

การพัฒนาผลิตภัณฑ์พวงปรงธรรมชาติ เพื่อสุขภาพ จากผักหวานและผักคะน้าชงชา สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนป็นสุขออร์แกนิก กรุ๊ป อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

ผศ.กรรณิการ์ อ่อนสำลี (หัวหน้าโครงการ)

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อ.ดร.ปาริส์ชา แสงสุวรรณ

สาขาวิทยาศาสตร์แขนงวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ความเป็นมา

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปันสุขออร์แกนิก กรุป จ.สระบุรี เป็นกลุ่มที่รวมตัวกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักหวาน ชุมชนแห่งนี้มีศักยภาพด้านการเกษตร มีแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ผักหวาน ผักคะน้าชายา สมุนไพร พืชผักสวนครัว และมีการเพาะเห็ด ซึ่งกลุ่มเน้นการปลูกแบบออร์แกนิก ใช้ปุ๋ยธรรมชาติ โดยใช้เศษเหลือจากวัสดุทางการเกษตรต่างๆ นอกจากนี้ การวางจำหน่ายสินค้าตลาดในจังหวัด ได้แก่ ตลาดหัวปลี ตลาดเกษตรกรที่จัดโดยสำนักงานเกษตรจังหวัด และมีการขายออนไลน์ ปัจจุบันกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ได้มีการขายผักสด โดยเฉพาะผักหวานเป็นหลัก เมื่อทำการเก็บเกี่ยวรูปแบบผักสดและเก็บในถุงพลาสติกเพื่อรอจำหน่าย ประสบปัญหาผักหวานหลุดร่วงง่าย และส่วนหนึ่งแก่ค้ำตันทำให้ราคาต่ำ และไม่ได้ใช้ประโยชน์ อีกทั้งซึ่งเป็นผักสดที่มีความชื้นสูงและเสื่อมเสียจากจุลินทรีย์ได้ง่ายจึงทำให้มีอายุการเก็บรักษาที่สั้น จึงมีความต้องการที่จะใช้ประโยชน์ทุกส่วนของผักหวานให้เกิดประโยชน์ นอกจากนี้ ยังมีผักคะน้าชายาหรือคะน้าเม็กซิโก หรือผักผงชูรส ซึ่งเป็นผักที่มีคุณประโยชน์ต่อเพื่อสุขภาพ พบสารสำคัญ ได้แก่ สารกลุ่ม Flavonoids, Phenolic acids, Saponins และ Alkaloids และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ได้แก่ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ (Garcia-Rodriguez et al, 2014) และยังไม่พบการนำไปใช้ประโยชน์โดยการแปรรูปมากนัก จึงร่วมกับสังเคราะห์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ พบว่ากลุ่มมีความต้องการให้พัฒนาเป็นผงปรุงรสจากผักโดยใช้ผักอินทรีย์ที่มีอยู่มาทำให้เกิดการเพิ่มมูลค่า ซึ่งจากการศึกษาพบว่าคนไทยบริโภคเกลือหรือโซเดียมเกินกว่าที่องค์การอนามัยโลกแนะนำถึง 2 เท่า ส่วนหนึ่งเกิดจากการรับประทานในชีวิตประจำวันที่ไม่ใส่ผงปรุงรสในอาหารซึ่งมีเกลือโซเดียมปริมาณสูง การรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดทุกวันจะนำไปสู่ภาวะความดันโลหิตสูงได้ มีผลเสียต่อไต ทำให้หัวใจทำงานหนัก และนำไปสู่การเกิดโรคภัยเรื้อรังต่าง ๆ ตามมา

กลุ่มจึงมีความสนใจผงปรุงรสจากผัก โดยวัตถุดิบหลักคือผักหวาน ซึ่งให้รสหวานและผักคะน้าชายาให้ความกลมกล่อม หรือเราเรียกว่าผักผงชูรส หากได้รับการพัฒนาจะตอบโจทย์ผู้บริโภคที่รักสุขภาพ ด้วยกระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีที่กลุ่มมีและทำได้ไม่ซับซ้อน ทำให้ได้ผงปรุงรสจากธรรมชาติคงคุณค่าของสารอาหารจากผักมากกว่า 80% ไม่มีส่วนผสมของเนื้อสัตว์ ผงชูรส สารเคมีปรุงแต่ง และสารกันบูด อีกทั้งมีปริมาณโซเดียมต่ำ จึงช่วยให้ไม่ส่งผลกระทบต่อ ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ สะดวกพร้อมใช้ปรุง สามารถรับประทานได้โดยไม่ต้องผ่านความร้อน

ผู้วิจัยมองเห็นถึงการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผักอินทรีย์ที่มีอยู่ของทั้ง 2 ชนิดนี้ให้เกิดมูลค่าร่วมกันได้ โดยมองผลิตภัณฑ์ที่เน้นธรรมชาติและใช้กันทุกครัวเรือนในการปรุงอาหาร ได้แก่ ผงปรุงรสธรรมชาติจากผัก เพื่อพัฒนาให้เทียบเท่าหรือใกล้เคียงผงปรุงรสยี่ห้อต่าง ๆ ที่มีวางจำหน่ายในท้องตลาด ซึ่งมีปริมาณโซเดียม และวัตถุเจือปนอื่นๆ แต่งานวิจัยนี้จะใช้ผักหวานและผักคะน้าชายา เป็นส่วนผสมหลักเน้นจุดเด่น คือ ความเป็นออร์แกนิก เน้นกลุ่มผู้รักสุขภาพ ไม่มีการเติมแต่งโมโนโซเดียมกลูตาเมต และพัฒนาให้คุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานอาหารผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) เนื่องจากผักหวานมีคุณลักษณะที่โดดเด่นเรื่องรสชาติความหวานและผักคะน้าชายา มีฉาชา คือ ผักผงชูรส จึงมาพัฒนาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติจากผัก จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้รักสุขภาพ โดยมีการวิจัยและพัฒนาสูตรการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์ความปลอดภัย การศึกษาความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยยืดอายุการเก็บรักษาอาหาร รวมถึงการพัฒนาฉลากอาหาร การเลือกใช้ภาพประกอบ ส่งเสริมให้เป็นสินค้าพร้อมจำหน่ายตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)

ดังนั้น การเสริมศักยภาพให้กับชุมชนด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร จึงเป็นแนวทางที่ยุทธศาสตร์ชาติ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น จึงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่ยุทธศาสตร์แห่งนี้โดยการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา อาจารย์และนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ได้ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนา ส่งเสริมและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารและวัตถุดิบในชุมชน ด้วยการให้ข้อมูลทางวิชาการและการปฏิบัติการที่ถูกต้อง ทันสมัย ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ฯ จะได้นำไปต่อยอดและส่งเสริมให้เป็นสินค้าชุมชน และพัฒนาผลิตภัณฑ์จดทะเบียนโอทอป เป็นช่องทางการสร้างรายได้ และเติบโตส่งผลให้กลุ่มยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติเพื่อสุขภาพจากผักหวานและผักคะน้าชายา
2. เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์และออกแบบฉลากอาหารที่เหมาะสมเป็นไปตามอาหารปลอดภัยมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
3. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผงปรุงรสธรรมชาติเพื่อสุขภาพจากผักหวานและผักคะน้าชายา

กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินโครงการ

วิสาหกิจชุมชนปันสุขออร์แกนิก กรุป จ.สระบุรี และประชาชนทั่วไป จำนวน 30 คน โดยใช้สถานที่ดำเนินโครงการของวิสาหกิจชุมชนปันสุขออร์แกนิก กรุป จ.สระบุรี 285/1 หมู่ 10 ต.หน้าพระลาน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

2 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

วิธีดำเนินโครงการ

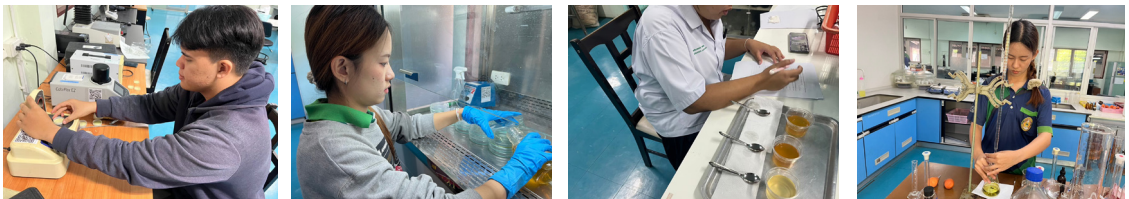
1. การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติจากผักหวานและผักคะน้าชายาโดยการวิจัยแบบมีส่วนร่วม(Participatory Action Research : PAR) ระหว่างวันที่ 15 มกราคม – 15 มีนาคม 2567



2. พัฒนาสูตรผงปรุงรสจากผักหวานและผักคะน้าชงชา คัดเลือกวิเคราะห์คุณภาพอาหารทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ ของผลิตภัณฑ์ตามรูปแบบของกฎหมายอาหาร ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม 2567 – 12 เมษายน 2567



3. การศึกษาคุณภาพทางเคมี กายภาพ จุลินทรีย์ ผลิตภัณฑ์สุดท้าย ให้ผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานอาหารปลอดภัย ระหว่างวันที่ 22 เมษายน – 30 เมษายน 2567



4. การศึกษาและคัดเลือกรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและฉลาก กำหนดรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม เช่น ขนาดบรรจุ ราคา รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ตามกฎหมายอาหาร ระหว่างวันที่ 25 เมษายน- 30 เมษายน 2567



5. การถ่ายทอดองค์ความรู้สูตรผงปรุงรสจากผักหวานและผักคะน้าชಾಯา และการทำการตลาดบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ระหว่างวันที่ 11- 12 พฤษภาคม 2567



ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

ผลผลิต (Output)

ได้ผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติจากผักหวานและผักคะน้าชಾಯา (ผักหวานป่า ผักคะน้าชಾಯา รากผักชี เห็ดหอม) ร้อยละ 52 น้ำตาล ร้อยละ 26 หอมแดง ร้อยละ 8 กระเทียม ร้อยละ 8 เกลือ ร้อยละ 6 และมีต้นทุนในการผลิต ต่อครั้ง 56 บาท/ครั้ง ได้ทั้งหมด 4 ซอง และบรรจุซองละ 30 กรัม และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร โดยมีโลโก้ ฉลากอาหาร บรรจุภัณฑ์ ที่เป็นไปตามกฎหมายอาหาร

ผลลัพธ์ (Outcome)

ด้านเศรษฐกิจ วิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ

ด้านสังคม การพัฒนาชุมชนท้องถิ่น สังคมและสิ่งแวดล้อมในการแปรรูปอาหารเพื่อการสร้างรายได้

ด้านวิชาการ ได้ผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติจากผักหวานและผักคะน้าชಾಯา ที่มีมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร

ผลกระทบจากโครงการ (Impact)

ด้านเศรษฐกิจ สร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ

ด้านสังคม สังคมสังคมและสิ่งแวดล้อม ในการแปรรูปอาหารเพื่อการสร้างรายได้

ด้านวิชาการ องค์ความรู้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติจากผักหวานและผักคะน้าชಾಯา

การนำไปใช้ประโยชน์และสร้างรายได้

1. วิสาหกิจชุมชนชนปิ่นสุขออร์แกนิก กรุป จ.สระบุรี สามารถนำผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสธรรมชาติ จากผักหวานและผักคะน้าชามา ไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้จริง เป็นอาหารเพื่อสุขภาพเป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต และการลดต้นทุนการผลิต และยังเป็นการสร้างอาชีพและรายได้

2. การวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- ตลาดท้องถิ่น โดยสมาชิกในกลุ่มขนานไปทดลองขาย 10 ถุง (20 บ./ถุง) ผลปรากฏว่าไม่ ตรงกลุ่มเป้าหมาย และยังชอบรสชาติผงปรุงรสเดิมที่เคยใช้ รสเค็ม และดีรสชาติของโมโนโซเดียมกลูตา เมต ขายได้ 5 ห่อ

- ตลาดพรีอเดอร์ลูกค้าผักของบ้านสวนลมโซย (35บ./ถุง) โดยมีการแจกให้ลูกค้าชิม หลัง จากชิมแล้ว มีการซื้อเข้ามา แต่ปริมาณยังไม่มากนัก

- ขายออนไลน์ด้วย <https://linevroom.line.me/post/1169838227704269379>

- การฝากวางหน้าร้าน ติดต่อฝากวางไว้ที่ร้านค้าสายกรีน “ร้านกินเปลี่ยนโลก” ไทรมา นนทบุรี ของ Biothai และ ร้านมากินดี สระบุรี เป็นร้านอาหาร คาเฟ่ และผลิตภัณฑ์ผักปลอดสาร อาหารแปรรูป โดยทางกลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10

