2563 ขอขอบคุณนายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวแก้ว เจ้าหน้าที่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านและกลุ่มวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์อ่าวแก้ว รวมทั้งทีมวิจัยโครงการย่อยที่ 1 ได้แก่ ดร.ศรัญญา วัฒนานนท์ ดร.รจเรจ นันตา และดร.มยุรี ชมภู ที่ให้การสนับสนุนการวิจัย

References

- Boonmasongsung, T. D., Rodpon, P., Vasupen, K., Wongsorn, D., Doosanthia, N., Montee, A., & Pianpumpong, P. (2019). Community participation in adding value to Rajamangala Isan village's rice paddy seeds: Ban Sala, Nakhon Ratchasima province. *Area Based Development Research Journal*, 11(4), 305–317. (in Thai).
- Mingchai, C. (2021). Socially-engaged scholarship: A systemic approach and academic benefits. *Area Based Development Research Journal*, 13(5), 296–309. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2000). The notification of ministry of public health no.193. production processes, production, equipment's, and food storage. Retrieved June 10, 2020, from: [http://foof.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/V.English/No.23239-44%20%20Amendment%20\(No.%20193\)%202543.pdf](http://foof.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/V.English/No.23239-44%20%20Amendment%20(No.%20193)%202543.pdf). (in Thai).
- Samavardhana, K., & Phrigboonchan, P. (2021). Product development of grilled fish cookies for value added from the Wang Rae fish rearing and processing group community enterprises, Phitsanulok province. *Area Based Development Research Journal*, 13(4), 251–267. (in Thai).
- Sattayaporn, S., & Chunsee, N. (2018). Integrative administration system for the university that supports the organic rice agricultural business management in Uttaradit province. *Area Based Development Research Journal*, 10(3), 171–184. (in Thai).
- Thongrak, P., Wongsangthum, W., Pacharean, S., Butsai, J., & Thaisom, R. (2017). Process development of crispy sweet potato for commercial production by community participation. *Area Based Development Research Journal*, 9(4), 242–256. (in Thai).
- Yamfang, M., Boonwan, C., Preamjai, N., Sukchana, T., & Kuptasa, M. (2017). Development of the fresh betel nut splitter with a semi-automatic operation for the betel nut processing. *Area Based Development Research Journal*, 9(6), 420–429. (in Thai).