

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไร้ยุงออกแกนิก วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

อ.ศุภขวัญ งามยิ่ง (หัวหน้าโครงการ)

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

อ.กิตติวัลย์ ทองอร่าม

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะวิทยาการจัดการ

อ.ศักดิ์ชัย อินจู

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

อ.ญาณพัฒน์ ลาภพานิชยกุล

สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



ความเป็นมา

การเกษตร เป็นหนึ่งในการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ในยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ใช้แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านการสร้างเกษตรมูลค่าสูง แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นการเกษตรแผนย่อยเกษตรอัจฉริยะ มุ่งพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การเกษตรยุคใหม่ โดยให้เป็นการเกษตรสร้างมูลค่า ด้านการผลิตและการค้าสินค้าเกษตรในเวทีโลกด้วยพื้นฐานทางพืชเกษตรเขตร้อน สามารถพัฒนาต่อยอดโครงสร้างธุรกิจการเกษตร ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่ม ขับเคลื่อนการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพ การผลิตทั้งเชิงปริมาณและมูลค่า และความหลากหลายของสินค้าเกษตร เพื่อรักษาฐานรายได้เดิม และสร้างฐานอนาคตใหม่ที่สร้างรายได้สูงทั้งเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ เกษตรแปรรูป และเกษตรอัจฉริยะ เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น ทั้งด้านการเกษตร 4.0 ภายใต้ วิสัยทัศน์เชิงนโยบายขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย 4 ด้าน เน้นการสร้างมูลค่า (Value-Based Economy) ในมิติที่ 2 คือ ความอยู่ดีมีสุขของผู้คนในสังคม (Social Well-beings) ลดความเหลื่อมล้ำที่เป็นปัญหาฝังในสังคมไทยและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศชาติ ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการเกษตรเพื่อสร้างรายได้ให้เพิ่มมากขึ้น ยกย่องธุรกิจเอสเอ็มอี และวิสาหกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม สร้างระบบสวัสดิการสังคมภายใน 20 ปี

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ตัด รหัสทะเบียน 1-17-02-02/1-0025 ตั้งอยู่เลขที่ 27 หมู่ที่ 3 ตำบลไม้ตัด อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีสมาชิกประจำกลุ่ม 11 ครัวเรือน มีเป้าประสงค์ของกลุ่ม คือ การเพาะปลูกพืชสมุนไพร ได้แก่ ขิง ข่า ตะไคร้ โพล ขมิ้นชัน ตะไคร้หอม มะกรูด มะนาว กะเพรา โหระพา เป็นต้น และยังมีพืชสวนผลไม้ และพืชชนิดต่างๆ เพื่อส่งโรงพยาบาล โรงงาน หรือนายหน้าที่มาติดต่อเพื่อจำหน่ายต่อ โดยมีความรู้ในการปลูกพื้นฐานจากองค์ความรู้ตามสภาพธรรมชาติที่เป็นอยู่แต่ผลผลิตที่ได้ยังคง ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และตามฤดูกาล สร้างมูลค่าไม่เป็นไปตามที่ควร

จากการศึกษาข้อมูลพื้นที่พบว่ากลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ตัดเป็นผู้ที่มีอายุสูงวัยเป็นหลักในการทำเกษตรสมุนไพร การดูแลพืชสมุนไพร การเก็บเกี่ยวเป็นล้นเป็นข้อจำกัด รวมถึงการให้ปัจจัยในการเจริญเติบโต เวลาในการดูแล หรือราคาส่งหน้าสวนไม่สร้างมูลค่าพอ เช่น ตะไคร้หอม ราคาส่งอยู่ที่กิโลกรัมละ 10 บาท สามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้หลากหลายจะได้มูลค่ามากกว่า 80 บาท ในน้ำหนักเดียวกัน เป็นต้น ขณะที่กลุ่มฯ มีทุนในการผลิตน้อย ยังไม่มีความรู้ด้านการแปรรูป เครื่องมืออำนวยความสะดวก ประสบการณ์การแปรรูป และการจัดกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มฯ มีรายได้ที่มากขึ้นและยั่งยืนตามแนวทาง BCG Economy ด้านการเกษตรและอาหาร ปัจจัยที่สำคัญคือกลุ่มฯ ได้เปรียบทางการปลูก พืชสมุนไพรชนิดพันธุ์พืชที่หลากหลายเป็นทุนเดิมที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำมาแปรรูป การแปรรูปสมุนไพรสามารถแปรรูปได้หลากหลายชนิดสามารถสร้างมูลค่าได้โดยไม่ต้องจำหน่ายสมุนไพรสดผ่านนายหน้าเสมอไป การพัฒนาผลิตสมุนไพรที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชน สามารถแก้ปัญหา จากแมลงแถบฤดูร้อน เช่นประเทศไทย จึงเป็นโอกาสที่สำคัญของกลุ่มฯ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สมุนไพรโล่งอกแแกนิก และสร้างการตลาดออนไลน์สมัยใหม่ที่เข้าถึงได้ง่าย กระจายความเท่าเทียมกันในสังคม เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ยกย่องคุณภาพชีวิต

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงออแกนิก วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มีเป้าหมายการพัฒนา ระบบเศรษฐกิจที่ยั่งยืน โดยมีมิติ 3 ประการ คือ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ ของโครงการเพื่อจัดความยากจน การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี โดยใช้วิถีทางการเกษตรร่วมกับ การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เกิดประโยชน์ต่อชุมชนให้มากที่สุด ส่งเสริมให้เกษตรกรมีอาชีพหลักและอาชีพเสริม สร้างรายได้ลดรายจ่าย ใช้นวัตกรรมเพื่อ เพาะปลูกให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ โดยใช้แนวคิดว่าเทคโนโลยีสามารถทำให้ทุกอย่างสะดวกตามวิธีใช้งาน ระบบแบบ Internet of thing (IoT) และนำความรู้จากผู้เชี่ยวชาญมาประยุกต์ใช้แปรรูปผลผลิตผ่าน กระบวนการเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ เมื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการก็สามารถสร้างตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่า และการโฆษณาสินค้ารูปแบบออนไลน์ โดยมีที่ปรึกษาหาช่องทาง การจำหน่ายให้ทันสมัย เช่น สถานที่จำหน่าย งานโชว์สินค้า พิเศษ การจำหน่ายทางออนไลน์ และ RJ38 มีการเผยแพร่ให้กับชุมชนหรือประชาชนที่สนใจ จะเป็นตัวช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับสังคม สร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสำหรับการปลูกพืชสมุนไพรแบบเปิด ด้วยระบบ IoT
2. เพื่อพัฒนากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงออแกนิก และการส่งเสริมการตลาด
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงออแกนิกสู่กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด

กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินโครงการ

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด กลุ่มเกษตรกรบ้านไม้ดัด จำนวน 20 คน โดยใช้สถานที่ของ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด กลุ่มเกษตรกรสมุนไพรตำบลไม้ดัด ตำบลไม้ดัด อำเภอ บางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ในการดำเนินกิจกรรม

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ธันวาคม 2566 – กรกฎาคม 2567

วิธีดำเนินโครงการ

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สมุนไพร การเพาะ การแปรรูปสมุนไพรในพื้นที่เป้าหมาย คณะโครงการทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่
2. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสำหรับการปลูกพืชสมุนไพรแบบเปิด ด้วยระบบ IoT และทดลองใช้ทดสอบการใช้งานวัสดุเทคโนโลยีเพื่อการผลิตวัตถุดิบ การแปรรูป การลดต้นทุน การลดกำลังคน จัดการอบรม/พัฒนาทักษะกำลังวิสาหกิจชุมชนเพื่อความยั่งยืน
3. กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงออแกนิก ถ่ายทอดกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงออแกนิกให้กับกลุ่มเกษตรกร

4. การเพิ่มมูลค่า การออกแบบตราสินค้า รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และส่งเสริมการตลาด ระดมปัญหาในชุมชน เพื่อค้นหาเป้าหมายในการเพิ่มมูลค่า ศึกษาเรื่องราวในชุมชนให้เกิดความสำคัญ การออกแบบตราสินค้า รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และส่งเสริมการตลาด
5. การถ่ายทอดองค์ความรู้ การแปรรูปเพิ่มมูลค่าสู่ชุมชน
6. สรุปรายงาน และการนำเสนอผลงาน

การบูรณาการกับการเรียนการสอน

มีการบูรณาการกับรายวิชาการออกแบบสื่อประสมเพื่อการโฆษณา วิชาการจำลองระบบบนคอมพิวเตอร์ และวิชาการจัดการโลจิสติกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยมีนักศึกษาร่วมโครงการ จำนวน 9 คน ทำหน้าที่ ช่วยบันทึกและเก็บข้อมูลข้อมูล ประสานงานกับชุมชน รับลงทะเบียนและเตรียมอุปกรณ์สถานที่ ช่วยเป็นผู้ช่วยวิทยากร และสถานการณ์ส่วนหน้า

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

ผลผลิต (Output)

1. สมาชิกกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด และกลุ่มเกษตรกรผู้ที่สนใจ มีทักษะมากกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้
2. เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร ที่พัฒนาเพื่อลดกำลังและเวลามากขึ้น
3. กิจกรรมช่องทางการจำหน่ายทางออนไลน์สมาชิกกลุ่มสมุนไพรบ้านไม้ดัด 1 ช่องทาง และช่องทางการจำหน่าย 1 ช่องทาง

ผลลัพธ์ (Outcome)

1. ลดรายจ่าย/เพิ่มรายได้ ชุมชนใช้สมุนไพรในครัวเรือน มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มีรายได้เพิ่ม
2. ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าเผยแพร่ให้กับเกษตรกรประชาชนในชุมชนอย่าง Soft Power ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่มีในท้องถิ่น สนับสนุนวิธีการแปรรูปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถใช้งานได้โดยแท้จริง
3. องค์ความรู้ในการเพิ่มมูลค่าสมุนไพร การแปรรูปสมุนไพรสร้างมูลค่า เทียมหอมตะไคร้ไผ่ขิง และสเปร์ยสมุนไพรไผ่ขิง
4. เกษตรอินทรีย์ปลอดภัย เกษตรอินทรีย์แบบออแกนิกที่ปลูกในครัวเรือน หรือเกษตรกรมีศักยภาพ ได้รับการรับรองจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง

ผลกระทบจากโครงการ (Impact)

1. ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนบ้านไม้ดัดให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คนในชุมชนนำทักษะไปพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อแปรรูปรายได้ เป็นอาชีพเสริมในครัวเรือน
2. กลุ่มเกษตรกรร่วมมือกันทำธุรกิจชุมชน แบบ Soft Power กลุ่มเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนบ้านไม้ดัดมีความ สมัครสมานสามัคคีในการประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้สู่ครัวเรือน
3. ความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านจากการใช้สมุนไพรออแกนิก ซึ่งมาจากสมุนไพรพื้นถิ่น ประชาชนชาวบ้าน ผู้มีความรู้ทางด้านสมุนไพรทางยา ได้เผยแพร่ความรู้สู่จังหวัด และชุมชน
4. ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิต และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดบทบาทการใช้สารเคมีสังเคราะห์ และหลีกเลี่ยงฤทธิ์ที่ไม่พึงประสงค์

การนำไปใช้ประโยชน์และสร้างรายได้

1. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรบ้านไม้ตัด มีการแปรรูปนำผลิตภัณฑ์สมุนไพรจัดจำหน่ายในรูปแบบต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. กลุ่มเกษตรกรในชุมชนท้องถิ่น มีการพัฒนาทักษะ ความรู้ สร้างโอกาสและต่อยอดผลิตภัณฑ์สมุนไพร

สามารถสร้างรายได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากการออกบูธ เวทีประชาสัมพันธ์โดยจังหวัดสิงห์บุรีซึ่งจัดให้แก่กลุ่มวิสาหกิจฯ โดยรวม และการจำหน่ายบนช่องทางออนไลน์ มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10



ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงออกเนกิด ได้รับรางวัลชมเชย การประกวดผลิตภัณฑ์ชุมชนดาวเด่น ประจำปี 2567

