

การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี  
การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากหัวไชเท้าอินทรีย์  
เพื่อยกระดับรายได้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน  
แปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน  
ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี  
จังหวัดลพบุรี

รศ.ดร.ดวงใจ บุญกุศล (หัวหน้าโครงการ)

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผศ.ดร.สุกัญญา พยุงสิน

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิชาเอกการตลาด คณะวิทยาการจัดการ



## ความเป็นมา

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอ่างห้วยส้ม ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี เป็นชุมชนที่มีการปลูกผักปลอดสารพิษ โดยเฉพาะผักหัวไชเท้า ปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรชาวตำบลโคกตูม รวม 5 หมู่บ้าน ได้รับการขึ้นทะเบียนแปลงใหญ่หัวไชเท้า โดยมีประธานกลุ่มชื่อ นายมนัส สุขเจริญ มีพื้นที่ปลูกหัวไชเท้า รวมกว่า 500 ไร่ ผลผลิตตามฤดูกาลซึ่งเป็นฤดูกาลปลูกที่เหมาะสมเริ่มปลูกตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมีนาคม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในฤดูกาลประมาณ 5 - 8 ตัน ราคาขายส่ง กิโลกรัมละ 8 - 10 บาท เกษตรกรบางรายสามารถปลูกได้ตลอดปี สำหรับการปลูกหัวไชเท้านอกฤดูกาลปลูกที่เหมาะสม มีผลผลิตแน่นอนที่กำหนดไม่ได้และต้นทุนสูงกว่าในฤดูกาลปลูก เนื่องจากต้องต่อสู้กับอากาศร้อน โรคพืช และแมลงต่างๆ โดยเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า หลังจาก ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตพืชไร่ เช่น อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง ไปแล้ว หรือว่างเว้นจากการทำนา ในช่วงปลายฝนต้นหนาว เพื่อไม่ให้พื้นที่ว่างเปล่า ถือเป็น การสร้างรายได้หลักอีกทางหนึ่งเป็นอย่างดี เนื่องจากผลผลิตของหัวไชเท้าที่ได้ในแต่ละปีถือเป็นการ สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอย่างมาก

“หัวไชเท้า” หรือหัวผักกาด เป็นพืชระยะสั้นที่สามารถเก็บผลผลิตสู่ตลาดได้หลังการเพาะปลูกเพียง 50 วัน โดยเฉพาะก่อนถึงเทศกาลตรุษจีนในแต่ละปี พื้นที่แปลงใหญ่หัวไชเท้านี้จะมีพ่อค้ามารับซื้อถึงที่ เนื่องจากเป็นแหล่งเพาะปลูกหัวไชเท้าในลำดับต้น ๆ ของประเทศ เพื่อนำส่งต่อไปยังตลาดไทยและตลาดสี่มุมเมือง โดยแต่ละวันจะมีหัวไชเท้าออกสู่ตลาด เฉลี่ยวันละ 80 - 100 ตันต่อวัน ซึ่งต่างจากช่วงเวลาปกติ ที่ไม่ตรงกับเทศกาลตรุษจีน ซึ่งจะมีผลผลิตออกสู่ตลาดเพียง 30 ตันต่อวัน ชาวบ้านที่ไม่มีพื้นที่เพาะปลูกเป็นของตนเอง จะมารับจ้างถอนหัวไชเท้าแล้วนำมาล้างตลอดจนถึงขั้นตอนการแพ็คนำส่งจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง นำส่งตลาดไทยหรือสี่มุมเมือง รายได้ เฉลี่ยต่อวัน 300 - 400 บาทต่อคน สำหรับหัวไชเท้ามีหัวที่ใหญ่และสวยจะถูกแพ็คเพื่อส่งตลาดไทยและสี่มุมเมือง โดยบรรจุในถุงละ 10 กิโลกรัม มีราคาเฉลี่ย 100 - 300 บาทต่อถุง แต่ถ้าหัวไชเท้าที่มีขนาดเล็กไม่สวยจะนำส่งเข้าโรงงานแปรรูปเป็นก๊วยช่ายดอง โดยราคาเข้าโรงงานกิโลกรัมละ 2 - 3 บาท ภายในหนึ่งปีเกษตรกรสามารถปลูกหัวไชเท้าได้ 1 - 2 ครั้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำ และสภาพอากาศ เพราะหัวไชเท้าไม่สามารถปลูกได้ในช่วงที่สภาพอากาศร้อนจัด หรือมีฝนตกมากเกินไป สำหรับคุณประโยชน์ของไชเท้าหัวไชเท้า มีสรรพคุณที่หลากหลายในการบำรุงและป้องกันโรค อาทิเช่น ช่วยฟื้นฟูและบำรุงผิวพรรณ การลดน้ำหนัก ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย แมลงสัตว์กัดต่อยสามารถบรรเทาอาการคันลดการเจ็บปวด โรคผิวหนัง โรคจิตส์ดวงทวาร ความผิดปกติของทางเดินปัสสาวะ หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง แก๊ไข้ โรคไต โรคเบาหวาน โรคกระเพาะ และโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

จากการลงพื้นที่ในงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย และได้เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มวิสาหกิจฯ คณะผู้จัดทำโครงการพบว่ากลุ่มมีความสมัครใจในการทำงานเป็นกลุ่ม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยที่สมาชิกภายในกลุ่มพร้อมรับสำหรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปที่สามารถพัฒนาให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในระยะยาวตลอดจนคณะผู้รับผิดชอบโครงการมีองค์ความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากหัวไชเท้าอินทรีย์ การพัฒนาฉลากสินค้า และบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหัวไชเท้าอินทรีย์ การดำเนินงานโครงการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์

จากหัวไชเท้าอินทรีย์ เพื่อยกระดับรายได้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างหัวยีส้ม ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี จะช่วยให้ชุมชนตำบลโคกตูม จังหวัดลพบุรี มีผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหัวไชเท้าที่มีคุณภาพและมูลค่าสูงขึ้น มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การออกแบบโลโก้ และฉลากบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์แปรรูปหัวไชเท้า และได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีเหล่านี้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ช่วยสร้างรายได้ให้กับชุมชนตำบลโคกตูม และกระจายรายได้ประชาชนในท้องถิ่นและจังหวัดลพบุรี

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนากรรมวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากหัวไชเท้าและวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างหัวยีส้ม
2. เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โลโก้สินค้า และฉลากสินค้าที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหัวไชเท้าที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ โลโก้สินค้า ฉลากสินค้า และการส่งเสริมการตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์สู่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างหัวยีส้ม

### กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินโครงการ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างหัวยีส้ม ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี จำนวน 30 คน

### ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ธันวาคม 2566 – พฤษภาคม 2567

### วิธีดำเนินโครงการ

**กิจกรรมที่ 1** การพัฒนากรรมวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากหัวไชเท้าและวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์

1. ศึกษาสภาพบริบทวัตถุดิบหัวไชเท้าภายในชุมชนและความต้องการของกลุ่มฯ โดยการวางแผนระหว่างผู้จัดทำโครงการ และชุมชนเจ้าของปัจจัยการผลิต โดยการร่วมกันสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรคและแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. พัฒนาการวิธีการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหัวไชเท้า จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ คือ ขนมหัวไชเท้าทรงเครื่อง
3. วิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และวิเคราะห์ประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยในการวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัสจะร่วมกันทดสอบทางประสาทสัมผัสจากสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจฯ และกลุ่มผู้บริโภค เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่ต้องการของตลาด
4. สรุปผลการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพและประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์

**กิจกรรมที่ 2** การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โลโก้สินค้า และฉลากสินค้าที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหัวไชเท้า

1. สัมภาษณ์กลุ่มฯ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และตราผลิตภัณฑ์ประจำชุมชน

2. ประชุมกลุ่มเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแบบร่างบรรจุภัณฑ์ เช่น สีบนฉลาก ภาพประกอบของผลิตภัณฑ์ ข้อความบนฉลาก ชื่อผลิตภัณฑ์ ตราประจำชุมชน ปริมาตรสุทธิ หรือน้ำหนักสุทธิ วันเดือนปีที่บรรจุ ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา สถานที่ผลิต

3. รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการแก้ไขต้นแบบบรรจุภัณฑ์ โลโก้สินค้า และฉลากสินค้า

**กิจกรรมที่ 3** การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ โลโก้สินค้า และฉลากสินค้า

1. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ โลโก้สินค้า ฉลากสินค้า และการส่งเสริมการตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์

2. ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา ประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการหลังการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายโดยใช้แบบสอบถามผู้เข้ารับการอบรมภายหลังจากจัดกิจกรรมการอบรมแล้วเสร็จ

3. วิเคราะห์ผล สรุปผล แนวทางการพัฒนา และจัดทำรายงานโครงการ

### การบูรณาการกับการเรียนการสอน

มีการบูรณาการกับรายวิชา จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์บูรณาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (วท 4301203) และการตลาดเพื่อชุมชนและท้องถิ่น (บช 3002306) โดยมีนักศึกษามีส่วนร่วมดำเนินโครงการ จำนวน 5 คน ได้แก่ นางสาวเบญจมาศ กลิ่นกุหลาบ นางสาวรัชชิตา อารีย์ นางสาวณัฐธิดา เรืองศิลป์ นางสาวสุภาภรณ์ ภูมิพัฒน์ และนางสาวมลิษา เหมะยัง

### ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

#### ผลผลิต (Output)

1. ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นจากนวัตกรรมความรู้ภูมิปัญญาไทย จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์จากหัวไชเท้าอินทรีย์ “ขนมหัวไชเท้า” บรรจุภัณฑ์ และฉลากสินค้าที่มีข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการ พร้อมจำหน่าย

2. ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 30 คนมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ “ขนมหัวไชเท้า” ร้อยละ 94 ความพึงพอใจ ร้อยละ 85.4 และการนำไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 86

3. มีการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหัวไชเท้าและผู้สนใจทั่วไป จำนวน 1 ครั้ง เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน ให้สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการผลิต “ขนมหัวไชเท้า”

4. นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 5 คน ที่มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ “ขนมหัวไชเท้า” เพื่อเป็นสินค้าชุมชน

### ผลลัพธ์ (Outcome)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าหัวไชเท้า ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหัวไชเท้าอินทรีย์

### ผลกระทบจากโครงการ (Impact)

เพิ่มมูลค่าให้เศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม

### การนำไปใช้ประโยชน์และการสร้างรายได้

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างหัวไชเท้าด้วยส้อมมีเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าหัวไชเท้า เป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชน คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ ด้้องค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าหัวไชเท้า โดยมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมหัวไชเท้าตามงานแสดงสินค้าต่างๆ และจำหน่ายตามการสั่งซื้อ



