

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเป็นสินค้าชุมชนสำหรับ
ชาวไทยเบิ่ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี
Development of Community's Food Products for Thai Beng Clan
of Khok Salung Subdistrict, Phatthana Nikhom District,
LopBuri Province

Article History

Received: March 14, 2019
Revised: November 28, 2019
Accepted: December 2, 2019

ศิริลดา ศรีกอก¹
Sirilada Srikok

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนชาวไทยเบิ่ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี (2) พัฒนาสูตรและวิธีการผลิตอาหารโดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และ (3) สำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสำรวจปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มชาวไทยเบิ่ง ตำบลโคกสูง จำนวน 20 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการพัฒนาสูตรและวิธีการผลิตอาหารโดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ ประธานกลุ่ม และชาวบ้านชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน ผู้ทดสอบทั่วไปที่ชื่นชอบและคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ จำนวน 30 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภค คือ ผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 100 คน รวมถึงประธานกลุ่มและชาวบ้านชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแนวคำถามสำหรับใช้ในการสนทนากลุ่มกับกลุ่มชาวบ้าน เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเป็นสินค้าชุมชน แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยวัดเป็น 9 ระดับ และแบบสำรวจความพึงพอใจวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการวิจัยผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าชุมชนของชาวไทยเบิ่ง คือ เครื่องดำ ซึ่งเป็นเครื่องแกงที่ทำขายในรูปเครื่องแกงสด ทำให้มีอายุการเก็บรักษาสั้น หลังการสอบถามความต้องการของกลุ่มฯ พบว่า กลุ่มชาวไทยเบิ่งต้องการให้ทีมวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเครื่องดำเป็นผลิตภัณฑ์สองประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ลำดับ และผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ และใช้วิธีการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมระหว่างผู้วิจัยและชาวไทยเบิ่ง นอกจากนี้ การทดสอบการยอมรับ

¹ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
Food Science and Technology Program, Faculty of Science and Technology, Thepsatri Rajabhat University
E-mail: siripalm@hotmail.com

ของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาแล้วพบว่า คะแนนทางประสาทสัมผัสทุกคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับชอบมากถึงมากที่สุด และจากการสำรวจความพึงพอใจของทั้งกลุ่มชาวบ้านและผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อาหารที่พัฒนาขึ้นพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก

คำสำคัญ: ลำดับ ผงปรุงรสลาบ สิ้นค้าชุมชน ผลิตภัณฑ์อาหาร การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Abstract

The aims of this research are to (1) explore problems and requirements for developing of food products of the community, (2) develop the product recipe and the production process with the community cooperation, and (3) investigate the satisfaction with the developed products. The key respondents for exploring the problems and the requirements included 20 Thai Beng clan villagers of Khon Salung Subdistrict, while those for developing the product recipe and the production process included 20 people who were community leaders and Thai Beng clan villagers of Khon Salung Subdistrict, along with 30 panelists who were familiar with the Thai-Beng foods. The sample for exploring the satisfaction for the developed products included 100 panelists, along with a community leader and 20 Thai Beng clan villagers of Khon Salung Subdistrict. Tools used for the survey were a questionnaire for the discussion with the community. The sensory evaluation of the food products was performed using a 9-point hedonic scale and the assessment satisfaction. Means and standard deviation of the results were reported. It was found that the food product of the Thai-Beng called Kleung-Dam was a high moisture chili paste which had a short shelf life. After the survey, it was found that the Thai-Beng people required the researcher to develop two products, Lum-Tub and Larb seasoning powder, by using participatory action research (PAR) between the researchers and the Thai-Beng people. The developed products received the liking scores in the range of like very much and extremely like. The satisfaction with the developed food products as evaluated by both the Thai-Beng and consumers were in the very satisfied level.

Keywords: *Lum Tub, Larb Seasoning Powder, Community's Product, Food Product, Participatory Action Research (PAR)*

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 กล่าวถึงการพัฒนาประเทศที่สำคัญ ได้แก่ การเสริมสร้างทุนสังคม ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยสู่สังคมคุณภาพ เกื้อกูลและเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน มีระบบการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงด้านอาหารและพลังงานบนพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเอง โดยสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีอาชีพ มีความ

เป็นอยู่ที่ดี มีงานทำ มีรายได้ นำทรัพยากรในชุมชนมาสร้างมูลค่าผลิตเป็นสินค้าชุมชนจำหน่าย เกิดการสานต่อโครงการ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ชุมชนได้รวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชน ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย (Office of the National Economics and Social Development Board, 2011) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 ที่มีวิสัยทัศน์ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลัก

เศรษฐกิจพอเพียง (Office of the Secretary of the National Strategy Board, 2019)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีมีพันธกิจด้านการวิจัย และสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่มาตรฐานสากล และสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ รวมทั้ง ด้านการบริการวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชน และท้องถิ่น จึงได้ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ใน จังหวัดลพบุรี และสิงห์บุรี หนึ่งในนั้นคือ บ้านโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ซึ่งมีกลุ่มชาติพันธุ์ที่ เรียกว่า ไทยเบ้ง ไทยเต็ง หรือไทยโคราช อาศัยอยู่เป็น ชุมชนใหญ่ โดยชาวไทยเบ้งเป็นกลุ่มชนท้องถิ่นซึ่งอาศัย อยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำป่าสัก ได้แก่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี สระบุรี และยังตั้งถิ่นฐานกระจายอยู่ไปในจังหวัดอื่นๆ เช่น นครราชสีมา ชัยภูมิ และบุรีรัมย์ และมีวัฒนธรรมเป็น เอกลักษณะเฉพาะของตัวเอง (Sopontammarak, 2016)

ชุมชนไทยเบ้งตั้งอยู่ที่บ้านโคกสูง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ห่างจากตัวเมืองลพบุรี ราว 60 กิโลเมตร ชาวบ้านมีวิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณี ตลอดจนการดำรงชีวิตที่เรียกว่า เป็นกลุ่มวัฒนธรรม ไทยเบ้ง พูดภาษาถิ่นสำเนียงคล้ายภาษาไทยภาคกลาง ออกเสียงเหน่อมักลงท้ายประโยคด้วยคำว่า “เบ้ง” “ต๊อ” “เหว่ย” “เตอ” ชาวไทยเบ้งมีวัฒนธรรมประเพณี ที่เป็นอัตลักษณ์เด่นชัด บอกความเป็นไทยเบ้งโคกสูง ที่ชัดเจน คือ การแต่งกาย สำเนียงการพูด และนามสกุล ของชาวไทยเบ้งโคกสูงจะขึ้นต้นหรือลงท้ายด้วยคำว่า “สูง” นอกจากนี้ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม และทอผ้า ปัจจุบันบ้านโคกสูงมีการจัดการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรม มีพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน โคกสูง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี มีที่พัก ให้นักท่องเที่ยว วัฒนธรรมด้านอาหารของชาวไทยเบ้ง ยังมีอัตลักษณ์เฉพาะตัว โดยกินข้าวเจ้าเป็นอาหารหลัก กินอาหารที่ปรุงสุก และใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ตามฤดูกาล ปรุงอาหารแบบง่ายๆ นิยมกินอาหารที่ สดใหม่ ซึ่งเครื่องแกงหรือพริกแกงที่มีลักษณะเฉพาะ และนิยมใส่ในอาหารควบทุกชนิดของชาวไทยเบ้ง เรียกว่า เครื่องตำ ประกอบด้วย พริกแห้ง ตะไคร้ ข่า หอมแดง กระเทียม ใบมะกรูด ลูกกาดจัด และเกลือเม็ด นำมาคั่วแล้วตำให้ละเอียด ใช้เป็นเครื่องแกงในอาหาร

ควบได้ทุกชนิด มีกลิ่นเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ของอาหาร ชาวไทยเบ้ง

จากการลงพื้นที่ชุมชนพบว่า ปัจจุบันบ้านโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ได้พัฒนาเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวไทย และต่างชาติเข้ามาเยี่ยมชมเป็นจำนวนมาก จึงเป็น โอกาสดีที่ทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งนักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่ก็มักต้องการของฝากของที่ระลึกกลับไปด้วย เสมอ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์อาหาร และขนมที่สามารถ ขายได้ง่าย และเหมาะกับทุกเพศทุกวัย ซึ่งปัจจุบันชุมชน มีเพียงผ้าทอและสิ่งประดิษฐ์จากผ้าทอเท่านั้น ยังไม่มีการผลิตสินค้าในรูปแบบอาหารหรือขนมจำหน่ายให้แก่ นักท่องเที่ยว

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้ลงพื้นที่ไปช่วยเหลือชุมชน โดยสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหารมีองค์ความรู้ในการคิดค้น สูตรอาหาร และการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารใหม่ๆ โดย สามารถนำทฤษฎีและวิธีการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารไปแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนได้

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดจะ พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารให้ชุมชนนำไปผลิตเพื่อจำหน่าย เป็นสินค้าของฝาก โดยมีเป้าหมายคือเป็นผลิตภัณฑ์ อาหารที่มีอัตลักษณ์ท้องถิ่นของชุมชนไทยเบ้ง รวมทั้ง ให้นักชาวไทยเบ้งเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดและการ สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยตนเอง เพื่อให้เป็นผลงาน ที่เกิดจากความคิดเห็นของคนในกลุ่มซึ่งเป็นอัตลักษณ์ ของตนเองอย่างแท้จริง อันจะส่งผลให้คนในกลุ่มและใน ชุมชนได้ตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความภาคภูมิใจ ร่วมกัน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง 4 มิติ คือ การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนารวมทั้งลงมือปฏิบัติ ตามที่ได้ตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ ที่เกิดจากการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมในการ ประเมินผลโครงการ โดยเป็นการสร้างโอกาสให้สมาชิก ทุกคนของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและมี อิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา รวมถึงได้ประโยชน์จากการพัฒนานั้นอย่างเสมอภาค

ดังนั้น ในงานศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเป็นสินค้าชุมชนสำหรับชาวไทยเบ้ง

ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ชุมชนมีผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อจำหน่ายเป็นสินค้าของฝากที่บ่งบอกอัตลักษณ์ของชุมชนได้อย่างชัดเจน อันจะนำไปสู่การต่อยอดทางการค้า และสร้างรายได้ให้กับชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อพัฒนาสูตร และวิธีการผลิตอาหารโดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว

ทบทวนวรรณกรรมทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดหลักการทฤษฎีที่ใช้ในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยให้ชาวบ้านในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน โดยให้สมาชิกทุกคนของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินกิจกรรม รวมถึงได้ประโยชน์จากการพัฒนานั้น มีผู้ที่ได้ให้ทัศนะและศึกษาในลักษณะนี้ไว้ เช่น Loewenson (2014) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่ใช้ในการผลิต กระจายความรู้ การปรับปรุงขีดความสามารถและการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ในทางปฏิบัติ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นจริงทางสังคม โดยมีนักวิจัยกลุ่มผู้มีส่วนร่วม และกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบมาดำเนินการร่วมกันตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการ การวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้

นอกจากนี้ Khemklad and Puang-ngam (2004) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นศึกษาชุมชน การวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา วางแผนและดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ย่อมทำให้สมาชิกในชุมชนจะได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน โดยกระบวนการทำงานทุกขั้นตอนที่ชุมชนได้มีส่วนร่วมนั้น จะก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและเข้มแข็ง ตรงกับ

ทัศนะของ Thongkamkwaw and Thongkamkwaw (2009) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การรวมกลุ่ม ร่วมกันคิด ร่วมในการศึกษา ร่วมกำหนด และร่วมกันปฏิบัติ นั้น สามารถทำงานต่างๆ ลุล่วงสำเร็จได้ก่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชนนับเป็นการทำงานที่มีส่วนร่วมที่ดี และยังทำให้คนในชุมชนเกิดความภาคภูมิใจ ความเป็นเจ้าของ และมีความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์

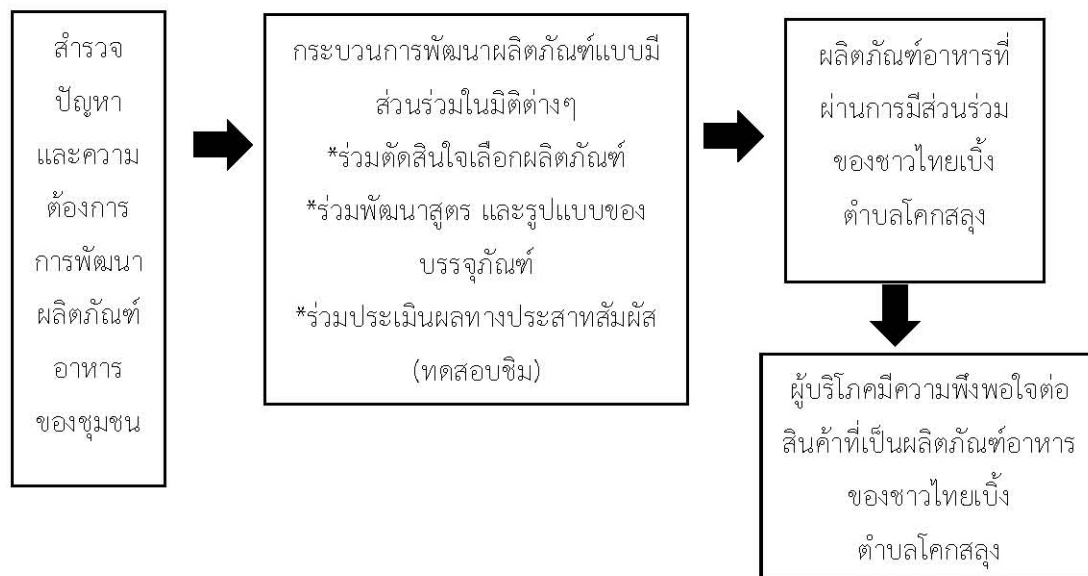
ในส่วนของการกระบวนการวิจัยที่นำมาใช้ ก็เป็นไปตามข้อเสนอของ Ramasut (1997) ที่ได้กล่าวถึงการวิจัยแบบมีส่วนร่วมว่า เป็นกลวิธีที่สนับสนุนความพยายามของบุคคลและกลุ่มบุคคลที่จะพัฒนาให้เกิดความเข้าใจปัญหาสังคมอย่างจริงจัง ระหว่างผู้วิจัยภายนอกกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นนักวิจัยภายใน โดยมีขั้นตอนกระบวนการวิจัยอย่างมีส่วนร่วม ดังนั้น การวิจัยแบบมีส่วนร่วมจึงกลายเป็นกระแสหลักในการพัฒนาสังคมของทุกประเทศ และสอดคล้องกับที่ Chunlasin (2008) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมฯ และกล่าวว่า ขั้นตอนเหล่านี้จะทำให้คนในชุมชนส่วนใหญ่รู้สึกภาคภูมิใจและรู้สึกเป็นเกียรติที่ได้มีส่วนร่วม

รวมทั้ง Phuangsomjit (2014) ก็ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นเป็นกระบวนการวิจัยที่มุ่งศึกษาชุมชนด้วยนักวิจัยร่วมกับผู้มีส่วนร่วมมีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบผ่านวงจรรอบด้วยการเน้นการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวทางการแก้ปัญหา ปฏิบัติตามแผน และติดตามประเมินผล สะท้อนถึงวิธีการเปลี่ยนสถานการณ์ หรือการสร้างความสามารถของชุมชนโดยเน้นคนเป็นศูนย์กลาง และทุกขั้นตอนมีสมาชิกของชุมชนเข้าร่วมด้วย ลักษณะที่สำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ เป็นการบูรณาการข้อดีของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ได้กำหนดบทบาทให้ผู้เข้าร่วมเป็นผู้ปฏิบัติตามคำแนะนำของนักวิจัย และการวิจัยแบบมีส่วนร่วมทำให้ผู้เข้าร่วมมีสิทธิ์มีเสียงในการแสดงความคิดเห็นต่องานวิจัยมากขึ้น เป็นผลให้ได้มีสิทธิ์มีเสียงในทุกขั้นตอนของการวิจัย โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ การตระหนักในศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ เคารพในความคิดเห็นของชาวบ้าน ยกย่องภูมิปัญญาที่มีในชุมชน โดยการวิจัยประเภทนี้มุ่งเน้นการสร้างศักยภาพให้กับประชาชนเพื่อทำให้ประชาชนพึ่งพาตนเองได้ ทั้งนี้ นักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นผู้มีบทบาทหลักใน

การกระตุ้นให้ประชาชนในชุมชนได้แสดงความคิดเห็น ร่วมคิดร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ และร่วมประเมินผล ในเรื่องที่เป็นปัญหาหรือการพัฒนาชุมชนของตนเอง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหาร ในการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์

อาหารของชุมชนจนกระทั่งได้สูตรที่ดีที่สุด จากนั้น ทำการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้ให้กับชาวบ้านในชุมชน เพื่อให้เกิดการนำไปผลิตเพื่อจำหน่าย และสร้างรายได้ ให้กับชุมชนต่อไป โดยกรอบแนวคิดของงานวิจัยแสดง ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบการดำเนินการวิจัย

ที่มา: โดยผู้วิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยและชุมชน เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย 12 เดือน ปี พ.ศ. 2560-2561 โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การสำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนไทยเบิ่ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ประธานกลุ่ม และชาวบ้านในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องที่ มีความรู้ และทราบถึงอัตลักษณ์ของชุมชนตนเองเป็นอย่างดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (focus group) กับกลุ่มชาวบ้าน เพื่อศึกษาบริบท สภาพวิถีการดำเนินชีวิต อาชีพของคนในชุมชน การสำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเป็นสินค้าชุมชน

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประเด็นคำถามที่จะใช้ในการสนทนากลุ่ม เพื่อการสำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชน

2. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม เพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการของชุมชนไทยเบิ่ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ในเรื่องปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เรียบเรียง จัดกลุ่ม เพื่อสรุปปัญหาและความต้องการของชุมชน

2. การพัฒนาสูตรและผลิตภัณฑ์อาหาร โดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1) ขั้นตอนการปรับปรุงสูตรผลิตภัณฑ์ลำดับ และ ผงปรุงรส

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ประธานกลุ่ม และชาวบ้านในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน และผู้ทดสอบทั่วไปที่ชื่นชอบและคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ จำนวน 30 คน ทำหน้าที่ในการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์อาหารจนได้สูตรที่ดีที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยวิธีการทดสอบความชอบโดยวัดเป็น 9 ระดับ (9-point hedonic scale) (Wiriyaacharee, 2006) ได้แก่ 9 คะแนน = ชอบมากที่สุด จนถึง 1 คะแนน = ไม่ชอบมากที่สุด คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่จะให้ผู้ทดสอบประเมิน ได้แก่ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ด้านลักษณะปรากฏ กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมของผลิตภัณฑ์

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของแบบสอบถามทางประสาทสัมผัสที่ใช้ในการประเมิน

2. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการทดสอบชิมแล้วให้ผู้บริโภคตอบแบบสอบถามทางประสาทสัมผัส จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมคะแนนของแต่ละคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากผู้บริโภคแต่ละคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทางประสาทสัมผัสมาหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2) การเลือกรูปแบบของบรรจุภัณฑ์

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ประธานกลุ่ม และชาวบ้านในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน คัดเลือกจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และชาวบ้านที่สนใจต้องการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (focus group) กับกลุ่มชาวบ้านเพื่อสอบถามรูปแบบของบรรจุภัณฑ์สินค้าที่ต้องการ ข้อมูลที่ต้องการให้ระบุลงในฉลากชื่อสินค้า รูปแบบฉลากที่ต้องการ เป็นต้น

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประเด็นคำถามที่จะใช้ในการสนทนากลุ่ม เพื่อหารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการ

2. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม เพื่อศึกษาความต้องการของชุมชนไทยเบิ้ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ในเรื่องรูปแบบบรรจุภัณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เรียบเรียง จัดกลุ่ม เพื่อใช้ในการออกแบบฉลาก และภาชนะบรรจุตามที่ชุมชนต้องการ

3) การถ่ายทอดสูตร วิธีการผลิต และการคิดต้นทุนสินค้า

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ประธานกลุ่ม และชาวบ้านในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน คัดเลือกจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และชาวบ้านที่สนใจต้องการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (focus group) กับกลุ่มชาวบ้านเพื่อช่วยในการคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้า และการตั้งราคาขายผลิตภัณฑ์

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประเด็นคำถามที่จะใช้ในการสนทนากลุ่มเรื่องต้นทุนวัตถุดิบและราคาขายที่ต้องการ

2. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม เพื่อทราบต้นทุนวัตถุดิบในท้องถิ่น สถานที่จัดจำหน่าย และราคาขายที่ต้องการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์และคำนวณต้นทุนการผลิต และตั้งราคาขายที่เหมาะสม

3. การสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริโภคทั่วไป โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยมีอายุระหว่าง 15-65 ปี จำนวน 100 คน ทำการศึกษาที่อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี และประธานกลุ่ม และชาวบ้านในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน คัดเลือกจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และชาวบ้านที่ต้องการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ โดยใช้มาตราวัดของลิเคิร์ท ได้แก่ 5 คะแนน = ชอบมาก 4 คะแนน = ชอบ 3 คะแนน = เฉยๆ 2 คะแนน = ไม่ชอบ และ 1 คะแนน = ไม่ชอบมาก ทำการประเมินในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุ ฉลากสินค้า ราคาจำหน่าย และภาพลักษณ์โดยรวมของผลิตภัณฑ์

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจที่ใช้ในการประเมิน

2. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการให้ผู้ทดสอบประเมินผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาแล้ว โดยใช้แบบสำรวจความพึงพอใจ จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมคะแนนที่ได้จากแต่ละคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ผลการวิจัย

จากการลงพื้นที่ที่ชุมชนไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี เพื่อการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยและชุมชน สรุปผลการดำเนินการตามกรอบการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การสำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

1) จากการลงพื้นที่พบกลุ่มชุมชน ทางคณะผู้วิจัยได้อธิบายให้ชาวบ้านในชุมชนทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การทำวิจัย เพื่อทำความเข้าใจโครงการฯ และแผนงานวิจัย โดยประธานกลุ่มและกลุ่มชาวบ้าน จำนวน 20 คน ทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิเคราะห์สำรวจปัญหา และความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเป็นสินค้าชุมชน ใช้การระดมความคิดเห็น โดยใช้คำถามในการสนทนากลุ่มเพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการด้านความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนพบว่า ทางกลุ่มยังไม่มีการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวและผู้สนใจอย่างจริงจัง แต่มีการผลิตพริกแกงที่เรียกว่า “เครื่องดำ” จำหน่ายเป็นบางครั้ง ซึ่งประสบปัญหาเรื่องคุณภาพของผลิตภัณฑ์และอายุการเก็บรักษา โดยเครื่องดำที่ทางชุมชนทำนั้นเป็นลักษณะของเครื่องแกงสด จำหน่ายเป็นกิโลกรัม และใช้วิธีการผลิตเมื่อได้รับคำสั่ง เนื่องจากประสบปัญหาเรื่องอายุการเก็บรักษาสั้น คือ สามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้อง หรือแช่ตู้เย็นได้เพียง 6 วัน เมื่อเก็บไว้นานกลิ่นของเครื่องดำจะเปลี่ยนไป และมักพบปัญหาการเจริญของเชื้อรา

นอกจากนี้ การลงพื้นที่เพื่อทำวิจัยร่วมกับชุมชนทำให้ทราบว่าปัญหาหลักในการผลิตสินค้าประเภทอาหารของชุมชน คือ การขาดแคลนเงินทุนในการดำเนินการ เช่น การสร้างโรงเรือนผลิตที่ได้มาตรฐาน หรือการซื้อเครื่องมือในการผลิตที่มีราคาสูง เป็นต้น

2) ประธานกลุ่ม และกลุ่มชาวบ้านชุมชนไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ร่วมกันคัดเลือกผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนฯ ที่ต้องการพัฒนา โดย

เลือกผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำ ให้ทางผู้วิจัยนำมาพัฒนาต่อยอด โดยมีเป้าหมายที่ต้องการของผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี มีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนานขึ้น มีอัตลักษณ์ดั้งเดิมของเครื่องดื่มน้ำ และมีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย

2. การพัฒนาสูตรและผลิตภัณฑ์อาหาร โดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1) ผู้วิจัยนำสูตรการผลิตเครื่องดื่มน้ำที่ได้จากชุมชนไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี มาหาแนวทางการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร โดยต้องใช้เทคโนโลยีที่ง่าย ไม่ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ซับซ้อนหรือราคาแพง ซึ่งเมื่อนำไปถ่ายทอดให้กับชาวบ้านแล้ว ทางกลุ่มชาวบ้านจะสามารถผลิตเองได้ รวมทั้งต้องเป็นไปตามเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งไว้ด้วย ซึ่งจะพัฒนาเครื่องดื่มน้ำเป็น 2 ผลิตภัณฑ์ คือ (1) ผลิตภัณฑ์ลำดับ โดยคำว่าลำดับคือภาษาของชาวไทยเบ๊งที่ใช้เรียกผลิตภัณฑ์ใส่กรอกขวดหยดที่ทำจากเนื้อสัตว์บดผสมกับเครื่องดื่มน้ำ

และบรรจุในไส้ ซึ่งผลิตภัณฑ์ลำดับมีลักษณะคล้ายกับไส้ของภาคเหนือ และหม้าของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ (2) ผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ ได้จากการนำส่วนผสมของเครื่องดื่มน้ำมาปรุงรสเพิ่ม และผ่านการทำให้เป็นผง ใช้เพื่อปรุงรสลาบสูตรไทยเบ๊ง

ทางผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงสูตรและวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารจนได้สูตรที่ดีที่สุด มีการวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยใช้ผู้ทดสอบเป็นชาวไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี จำนวน 20 คน และใช้ผู้บริโภครที่มีความคุ้นเคยกับอาหารพื้นบ้านของโคกสูงเป็นผู้ทดสอบชิมอีก จำนวน 30 คน โดยศึกษาคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ในด้านลักษณะปรากฏ กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบรวม ด้วยวิธีการทดสอบความชอบโดยใช้การวัด 9 ระดับ (9-point hedonic scale) โดยผลิตภัณฑ์มีคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะ แสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนความชอบเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ลำดับและผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบที่ได้จากผู้บริโภค

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์	คะแนนความชอบเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
	ผลิตภัณฑ์ลำดับ	ผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ
ลักษณะปรากฏ	8.63 ± 0.20	8.44 ± 0.13
กลิ่น	8.14 ± 0.20	8.26 ± 0.22
รสชาติ	8.25 ± 0.12	8.15 ± 0.30
เนื้อสัมผัส	8.35 ± 0.14	8.07 ± 0.15
ความชอบรวม	8.11 ± 0.12	8.36 ± 0.09

2) การมีส่วนร่วมในการเลือกรูปแบบของบรรจุภัณฑ์และข้อมูลบนฉลากโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มกับชาวบ้านในชุมชนไทยเบ๊ง ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี จำนวน 20 คน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และระดมความคิดในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ และการออกแบบฉลากสินค้า

จากการหาแนวทางการพัฒนาพบว่า ชุมชนต้องการให้ผลิตภัณฑ์บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท มีรูปแบบทันสมัย

มีอายุการเก็บรักษายาวนาน โดยจากการหาแนวทางร่วมกัน พบว่า

ผลิตภัณฑ์ลำดับจะบรรจุแบบสุญญากาศในภาชนะบรรจุถุงพลาสติกชนิด Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) เก็บรักษาระหว่างการจำหน่ายโดยการแช่เยือกแข็งที่อุณหภูมิ -18 องศาเซลเซียส ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษาระหว่างจำหน่ายไม่น้อยกว่า 6 เดือน และจากการระดมความคิดเห็น

ร่วมกันเรื่องฉลากผลิตภัณฑ์ สรุปได้ว่าควรใช้ชื่อผลิตภัณฑ์ ลำดับว่าผลิตภัณฑ์ใส่กรอบหยาบ “ลำดับ” โดยใช้รายละเอียดผู้ผลิตว่า พืชพันธุ์พื้นบ้านไทยเบ็ง ตำบล โคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี และระบุ หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้เข้าชม บรรจุต่อหน่วย ของผลิตภัณฑ์ คือ 200 กรัม และระบุวันผลิต วันหมดอายุ และคำแนะนำในการบริโภคไว้บนฉลาก

ส่วนผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบจะบรรจุในภาชนะ บรรจุถุงพลาสติกแบบพอยล์ซีล ปิดผนึกด้วยความร้อน โดยผลิตภัณฑ์สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องได้เป็น

เวลา 1 ปี จากการระดมความคิดเห็นร่วมกันเรื่องฉลาก ผลิตภัณฑ์ สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ ใช้ชื่อ ผลิตภัณฑ์ว่า ผงปรุงรสลาบ “เครื่องดำ” โดยใช้ รายละเอียดผู้ผลิตว่า พืชพันธุ์พื้นบ้านไทยเบ็ง ตำบล โคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี และระบุ หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้เข้าชม น้ำหนักบรรจุ ต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ คือ 30 กรัม ระบุวันผลิต วันหมดอายุ และคำแนะนำในการบริโภคไว้บนฉลาก ซึ่ง ฉลากของสินค้าที่ออกแบบได้แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ฉลากผลิตภัณฑ์ลำดับและผงปรุงรสลาบ
ที่มา: โดยผู้วิจัย

3) ทำการถ่ายทอดสูตรและวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ อาหารที่ได้รับการพัฒนาแล้วให้กับประธานกลุ่ม และ ชาวบ้านในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน โดยมีอาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เป็น วิทยากรบรรยาย และสอนเทคนิคการผลิตผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการบรรจุสินค้าลงในบรรจุภัณฑ์ที่คัดเลือกแล้ว จากนั้นร่วมกันคำนวณต้นทุนการผลิต และกำหนดราคา ขายที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์อาหารที่พัฒนาแล้ว โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มกับประธานกลุ่ม และชาวบ้าน ในชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน พบว่า ทางชุมชนฯ กำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ลำดับ ในราคาถุงละ 100 บาท

(200 กรัม) และผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ จำหน่ายราคา ถุงละ 20 บาท (30 กรัม)

3. การสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อ ผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภค ทั่วไป จำนวน 100 คน ทำการศึกษาที่อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี และสำรวจความพึงพอใจของชาวบ้านใน ชุมชนโคกสูง จำนวน 20 คน โดยใช้แบบสำรวจความ พึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว โดยใช้ การให้คะแนน 1-5 ซึ่งผลการวิจัยแสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาแล้วที่ได้จากกลุ่มชาวบ้าน และผู้บริโภคทั่วไป

คุณลักษณะที่ประเมิน	คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
	ผลิตภัณฑ์ลำดับ		ผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ	
	จากชาวบ้าน	จากผู้บริโภค	จากชาวบ้าน	จากผู้บริโภค
คุณภาพของผลิตภัณฑ์	4.8 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.3	4.6 $\pm$ 0.3	4.9 $\pm$ 0.4
ภาชนะบรรจุ	4.5 $\pm$ 0.4	4.7 $\pm$ 0.6	4.7 $\pm$ 0.4	4.8 $\pm$ 0.5
ฉลากสินค้า	4.6 $\pm$ 0.7	4.6 $\pm$ 0.3	4.7 $\pm$ 0.3	4.6 $\pm$ 0.5
ราคาจำหน่าย	4.5 $\pm$ 0.4	4.6 $\pm$ 0.4	4.8 $\pm$ 0.5	4.8 $\pm$ 0.3
ภาพลักษณ์โดยรวมของผลิตภัณฑ์	4.8 $\pm$ 0.7	4.8 $\pm$ 0.3	4.8 $\pm$ 0.6	4.9 $\pm$ 0.6

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้บริโภคและชาวบ้านในชุมชนโคกสูง ให้คะแนนความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ลำดับ และผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

การอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่องนี้ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้รับความช่วยเหลือและความร่วมมือเป็นอย่างดีจากชาวไทยเบิ่งและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือผลิตภัณฑ์ลำดับ และผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบที่ใช้วัตถุดิบที่มีในชุมชนมาสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sapantupong (2017) ที่กล่าวว่า ชุมชนสามารถสร้างรายได้ และถ่ายทอดให้กับชุมชนอื่นๆ อีกได้ โดยชาวไทยเบิ่งมีความภาคภูมิใจในผลิตภัณฑ์ของตนเองเป็นอย่างมาก ซึ่งหลังจากจบโครงการทางกลุ่มชาวบ้านมีการวางแผนเพื่อจะผลิตเพื่อจำหน่ายในทางการค้าต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liotrakoon and Liotrakoon (2017) ที่ศึกษาชาวบ้านในชุมชนสามเรือน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพบว่า หลังได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยชุมชน ได้มีการจัดตั้งกลุ่มแปรรูปพัฒนารวมใจขึ้นมา เพื่อแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ซึ่งความภาคภูมิใจในผลิตภัณฑ์ที่เกิด

ขึ้นนี้ เนื่องจากชาวไทยเบิ่งและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการและทุกขั้นตอนของการวิจัย จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์นั้น และได้เห็นการพัฒนาตั้งแต่ต้นจนจบ นอกจากนี้ ทางชุมชนฯ ก็สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ลำดับและผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบที่มีคุณภาพที่ดีเพื่อจำหน่ายได้ โดยอาศัยองค์ความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Songsanandr and Charoenrat (2017) ที่พบว่า การเผยแพร่องค์ความรู้เรื่องการผลิตหมักซีโครงหม้ออ่อนแกวีสากหักชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านวังธาร ทำให้ชาวบ้านสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยและชุมชน โดยมีเครื่องด้าเป็นโจทย์ที่ได้จากชุมชนและผู้วิจัยนำมาพัฒนาต่อยอดโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร รวมทั้งมีการระดมความคิดเห็นจากชุมชน ด้วยวิธีการสนทนากลุ่มจนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้จากงานวิจัย คือผลิตภัณฑ์ลำดับ และผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสลาบ ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นนั้นเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้คือ มีคุณภาพที่ดี มีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนานขึ้น คงอัตลักษณ์ดั้งเดิมของเครื่องด้า และมีรูปแบบที่ทันสมัย

นอกจากนี้ ชาวบ้านเองก็มีความพึงพอใจและเกิดความรู้สึกภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่เป็นของชุมชน อันจะส่งผลต่อการยอมรับและก่อให้เกิดการใช้ผลงานอย่างต่อเนื่อง เมื่อทำการทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภคแล้วพบว่า ผลิตภัณฑ์ได้รับความพึงพอใจมาก ซึ่งนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่จะนำองค์ความรู้นี้ไปต่อยอดทางธุรกิจ เพื่อให้เกิดรายได้และความยั่งยืนของชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอื่นๆ เพิ่มเติมให้กับชุมชน เช่น ผลิตภัณฑ์อาหารจากผักและผลไม้ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ลำดับ และผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสน้ำ เพื่อใช้ในการระบุข้อมูลในตารางคุณค่าทางโภชนาการของสินค้าเพิ่มเติมในฉลาก อันจะเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับสินค้า และแสดงข้อมูลทางโภชนาการต่อผู้บริโภคด้วย

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความรู้และให้เงินทุนสนับสนุนเพื่อให้กลุ่มชาวบ้านสามารถดำเนินกิจการในการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายอย่างยั่งยืน เช่น ออกแบบและสร้างโรงเรือนในการผลิตที่ได้มาตรฐาน จัดหาแหล่งจำหน่ายสินค้า และชี้แนะช่องทางการจำหน่าย เป็นต้น

บรรณานุกรม

- Chunlasin, S. (2008). *Kānphatthanā rūpbāep kāmī sūanrūam khōng chumchon nai kānnam phūmpanyā thōngthin mā chai chatkān suksā tām pratyā khōng sēthakit phōphīang nai sathān suksākhan phūnthān: kānprayukchai krabūankān 'ē'ai sī* [Development of a community participatory model in using local wisdom for educational management based on the sufficiency economy philosophy in basic education institutions: An application of the AIC process] (Master's thesis, Chulalongkorn University).
- Khemklad, C., & Puang-ngam, K. (2004). *Kānwichai chōeng patibatkān yāng mī sūan rūam chōeng prayuk* [Applied participatory action research]. Bangkok: Semadham Publisher.
- Liaotrakoon, W., & Liaotrakoon, V. (2017). *Kānphatthanā phalittaphan het taptao nai namklua banchu khuat kēo khōng tambon sām rūan 'amphōē bāng pa 'in chāngwat Phra Nakhon Sī 'Ayutthayā* [Product development of bottled brine bolete of Sam Ruean Sub district, Bang Pa-in district, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province]. *Journal of Community Development and Life Quality*, 5(1), 174-185.

- Loewenson, R. (2014). *Participatory action research in health systems: A methods reader*. Canada: Equinet.
- Office of the National Economics and Social Development Board. (2011). *Sarup sara samkhan phān phatthanā sēthakit læ sangkhom hāng chāt chabap thī sip'et Phō.Sō. sōngphanhārōihāsiphā-sōngphanhārōihāsipkāo* [Conclusion of the eleventh national economic and social development plan 2012-2016]. Bangkok: Office of the National Economics and Social Development Board.
- Office of the Secretary of the National Strategy Board. (2019). *Yutthasāt chāt sōngphanhārōihoksip'et - sōngphanhārōipætsip'et* [National strategy 2018-2037]. Bangkok: Office of the National Economics and Social Development Board.
- Phuangsomjit, C. (2014). *Kānwichai bāp mī sūan rūam nai kānwichai kānbōrihān kānsuksā* [Participatory action research on research in educational administration] (3rd ed.). Bangkok: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Ramasut, P. (1997). *Kānwichai bāp mī sūan rūam* [Participatory action research]. Bangkok: P.A. living.
- Sapantupong, S. (2017). Kānphatthanā phalittaphan āhān chāk phūt samunphrai thī chai prakōp āhān nai chumchon tambon nōng lān āmphōe thā makā changwat kānchana buri [Food product development of hearbs utilized for cooking in Nonglan Subdistrict community, Thamaka district, Kanchanaburi province]. *Journal of Community Development and Life Quality*, 5(2), 260-281.
- Songsanandr, P., & Charoenrat, S. (2017). Kānphatthanā phalittaphan nām sikhōng mū 'ōn samrap klum songsoēm āchīp sattī thētsabān mūang tonpao āmphōe san kamphāng changwat Chīang Mai [Product development of fermented pork soft spare ribs for women's career promotion group, Ton Pao town municipality, San Kamphaeng district, Chiang Mai province]. *Journal of Community Development and Life Quality*, 5(1), 163-173.
- Sopontammarak, A. (2016). Sān āttalak Thai bōeng bān khōksalung [Identify of the Thai Bang Khok Salung]. Retrieved September 27, 2019, from <https://www.thaihealth.or.th/Content/34408-html>.
- Thongkamkwaw, A., & Thongkamkwaw, C. (2009). *Rāingān kānwichai bāp mī sūan rūam tām pratyā sēthakit phōphiang kieokap kānchai prayōt chāk phūt nai thōngthin phūa prārūp pen āhān khruāngsamāng namyā thamkhwām sa'āt læ kitchakam nanthanākān* [A participatory research based on philosophy of sufficiency economy on utilization of local plants for food, cosmetics, detergent and recreation activities]. Bangkok: National research council of Thailand.
- Wiriacharee, P. (2006). *Kānwāngphān læ kān wikhrō thāng dān prasāt samphat* [Sensory planning and analysis]. Chiang Mai: Chiang Mai University.