

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง
ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่” (ปีที่ 3)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผศ.ว่าที่ร้อยตรี ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประจำปี 2568

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการ “ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่” (ปีที่ 2) ของคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ภายใต้แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Business Community Enterprise : BCE) ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวลใหม่
2. เพื่อพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ การพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และสร้างเรื่องราวจุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่
3. เพื่อจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้คงมีประโยชน์ต่อท่านผู้อ่าน และหากรายงานฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็ต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้รับผิดชอบโครงการ
ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รับผิดชอบโครงการ ขอขอบคุณกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินงานโครงการ “ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่” (ปีที่ 3) ผ่านคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัแม่จัน-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อคนในชุมชนตั้งโลแกนที่ว่า “คลินิกเทคโนโลยี ที่พึ่งของชุมชน” อีกทั้งผลการดำเนินงานของโครงการฯ สามารถเติมเต็ม และสนับสนุนพันธกิจด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยได้อย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณผู้บริหาร บุคลากร นักศึกษา หน่วยงานสนับสนุนภายในมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ที่ให้ความกรุณาอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์และเอื้อเฟื้อในทุกด้าน เพื่อให้การดำเนินงานโครงการฯ ผ่านไปได้ด้วยดี

ผู้รับผิดชอบโครงการ
ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ	1
1.2 แบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ	33
บทที่ 2 วิธีการดำเนินงานถ่ายทอดเทคโนโลยี	36
2.1 การดำเนินกิจกรรม	36
2.1.1 ก่อนดำเนินการ	36
2.1.2 ระหว่างดำเนินการ	36
บทที่ 3 ผลการดำเนินโครงการ	42
3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดเทคโนโลยี	42
3.2 การติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	43
3.3 รูปแบบการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	45
3.4 การสร้างผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี	49
3.5 การขยายผลของชุมชน	49
บทที่ 4 สรุปผลโครงการ	50
4.1 การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ทั้งโครงการ	51
4.1.1 บรรจุภัณฑ์สำหรับแพะกล้ำไม้ (กระถาง)	51
4.1.2 บรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร (จานใบไม้)	51
4.1.3 แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล	51
4.1.4 แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด	51
4.2 ปัญหาและอุปสรรค	52

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ข้อเสนอโครงการ

แบบฟอร์ม

2 ข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
5 การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
6 เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

8 แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน
Business Community Enterprise : BCE



แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building Community Enterprise : BCE) จัดทำขึ้นเพื่อให้แก่นักวิจัยนำความรู้ด้าน วทน. และการบริหารจัดการ การตลาด ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจให้กับผู้ประกอบการชุมชน ทั้งนี้ แพลตฟอร์ม BCE มุ่งเน้นการพัฒนาสินค้า (Product) และบริการ(Service) ตลอดห่วงโซ่คุณค่า(ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญา นำไปสู่การพัฒนา คุณภาพและมาตรฐาน(Quality & Standard) มีกระบวนการในการช่วยผู้ประกอบการในการจัดทำโมเดลธุรกิจ(Business model) และแผนธุรกิจ(Business plan) ที่ชัดเจนตอบโจทย์ทั้งตลาดออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าและบริการของธุรกิจชุมชนและส่งเสริมวิคิด และการดำเนินธุรกิจในรูปแบบของธุรกิจเพื่อชุมชน(Business for Community) หรือธุรกิจเพื่อสังคม(Social Enterprise) ได้ในอนาคต

ขั้นตอนการพัฒนา	แนวทางเบื้องต้น
ปีที่ ๑ มาตรฐาน เตรียมพร้อมสู่การขอรับรองมาตรฐาน	การให้ความรู้ เทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เช่น GMP ออย. มผช.
ปีที่ ๒ โมเดลธุรกิจ ขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจ	นำโมเดลธุรกิจมาใช้ในการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์ และออนไลน์
ปีที่ ๓ ธุรกิจยั่งยืน พัฒนาธุรกิจสู่ธุรกิจเพื่อสังคม	ส่งเสริมการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม

 โครงการใหม่

 โครงการต่อเนื่องปีที่ 2

 โครงการต่อเนื่องปีที่ 3

1. ชื่อหน่วยงาน: มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

2. ชื่อโครงการ: ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่ (ปีที่ ๓)

3. ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain): นวัตกรรมเพื่อเกษตรปลอดภัย

ระบุห่วงโซ่คุณค่าที่สอดคล้องกับภาค

4. รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมลล์	หน้าที่รับผิดชอบใน โครงการ ¹	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบใน โครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้อง กับโครงการ ²
ผศ. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์ แสนศรี เบอร์โทร 092 5414498 E-mail: tammasak@mju.ac.th	หัวหน้าโครงการ	ด้านเทคโนโลยีการออกแบบ การผลิตบรรจุภัณฑ์	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิศวกรรมพลังงาน) โดย มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องการ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับใบไม้ แห้งสู่ผลิตภัณฑ์กระถางย่อย สลายได้ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม
ผศ.ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี เบอร์โทร 086 4616995 E-mail: lukkhana@mju.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	ด้านช่องทางการทำการตลาด	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาบริหารอุตสาหกรรม บริการ)โดยมีงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับเรื่องพฤติกรรมของ ผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจซื้อบรรจุภัณฑ์อาหาร ย่อยสลายได้จากไบโอยางพลวง ในจังหวัดแพร่
อาจารย์ทิพรัตน์ สหตรงจิตร เบอร์โทร 089 270 3838 E-mail: tsatitsuk@gmail.com	ผู้ร่วมโครงการ	ด้านการใช้ภาษาในการ โฆษณาและโน้มน้าวใจ ผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาภาษาไทย) โดยมี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องการ ใช้ภาษาโน้มน้าวใจในสื่อ เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์อาหาร ย่อยสลายได้จากไบโอยางพลวง ในจังหวัดแพร่.
นางภรณา เป็นดี เบอร์โทร 089 951 3116	ก้านัน ต. ร่องกวาง	ด้านการพัฒนาชุมชน	ส่งเสริมชุมชนจนได้รับรางวัล รองชนะเลิศ “ชุมชนรักษ์ เปลี่ยนโลก” และส่งเสริม ชุมชนบ้านวังโป่งผลิตบรรจุ ภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีว มวล

¹ หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

² แบบประวัติแบบย่อ (การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

5. **ลักษณะโครงการ :** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

- 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)
- 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการด้านผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดและแผนธุรกิจข้ามกรรมวงเศรษฐกิจชุมชน (ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินงานโครงการ)
- 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ผ่านมา 2567)
☞ แบบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย
- 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....
- 1) เป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิชาชีพชุมชน หรือ SMEs) โดยได้แบบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบสำรวจข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี)
- 2) มาจากสมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- 3) กลุ่มเป้าหมายมาจากสมาชิกของกองทุนหมู่บ้าน (โปรดระบุชื่อผู้นำ) .. โดยได้แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- 4) เป็นข้อเสนอความต้องการของ จังหวัด /ท้องถิ่น (ผ่านหน่วยปฏิบัติการเครือข่าย อว. ระดับภาค)
- 5.5 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีพร้อมในการนำมาดำเนินการจริงตามแผนธุรกิจชุมชน
 โปรดระบุแหล่งทุน.....ปีที่ได้รับทุน.....
 หมายเลขโทรศัพท์แหล่งทุน.....โดย ไม่เคยดำเนินการ
 เคยดำเนินการ ให้ระบุไว้ในข้อ 5.3

6. **หลักการและเหตุผล :**

ผู้เสนอโครงการต้องนำเสนอข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน คือ (1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ และ (2) ข้อมูลการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของผู้ประกอบการ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ เช่น SWOT, fishbone, Dream it Do it (DIDI), Problem situation, Problem research planning, Empathise form, Crazy's 8, Icsberg model, Theory of Change, Stakeholder Analysis, Impact Value Chain, Value Proposition, Gantt Chart เป็นต้น อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)

ชุมชนบ้านวังโป่ง หมู่ 5 ตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีพื้นที่ทั้งหมด 2,822 ไร่ หรือ 4.51 ตารางกิโลเมตร แยกเป็น พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทำการเกษตร และพื้นที่ป่าชุมชน ในแต่ละปี ชุมชนบ้านวังโป่งจะมีวัสดุชีวมวลเหลือเป็นจำนวนมาก เช่น พื้นที่ป่าชุมชน 1,340 ไร่ มีวัสดุชีวมวลพวกใบไม้แห้ง จำนวน 1,678,752 กิโลกรัม และพื้นที่การเกษตรจำนวน 1,624 ไร่ มีปริมาณฟางข้าวและตอซังโดยเฉลี่ยปีละ 156,000 กิโลกรัม และมีปริมาณต้น ใบ เปลือกและซังข้าวโพด โดยเฉลี่ยปีละ 1,259,440 กิโลกรัม โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ในชุมชนบ้านวังโป่งจะกำจัดวัสดุชีวมวลดังกล่าวด้วยวิธีการเผา ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาด้านหมอกควันพิษ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน โดยถ้าหากเผาวัสดุ จะปลดปล่อยฝุ่นละอองขนาดเล็ก หรือ PM 10 ออกมา 9,908 กิโลกรัม ชุมชนบ้านวังโป่งต้องการลดการเผาและมีความต้องการที่จะเพิ่มมูลค่าวัสดุชีวมวล เช่น ใบไม้แห้ง ตอซัง ฟางข้าว ต้น ใบ เปลือกและซังข้าวโพด แต่ทางชุมชนเองก็ยังขาดองค์ความรู้ในการรวบรวม จัดเก็บ แปรรูป และเทคโนโลยีในการจัดการวัสดุชีวมวลดังกล่าว และทางชุมชนมีความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้บรรจุสินค้าทางการเกษตรในการจัดจำหน่าย หากสามารถนำวัสดุชีวมวลมาใช้ในเกิดประโยชน์ สร้างรายได้ให้กับชุมชน ก็จะสามารถช่วยลดมลพิษที่เกิดจากการเผาได้

จากประเด็นปัญหา การขาดประสบการณ์ ทักษะและองค์ความรู้ ดังกล่าว มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ได้มีคณะวิจัย มาดำเนินการเพื่อยกระดับและแก้ไขปัญหา

ในปีงบประมาณ 2566 ได้รับทุนสนับสนุนในการเพิ่มศักยภาพธุรกิจ เป็นการเพิ่มมูลค่าวัสดุชีวมวล โดยชุมชนบ้านวังโป่งได้รับการส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล โดยให้คำปรึกษา และมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีต่าง ๆ ดังนี้

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการรวบรวม จัดเก็บ และการแปรรูปวัสดุชีวมวล
2. เทคโนโลยีการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวล
3. เทคโนโลยีการดูแลและเก็บรักษาบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวล
4. เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับเพาะกล้าไม้
5. เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดจำหน่ายและเคลื่อนย้ายพืชผักสวนครัว
6. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับสินค้าทางการเกษตร
7. การสร้างแบรนด์สินค้า ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์
8. การสร้างระบบตลาดออฟไลน์และออนไลน์
9. ระบบตลาดบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตร
10. ศูนย์การเรียนรู้การผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรปลอดภัยและครบวงจรเรียนรู้

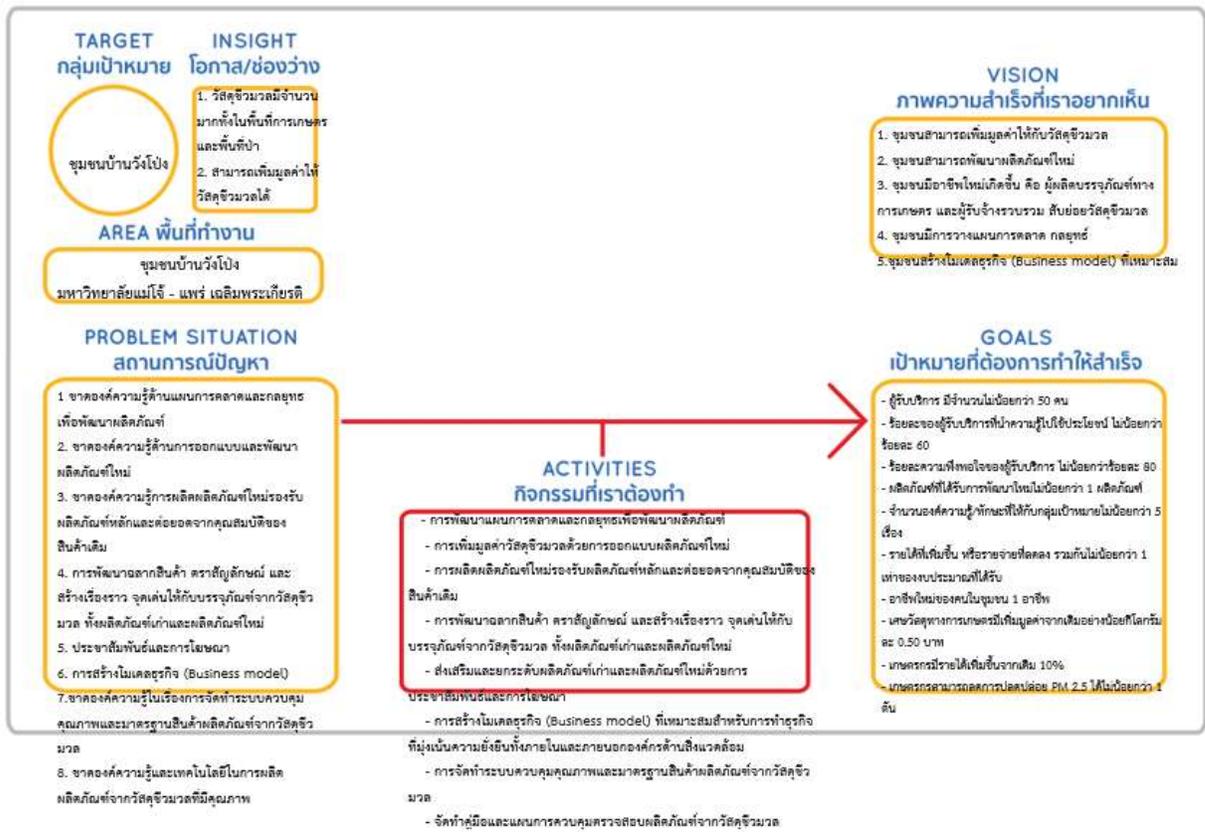
ในปีงบประมาณ 2567 เป็นโครงการต่อเนื่อง ปีที่ 2 มีการดำเนินการสรุปกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในปี 1 และร่วมกับทางชุมชนบ้านวังโป่ง ในการวางแผนจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพในปีที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะส่งเสริมและต่อยอดกิจกรรมจากปีงบประมาณ 2566 ให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างเป็นรายได้แก่ชุมชนบ้านวังโป่ง โดยชุมชนบ้านวังโป่งได้รับการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลเพื่อเพิ่มศักยภาพสู่ Green Marketing โดยให้คำปรึกษา และมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล
2. การพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลเพื่อการต่อยอดเชิงพาณิชย์
3. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์
4. การทำกลยุทธ์ Green Marketing ขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม
5. การพัฒนาแผนทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม
6. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการยืดอายุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
7. การส่งเสริมและยกระดับบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลสู่ Green Marketing

และในปีงบประมาณ 2568 เป็นโครงการต่อเนื่อง ปีที่ 3 ได้มีการร่วมกันระดมความคิดของสมาชิกในชุมชนบ้านวังโป่ง ในการวางแผนและส่งเสริมการดำเนินงานของชุมชนบ้านวังโป่งเพื่อไปสู่ความยั่งยืน ในการกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินต่อไปในปีที่ 3 โดยทางชุมชนบ้านวังโป่ง มีความต้องการกิจกรรมดังนี้

1. การพัฒนาแผนการตลาดและกลยุทธ์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. การเพิ่มมูลค่าวัสดุชีวมวลด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่

3. การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับผลิตภัณฑ์หลักและต่อยอดจากคุณสมบัติของสินค้าเดิม
4. การพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่
5. ส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา
6. การสร้างโมเดลธุรกิจ (Business model) ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม
7. การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล
8. จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล



กรณีโครงการต่อเนื่อง

คำเป้าหมายที่กำหนดเปรียบเทียบกับผลที่ได้รับจากการดำเนินการในปีที่ 1 (ปีงบประมาณ 2566)

ตารางแสดง ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการจากการดำเนินการในปีที่ 1

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ปีที่ 1	
		ค่าเป้าหมายในแต่ละปี	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	50	50
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด(ระบุรายละเอียดองค์ความรู้เทคโนโลยี)	เรื่อง	5	9
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	10	10
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80
5. จำนวนผู้นำความรู้เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	30	30
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1	0.53

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ปีที่ 1	
		ค่าเป้าหมาย ในแต่ละปี	ผลการดำเนินงาน
7. ผลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่	ผลิตภัณฑ์	2	2
8. อาชีพใหม่ของคนในชุมชน	อาชีพ	2	2
อื่น ๆ			

สรุปผลการดำเนินงาน ปีที่ 1

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการรวบรวม จัดเก็บ และการแปรรูปวัสดุชีวมวล	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการรวบรวม จัดเก็บ และการแปรรูปวัสดุชีวมวลตั้งแต่กระบวนการคิดและการรวบรวม จัดเก็บ และการแปรรูปวัสดุชีวมวล โดยคำนึงถึง ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อการแปรรูปวัสดุชีวมวล</p> 	<p>จำนวนผู้รับบริการ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 50 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้อยละของผู้รับบริการที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 - ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 - จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่ไม่น้อยกว่า 1 ผลิตภัณฑ์ - จำนวนองค์ความรู้/ทักษะที่ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง - จำนวนผู้รับบริการที่นำเทคโนโลยี/องค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า 20 ราย - รายได้ที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 - จำนวนรายได้ที่เพิ่มขึ้น หรือรายจ่ายที่ลดลงรวมกันไม่น้อยกว่า 1 เท่าของงบประมาณที่ได้รับ (B/C>1)
2. เทคโนโลยีการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวล	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวลตั้งแต่กระบวนการคิดและการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับผลผลิตทางการเกษตรและความเป็นไปได้</p> 	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการดูแลและเก็บรักษาบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวล ตั้งแต่กระบวนการคิดและการดูแลและเก็บรักษาบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวล โดยคำนึงถึง สุขลักษณะ ความปลอดภัยต่อผู้บริโภค</p> 

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
4. เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับแพะกล้ำไม้	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับแพะกล้ำไม้ ตั้งแต่กระบวนการคิดและการออกแบบและการผลิต โดยคำนึงถึงวัสดุที่ใช้และความเหมาะสม</p> 	
5. เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดจำหน่ายและเคลื่อนย้ายพืชผักสวนครัว	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดจำหน่ายและเคลื่อนย้ายพืชผักสวนครัว ตั้งแต่กระบวนการคิด การออกแบบและการผลิต โดยคำนึงถึงวัสดุที่ใช้และความเหมาะสม</p> 	
6. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับสินค้าทางการเกษตร	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดจำหน่ายและเคลื่อนย้ายผลไม้ ตั้งแต่กระบวนการคิด การออกแบบและการผลิต โดยคำนึงถึงวัสดุที่ใช้และความเหมาะสม</p> 	
7. การสร้างแบรนด์สินค้า ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการจัดจำหน่ายและเคลื่อนย้ายไข่ ตั้งแต่กระบวนการคิด การออกแบบและการผลิต โดยคำนึงถึงวัสดุที่ใช้และความเหมาะสม</p> 	

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
8. การสร้างระบบตลาดออฟไลน์และออนไลน์	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการสร้างแบรนด์สินค้า ออกแบบฉลากและบรรจุภัณฑ์ ตั้งแต่กระบวนการคิด การออกแบบและการผลิต โดยคำนึงถึงบริบทของชุมชน</p> 	
9. ระบบตลาดบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตร	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการสร้างระบบตลาดออฟไลน์และออนไลน์ ตั้งแต่กระบวนการคิดจำหน่ายออนไลน์ แพลตฟอร์มที่ใช้ ตลาดในท้องถิ่น ตลาดนัด และโอกาสต่าง ๆ เช่น งานเกษตร งานแสดงสินค้า โดยคำนึงถึงกำลังการผลิตของชุมชน</p> 	
10. ศูนย์การเรียนรู้การผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรปลอดภัยและครบวงจรเรียนรู้	<p>โป่ง ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับสินค้าทางการเกษตรตั้งแต่กระบวนการคิด การออกแบบ ความเหมาะสมกับงานหรือเทศกาล</p> 	

โดยคิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจ

การผลิตกระถางเพาะกล้าไม้ สามารถผลิตได้วันละ 160 ใบ ขายใบละ 5 บาท คิดเป็นมูลค่า 800 บาทต่อวัน หรือ 240,000 บาทต่อปี

การผลิตภาชนะใส่อาหาร /บรรจุภัณฑ์ใส่ผักสวนครัว สามารถผลิตได้วันละ 250 ใบ ขายใบละ 4 บาท คิดเป็นมูลค่า 1,000 บาทต่อวัน หรือ 300,000 บาทต่อปี

หลังจากเสร็จสิ้นโครงการในปีงบประมาณ 2566 ชุมชนบ้านวังโป่งมีรายได้จากการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ โดยมีรายได้จากการจำหน่ายกระถางเพาะกล้าไม้ จำนวน 32,000 บาท มีรายได้จากการจำหน่ายภาชนะใส่อาหาร /บรรจุภัณฑ์ใส่ผักสวนครัว จำนวน 40,000 บาท และมีออเดอร์ภาชนะใส่อาหาร /บรรจุภัณฑ์ใส่ผักสวนครัว ที่กำลังเร่งดำเนินการ จำนวน 12,000 ใบ คิดเป็นมูลค่า 4,8000 บาท คิดเป็นสัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นร้อยละ 53

โดยอาชีพใหม่ที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านวังโป่ง คือ การเก็บวัสดุชีวมวลเพื่อจำหน่าย และ การอัดขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ ซึ่งผลการประเมินของปีที่ผ่านมามีเมื่อเทียบกับแผนที่วางไว้ การดำเนินงาน ได้ประเมินผลการดำเนินงานในระดับดี เนื่องจากสามารถดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่ได้วางไว้ หรือหากเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ ประมาณ 80% และที่สำคัญชุมชนมีการบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชนมากขึ้น สามารถลดการเผาในพื้นที่การเกษตรและในพื้นที่ป่า ซึ่งสามารถช่วยลดการปลดปล่อย PM2.5 ได้ประมาณ ปีละ 10 ตัน



รูปที่ 1 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง)



รูปที่ 2 บรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร (จานใบไม้)



รูปที่ 3 กระทงจานใบไม้



รูปที่ 4 ภาพรวมของผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล

ค่าเป้าหมายที่กำหนดเปรียบเทียบกับผลที่ได้รับจากการดำเนินการในปีที่ 2 (ปีงบประมาณ 2567)

ตารางแสดง ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการจากการดำเนินการในปีที่ 2

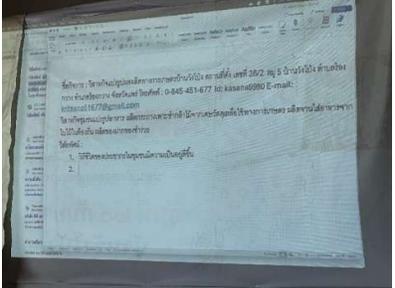
ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ปีที่ 2	
		ค่าเป้าหมาย ในแต่ละปี	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	50	50
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด(ระบุรายละเอียดองค์ความรู้เทคโนโลยี)	เรื่อง	5	9
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	10	10
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	30	30
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1	0.50
7. ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่	ผลิตภัณฑ์	2	2
8. อาชีพใหม่ของคนในชุมชน	อาชีพ	2	2
อื่น ๆ			

สรุปผลการดำเนินงาน ปีที่ 2

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
<p>1. การพัฒนากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและการพัฒนากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 เทคโนโลยีเครื่องอัดขึ้นรูป</p> <p>1.1 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล แบบอัดเย็น เช่น กระถางเพาะกล้าไม้ และแผ่นคลุมดิน</p> <p>1.2 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล แบบอัดร้อน เช่น กระถางเพาะกล้าไม้ จานใบไม้ และแผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด</p> <p>กลุ่มที่ 2 ขนาดวัสดุชีวมวล</p> <p>2.1 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล แบบไม่ลดขนาดหรือไม่สับย่อยวัสดุชีวมวล</p> <p>2.2 กระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล แบบลดขนาดหรือสับย่อยวัสดุชีวมวล</p> 	<p>จำนวนผู้รับบริการ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 50 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้อยละของผู้รับบริการที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 - ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 - จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่น้อยกว่า 1 ผลิตภัณฑ์ - จำนวนองค์ความรู้/ทักษะที่ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง - จำนวนผู้รับบริการที่นำเทคโนโลยี/องค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า 20 ราย - รายได้ที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 - จำนวนรายได้ที่เพิ่มขึ้น หรือรายจ่ายที่ลดลงรวมกันไม่น้อยกว่า 1 เท่าของงบประมาณที่ได้รับ (B/C>1)

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
<p>2. การพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลเพื่อการต่อยอดเชิงพาณิชย์</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้ในการพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลเพื่อการต่อยอดเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่กระบวนการคิดและการพัฒนารูปแบบฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ผลิตภัณฑ์</p>  	
<p>3. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้การคำนวณต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรผัน ต้นทุนต่อหน่วย ตั้งราคาจำหน่ายเอง รายได้ต่อปี กำไรสุทธิ และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน</p>  	

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
<p>4. การทำกลยุทธ์ Green Marketing ขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจถึงความหมายของ "Green Marketing" วิธีการทำกลยุทธ์ Green Marketing ขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ของชุมชน เช่น งานใบไม้ กระถางเพาะกล้าไม้ แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้ ฯลฯ</p> 	
<p>5. การพัฒนาแผนทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้การวางแผนทางการตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ขั้นตอนที่ 1 ตั้งชื่อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ค้นหาเสน่ห์ของผลิตภัณฑ์ กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ ช่องทางการตลาด ส่งของอย่างไรให้ประทับใจ จ่ายเงินอย่างไรให้สะดวกสบายและบริการก่อนและหลังการขายอย่างไรให้ ดิดใจ ชื่อซ้ำ</p> <p>บอกต่อ</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 วางแนวทางการผลิตเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ให้โดดเด่น แตกต่าง โดนใจยิ่ง และวางแผนสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อให้ตรงใจ ตรงความต้องการ และรสนิยมของลูกค้า เช่น บรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ วัสดุกันกระแทกจากวัสดุธรรมชาติ</p> <p>ขั้นตอนที่ 3 แปลงแนวคิด เป็นกิจกรรม เพื่อทำแผน เช่น</p> <p>แผนด้านการตลาด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างเว็บเพจ เช่น เว็บไซต์ facebook instagram เพื่อแนะนำสินค้าในโลกโซเชียล 2. ทำหนังสือแนะนำสินค้า กำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเพื่อดึงจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าที่สนใจ 3. ศึกษาและสร้างช่องทางการตลาด เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เช่น จำหน่ายสินค้าทาง facebook, instagram, shopee และ Lazada 4. จัดแสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตามตลาดนัด หรือร่วมจัดนิทรรศการของดีเมืองแพร่ หรือในงานแสดงสินค้าต่าง ๆ 5. ทบทวนและวางแผนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ <p>แผนการเพิ่มเสน่ห์ผลิตภัณฑ์</p>	

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
	<p>1 พัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านรูปทรง ลวดลาย สี และกลิ่น เพื่อสร้างความโดดเด่นยิ่งขึ้นและสามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคหลายๆกลุ่ม</p> <p>2 บอกจุดเด่นและความแตกต่างของผลิตภัณฑ์เราที่ไม่เหมือนกับเจ้าอื่น</p> <p>3 สร้างตราสินค้าและสตอรี่ให้แก่ผลิตภัณฑ์ เพื่อเล่าเรื่องราวให้ลูกค้าและจดจำตราสินค้า</p> <p>4 สร้างชื่อและสโลแกนให้กับสินค้า เช่น “กระถางดีจัง ใช้ดีให้บอกต่อ” “กระถาง 4ล (เล็กกะทัดรัด โลกสวย ลดมลพิษ เลิกเผา)”</p>  	
<p>6. เทคโนโลยีการยืดอายุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีการยืดอายุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ เช่น การเก็บรักษาจานใบไม้และกระถางเพาะกล้าไม่ควรเก็บไว้ภายในกล่องทึบแสง ซึ่งจะช่วยให้มีระยะเวลาในการเก็บรักษายาวนานขึ้น หรืออาจนำไปใส่ในถุงซิปล ก็จะสามารถยืดอายุการเก็บรักษาของจานใบไม้และกระถางเพาะกล้าไม่ได้เช่นกัน ไม่ควรเก็บในที่ที่มีความชื้นมากเพราะจะทำให้ความชื้นถูกดูดซึมเข้าไปในตัวผลิตภัณฑ์เป็นต้น</p>  	

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
<p>7. ส่งเสริมและยกระดับบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลู Green Marketing</p>	<p>ชุมชนได้เรียนรู้ส่งเสริมและยกระดับบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลู Green Marketing โดยคำนึงถึงความเหมาะสม</p> 	

ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลูที่ได้จากการดำเนินโครงการ ฯ ชุมชนบ้านวังโป่ง จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้ง 7 กิจกรรม ให้แก่ชุมชน พบว่า ชุมชนสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลูออกจำหน่ายในพื้นที่ชุมชน และตลาดนอกพื้นที่ได้เป็นอย่างดี สามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ได้มีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ดูสวยงามและได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น โดยมีผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย





รูปที่ 5 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระดาษ) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย



รูปที่ 6 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระดาษ) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย (ต่อ)

2. บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระดาษ) จากใบไม้ที่สับย่อย

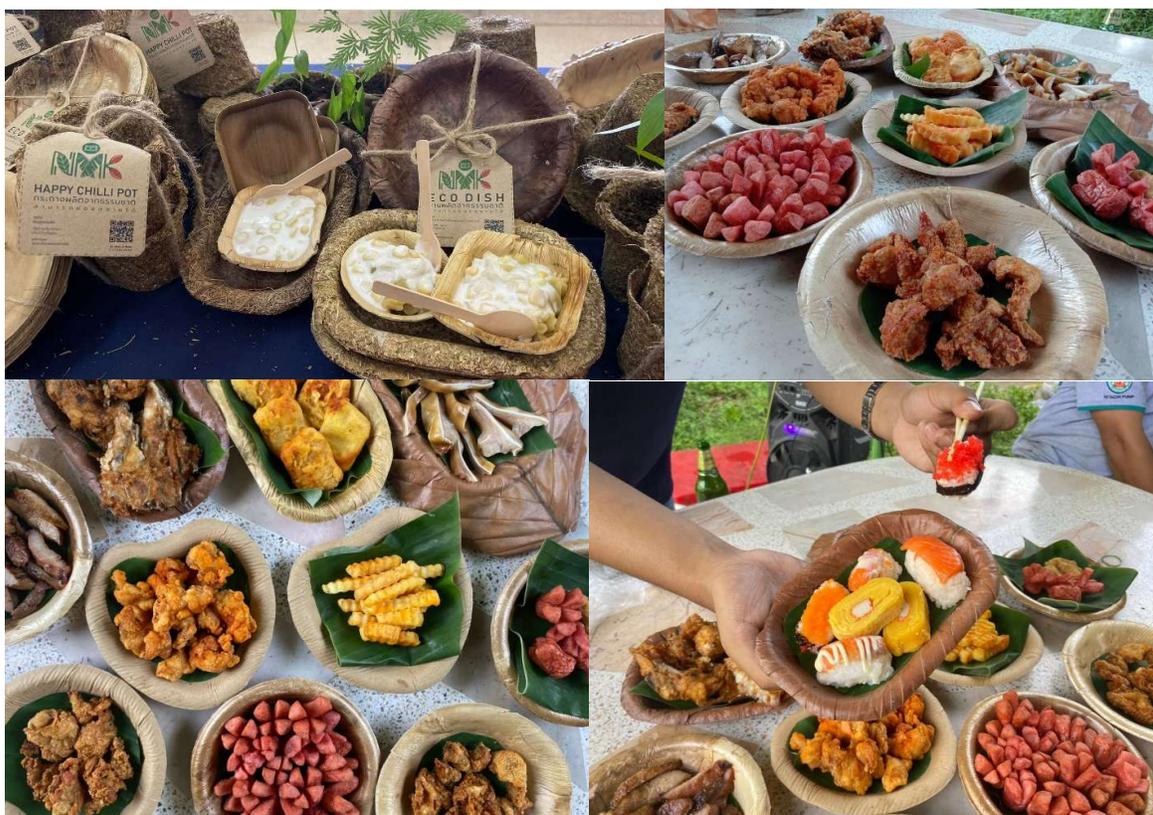


รูปที่ 7 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระดาษ) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย แบบอัดรีด



รูปที่ 8 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย แบบอัดเย็น

3. บรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร (จานใบไม้)



รูปที่ 9 บรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร จานใบไม้

4. แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล



รูปที่ 10 แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล

5. แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด



รูปที่ 11 แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ดจากวัสดุชีวมวล

จากการติดตามผลการดำเนินงานโครงการสามารถประเมินผลโครงการทางเศรษฐศาสตร์ ที่มีมูลค่าผลตอบแทนที่เด่นชัด ได้แก่ บรรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) และบรรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร (จานใบไม้) โดยชุมชนเริ่มมียอดสั่งผลิตภัณฑ์เข้ามา และมีแหล่งจำหน่าย ซึ่งจะทำให้ชุมชนมีรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย ดังต่อไปนี้

1 บรรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง)

ชุมชนสามารถจำหน่ายบรรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) ในราคาใบละ 5 - 10 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 750-900 ใบ คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายบรรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) เดือนละประมาณ 2,000 - 4,000 บาท หรือประมาณ 24,000 - 48,000 บาทต่อปี

2 บรรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร (จานใบไม้)

ชุมชนสามารถจำหน่ายบรรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) ในราคาใบละ 5 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 750-900 ใบ คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายบรรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร (จานใบไม้) เดือนละประมาณ 2,000 - 4,000 บาท หรือประมาณ 24,000 - 48,000 บาทต่อปี

3 แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล

ชุมชนสามารถจำหน่ายแผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล ในราคาตารางเมตรละ 15 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 500-700 ตารางเมตร คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายแผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล เดือนละประมาณ 7,500-10,500 บาท หรือประมาณ 90,000-126,000 บาทต่อปี

4 แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด

ชุมชนสามารถจำหน่ายแผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด ในราคาตารางเมตรละ 45 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 35-40 ตารางเมตร คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายแผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล เดือนละประมาณ 1,575-1,800 บาท หรือประมาณ 18,900-21,600 บาทต่อปี

จากการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของหมู่บ้านวังโป่ง ให้ผลประโยชน์ในหลากหลายด้าน ดังนี้

1. การสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ประมาณ 140,000- 240,000 บาท ต่อปี
2. กระจกเงาจากไม้จากวัสดุชีวมวลสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 13.74 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1.31 ตันต่อปี
3. จานใบไม้จากวัสดุชีวมวลสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 39.43 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 3.75 ตันต่อปี
4. แผ่นคลุมดินจากวัสดุชีวมวลสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 26.71 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 2.52 ตันต่อปี
5. แผ่นไม้ปาร์ติเกิลจากใบไม้แห้งสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 278.28 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 26.25 ตันต่อปี
6. สร้างความสามัคคี ให้เกิดขึ้นภายในชุมชนจากการร่วมมือในการทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ
7. ชุมชนมีการบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชนมากขึ้น
8. ลดการเผาในพื้นที่การเกษตรและในพื้นที่ป่า

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ทางคณะดำเนินโครงการมีความประสงค์ของงบประมาณสนับสนุนต่อเพื่อทำการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพ มาตรฐานสินค้า และต่อยอดเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัสดุชีวมวล โดยมีรายละเอียดแผนงานที่จะดำเนินการ (แผน เป้าหมาย ตัวชี้วัด) ดังนี้

แผนการดำเนินงาน

- การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับผลิตภัณฑ์หลักและต่อยอดจากคุณสมบัติของสินค้าเดิม
- การสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่
- ส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา
- การพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม
- การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล

เป้าหมาย

- พัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวลใหม่
- พัฒนาแผนการตลาดและกลยุทธ์ ผลิตสินค้า ตราสัญลักษณ์ และสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่
- ส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา
- การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล

ตัวชี้วัด

- จำนวนผู้รับบริการ มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ คน
- ร้อยละของผู้รับบริการที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
- ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่ไม่น้อยกว่า ๑ ผลิตภัณฑ์
- จำนวนองค์ความรู้/ทักษะที่ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า ๓ เรื่อง
- จำนวนผู้รับบริการที่นำเทคโนโลยี/องค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า ๒๐ ราย
- รายได้ที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐
- จำนวนรายได้ที่เพิ่มขึ้น หรือรายจ่ายที่ลดลง รวมกันไม่น้อยกว่า ๑ เท่าของงบประมาณที่ได้รับ (B/C>๑)
- จำนวนโครงการหรือกิจกรรมที่ผู้รับการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ๓ กิจกรรม
- จำนวนผู้รับบริการที่สามารถเป็นวิทยากรในแต่ละเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า ๑ ราย
- ปริมาณวัสดุชีวมวลที่ลดลง
- คุณภาพอากาศในชุมชนดีขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าว คณะผู้ดำเนินโครงการและคนในชุมชนบ้านวังโป่ง พยายามผลักดันให้ชุมชนบ้านวังโป่งเป็นชุมชนต้นแบบในการแปรรูปวัสดุชีวมวลให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สามารถใช้ในการบรรจุผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้วัสดุชีวมวล ช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ด้านการจัดการทรัพยากร ซึ่งจะเป็นการหลีกเลี่ยงและลดการเผา วัสดุชีวมวลกลายเป็นสินค้ามีราคา จะทำให้ชาวบ้านเก็บวัสดุชีวมวลไปขาย ซึ่งจะสามารถตอบโจทย์ได้ทั้งในเรื่องลดการใช้พลาสติก ลดจำนวนเชื้อเพลิงไฟฟ้าและในพื้นที่การเกษตรลงไปได้ พร้อม ๆ กับทำให้ชุมชนมีอาชีพใหม่และมีรายได้เพิ่มขึ้น และยังเป็นการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล

7. วัตถุประสงค์ :

วัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ภายในโครงการให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัด และประเมินผลได้ การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ 5 ประการ (SMART ดังนี้ S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการ M = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้ A = Attainable (ระบุงสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุงสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวลใหม่
2. เพื่อพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ การพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์ และสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่
3. เพื่อจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล

8. กลุ่มเป้าหมาย:

(โปรดระบุ ชื่อกลุ่มเป้าหมาย ชื่อ/นามสกุล ที่อยู่ (ตำบล อำเภอ จังหวัด) หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ)

ชื่อกลุ่มเป้าหมาย.....ชุมชนบ้านวังโป่ง หมู่ที่ 5 ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่

ชื่อผู้ประสานงาน นางภรธนา เป็นดี เบอร์โทร 089 951 3116

พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...ละติจูด $18^{\circ} 19' 50''$ N · ลองจิจูด $100^{\circ} 19' 40''$ E

9. ระยะเวลาดำเนินการ: วันเริ่มต้น -สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี

ปีที่ 1 : 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566

ปีที่ 2 : 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567

ปีที่ 3 : 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568

10. **ห่วงโซ่คุณค่า(Value Chain) :**

นำเสนอแผนภาพรวมของโครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ที่แสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหา ความต้องการของผู้ประกอบการเทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่จะนำไปแก้ไขปัญหาด้านห่วงโซ่คุณค่า(ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ(เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

แผนภาพประกอบ Infographic ของโครงการ “ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง ด. รื่องกวาง อ.รื่องกวาง จ.แพร่” (ปีที่ 3)



11. แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ:

นำเสนอโมเดลธุรกิจ(Business Model Canvas) และแผนธุรกิจ(Business Plan) ในการพัฒนาสินค้าและบริการของผู้ประกอบการตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)

โมเดลธุรกิจ (BMC) ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล ชุมชนบ้านวังโป่ง ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่

Business Model Canvas

<p>Key Partners</p> <ol style="list-style-type: none"> ชุมชนบ้านวังโป่ง เกษตรกรตำบลร้องกวาง เกษตรกรอำเภอร้องกวาง องค์การบริหารส่วนตำบลร้องกวาง เทศบาลตำบลร้องกวาง เกษตรจังหวัดแพร่ สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจังหวัดแพร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ 	<p>Key Activities</p> <ol style="list-style-type: none"> จำหน่ายผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล จำหน่ายผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล การจัดกิจกรรมชุมชนปลอดการเผา รักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการท่องเที่ยวเชิงคาร์บอนต่ำ 	<p>Value Propositions</p> <ol style="list-style-type: none"> ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลช่วยลดการเผา ลดโลกร้อน ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลช่วยลดการใช้พลาสติกหรือโฟม ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล มีความหลากหลายเหมาะกับการใช้งาน ถ่านไบโอชาร์และน้ำส้มคั้น กระบวนการผลิตไม่มีของเสีย (Zero waste) 	<p>Customer Relationships</p> <ol style="list-style-type: none"> เจาะกลุ่มลูกค้าในพื้นที่และนอกพื้นที่ได้ซิม แล้วติดต่อใจเกิดการบอกต่อ แนะนำคุณประโยชน์สัมพันธ์ชาวานต่อผู้บริโภคเอง มีการรับประกันสินค้าและลดภัย ช่องทางการขายและจัดส่งที่ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ง่าย 	<p>Customer Segments</p> <ol style="list-style-type: none"> เกษตรกรที่สนใจการทำเกษตรสีเขียวและการทำเกษตรแบบไม่มีของเสีย ผู้ประกอบการจำหน่ายลำไย ผู้ประกอบการที่สนใจสิ่งแวดล้อม ลูกค้าในชุมชน ลูกค้านอกพื้นที่ ลูกค้า online ,Facebook, line, webpage ฯลฯ กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ
<p>Cost Structure</p> <ol style="list-style-type: none"> เครื่องสับย่อยวัสดุชีวมวล เครื่องผสมวัตถุดิบ เครื่องอัดขึ้นรูป วัสดุชีวมวล 	<p>Key Resources</p> <ol style="list-style-type: none"> วัสดุชีวมวลในพื้นที่การเกษตร วัสดุชีวมวลในพื้นที่ป่า วัสดุชีวมวลในชุมชน 	<p>Revenue Streams</p> <ol style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ บรรจุภัณฑ์สำหรับพืชผักสวนครัว บรรจุภัณฑ์สำหรับผลไม้ บรรจุภัณฑ์สำหรับไข่ บรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าอื่น ๆ 	<p>Channels</p> <ol style="list-style-type: none"> นำเสนอผลิตภัณฑ์ทาง Plat Form การขายออนไลน์ ได้แก่ Lazada, Shopee, TikTok, Facebook, Instagram สร้างกลุ่มไลน์ สร้างเพจเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้า มีบริการโอนเงินและเก็บเงินปลายทาง มีระบบขนส่งทางบริษัทขนส่ง เช่น เคอร์รี่ แฟลชม โปรชนีย์ไทย ฯลฯ มีบริการส่งระยะใกล้กรณีสั่งซื้อชิ้นจำนวนมากที่กำหนด และกำหนดค่าจัดส่งที่ชัดเจนกรณีระยะไกล สร้างแบรนด์สัญลักษณ์เพื่อให้คนรู้จักและเชื่อมั่นในมาตรฐานสินค้า สร้างกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อจูงใจให้ลูกค้าต้องการมาซื้อ 	

12. แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart) :

ระบุแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับข้อ 12 ตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

12.1 แผนการดำเนินงานรายปี

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการดำเนินงาน ⁵	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4				
1. กิจกรรมที่ 1 เทคโนโลยีการรวบรวมจัดเก็บ และการแปรรูปวัสดุชีวมวล	√													16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ
2. กิจกรรมที่ 2 เทคโนโลยีการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรจากวัสดุชีวมวล	√													16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/ กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการ ดำเนินงาน ⁵
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
3. กิจกรรมที่ 3 เทคโนโลยีการดูแลและ เก็บรักษาบรรจุภัณฑ์ทาง การเกษตรจากวัสดุชีวมวล	√												16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
4. กิจกรรมที่ 4 เทคโนโลยีการผลิตบรรจุ ภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับ เพาะกล้าไม้	√	√	√										16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
5. กิจกรรมที่ 5 เทคโนโลยีการผลิตบรรจุ ภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับ การจัดจำหน่ายและ เคลื่อนย้ายพืชผักสวนครัว	√	√	√										16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
6. กิจกรรมที่ 6 เทคโนโลยีการผลิตบรรจุ ภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับ การจัดจำหน่ายและ เคลื่อนย้ายผลไม้		√											16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
7. กิจกรรมที่ 7 เทคโนโลยีการผลิตบรรจุ ภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับ การจัดจำหน่ายและ เคลื่อนย้ายไข่		√											16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
8. กิจกรรมที่ 8 การสร้าง แบรนด์สินค้า ออกแบบ ฉลากและบรรจุภัณฑ์		√	√										16,400	ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
9. กิจกรรมที่ 9 การสร้าง ระบบตลาดออฟไลน์และ ออนไลน์		√	√										16,400	ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
10. กิจกรรมที่ 10 พัฒนา บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม สำหรับสินค้าทาง การเกษตร			√										16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
11. กิจกรรมที่ 11 การ สร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ชุมชน			√										16,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/ กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการ ดำเนินงาน ⁵	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4				
															นางภรณา เบ็งดี	
12. กิจกรรมที่ 12 การจัดการระบบศูนย์การเรียนรู้การผลิตบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตรปลอดภัยและครบวงจรเรียนรู้				√									7,950	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
13. กิจกรรมที่ 13 ระบบตลาดบรรจุภัณฑ์ทางการเกษตร		√	√	√									16,750	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
14. กิจกรรมที่ 14 การพัฒนากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล					√	√							20,600	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
กิจกรรมที่ 15 การพัฒนาฉลากสินค้า ตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลเพื่อการต่อยอดเชิงพาณิชย์					√	√							40,600	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
กิจกรรมที่ 16 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์						√	√						20,600	ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
กิจกรรมที่ 17 การทำกลยุทธ์ Green Marketing ขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม						√	√						20,600	ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
กิจกรรมที่ 18 การพัฒนาแผนทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม							√	√					20,600	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	
กิจกรรมที่ 19 เทคโนโลยีการยืดอายุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์							√	√					26,400	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สหตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้คำปรึกษา การบรรยายและลงมือปฏิบัติ	

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/ กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการ ดำเนินงาน ⁵
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
กิจกรรมที่ 20 ส่งเสริมและ ยกระดับบรรจุภัณฑ์ย่อย สลายได้จากวัสดุชีวมวลสู่ Green Marketing							√	√					20,600	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 21 การผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับ ผลิตภัณฑ์หลักและต่อ ยอดจากคุณสมบัติของ สินค้าเดิม										√	√		50,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 22 การสร้าง เรื่องราว จุดเด่นให้กับ ผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและ ผลิตภัณฑ์ใหม่										√	√		25,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 23 ส่งเสริมและ ยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและ ผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการ ประชาสัมพันธ์และการ โฆษณา										√	√		27,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 24 การพัฒนา แผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสม สำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้น ความยั่งยืนทั้งภายในและ ภายนอกองค์กรด้าน สิ่งแวดล้อม											√	√	32,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 25 การจัดทำ ระบบควบคุมคุณภาพ มาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือ และแผนการควบคุม ตรวจสอบผลิตภัณฑ์จาก วัสดุชีวมวล											√	√	34,340	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ทิพารัตน์ สทตรงจิตร นางภรณา เบ็งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
สรุปงบประมาณ	223,000				175,000				168,340						566,340

⁴ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4

⁵วิธีการดำเนินงาน เช่น การบรรยายและลงมือปฏิบัติ การให้คำปรึกษา บรรยายออนไลน์ ประชุมออนไลน์ ฯลฯ

12.2 แผนการดำเนินงานของปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/ กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการ ดำเนินงาน
กิจกรรมที่ 21 การผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับ ผลิตภัณฑ์หลักและต่อ ยอดจากคุณสมบัติของ สินค้าเดิม								√	√				50,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี นางภรธนา เบ้งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 22 การสร้าง เรื่องราว จุดเด่นให้กับ ผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีว มวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่า และผลิตภัณฑ์ใหม่									√	√			25,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ที่พาร์ตน์ สหตรงจิตร นางภรธนา เบ้งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 23 ส่งเสริม และยกระดับผลิตภัณฑ์ เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ ด้วยการประชาสัมพันธ์ และการโฆษณา										√	√		27,000	ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ที่พาร์ตน์ สหตรงจิตร	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 24 การพัฒนา แผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่ เหมาะสมสำหรับการทำ ธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืน ทั้งภายในและภายนอก องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม											√	√	32,000	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ที่พาร์ตน์ สหตรงจิตร นางภรธนา เบ้งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 25 การจัดทำ ระบบควบคุมคุณภาพ มาตรฐานสินค้า จัดทำ คู่มือและแผนการควบคุม ตรวจสอบผลิตภัณฑ์จาก วัสดุชีวมวล											√	√	34,340	ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี ดร.ลักขณา พันธุ์ แสนศรี อาจารย์ที่พาร์ตน์ สหตรงจิตร นางภรธนา เบ้งดี	การให้ คำปรึกษา การ บรรยายและลง มือปฏิบัติ
สรุปงบประมาณ								75,000		93,340			168,340		

13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ :

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	50	50	50
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด (ระบุรายละเอียดองค์ความรู้เทคโนโลยี)	เรื่อง	3	3	3
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	10	10	10
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80
5. จำนวนผู้นำความรู้เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	30	30	30
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1	1	1
7. ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใหม่	ผลิตภัณฑ์	2	2	2
8. อาชีพใหม่ของคนในชุมชน	อาชีพ	2	2	2
อื่น ๆ				

14. หน่วยงานสนับสนุน:

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน	รูปแบบการสนับสนุน
ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่	ประสานงานและสนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย พร้อมผลักดันและส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวลเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดแพร่	ประสานงานและสนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย พร้อมผลักดันและส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวลเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	องค์ความรู้ด้านการแปรรูปวัสดุชีวมวลเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ และด้านการทำการตลาด
เทศบาลตำบลร่องกวาง	สนับสนุนพลาสติกใสคลุมโรงเรือน
ชุมชนบ้านวังโป่ง	สนับสนุนเครื่องอัดขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์เก่าเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาใหม่
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	องค์ความรู้ด้านการแปรรูปวัสดุชีวมวลเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ และด้านการทำการตลาด

15. ผลกระทบ : (แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดกับผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)

15.1 เศรษฐกิจ

เพิ่มรายได้ (แสดงรายการ วิธีการหารายได้จากการนำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการ) โปรดระบุ

ชุมชนสามารถเพิ่มรายได้ โดยรวบรวมนำวัสดุชีวมวลทางการเกษตรมาจำหน่ายได้ หรือนำวัสดุชีวมวลทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุผลผลิตทางการเกษตรจำหน่ายได้ ซึ่งเทคโนโลยีการอัดขึ้นรูปจะช่วยให้พัฒนาธุรกิจของชุมชนได้

ลดรายจ่าย (แสดงรายการ วิธีการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการเมื่อได้นำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปปรับใช้ในการ ประกอบธุรกิจ) โปรตรระบุ
ชุมชนลดค่าใช้จ่ายได้ โดยลดการซื้อบรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุผลผลิตทางการเกษตรได้ เช่น ถุงพลาสติก กล่องโฟม ซึ่ง
ชุมชนสามารถนำบรรจุภัณฑ์จากวัสดุชีวมวลไปใช้แทนบรรจุภัณฑ์พลาสติกหรือโฟมได้

15.2 สิ่งคัม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น) โปรตรระบุ

ชุมชนบ้านวังโป่งจะเกิดการจ้างงานในชุมชน เช่น จ้างงานรวบรวมวัสดุชีวมวล จ้างงานสับย่อยวัสดุชีวมวล
จ้างงานการผลิตบรรจุภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้คนในชุมชนมีงานทำ มีรายได้ ลดการย้ายถิ่นฐาน

15.3 สิ่งแวดล้อม (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น) โปรตรระบุ

เมื่อชุมชนบ้านวังโป่งมีการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุชีวมวลในพื้นที่ จะสามารถลดการเผา ส่งผลให้ไม่มีการ
ปลดปล่อยมลพิษหรือหมอกควันพิษออกมาสู่สิ่งแวดล้อม นอกจากวัสดุชีวมวลในพื้นที่การเกษตรแล้ว ยังมีวัสดุชีวมวลใน
พื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งจะทำให้ลดปริมาณเชื้อเพลิงในป่าชุมชน ลดการเกิดไฟป่า ลดการปลดปล่อยมลพิษหรือหมอกควันพิษ
ออกมาสู่สิ่งแวดล้อม

16.งบประมาณขอรับการสนับสนุน:

จำนวนทั้งสิ้น 566,340 บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันสามร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2566 จำนวน 223,000 บาท

ปีที่ 2 พ.ศ. 2667 จำนวน 175,000 บาท

ปีที่ 3 พ.ศ. 2568 จำนวน 168,340 บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

(คำอธิบาย : แจกแจงเฉพาะงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุนในปีปัจจุบัน โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการรายกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 12.2 โดยจัดทำ
เป็นงบตัวคุณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน 168,340 บาท ประกอบด้วย

ตัวอย่างการแจกแจงงบประมาณตัวคุณ

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
กิจกรรมที่ 21 การผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับ ผลิตภัณฑ์หลักและต่อ ยอดจากคุณสมบัติของ สินค้าเดิม	ค่าตอบแทนวิทยากร	2 คน*3 ชม.*1 วัน	600	3,600
	ค่าอาหารกลางวัน	50 คน*1 มื้อ	100	5,000
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 คน*2 มื้อ	35	3,500
	ค่าเอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	50 ชุด*1 งาน	70	3,500
	ค่าจ้างเหมาออกแบบแม่พิมพ์และจัดทำ	2 พิมพ์ * 1 งาน	8,000	16,000
	ค่าวัสดุเกษตร เช่น ตอซังและฟางข้าว ใบและต้น ข้าวโพด ใบไม้แห้ง ครั้ง ยางบัง	1 งาน	9,000	9,000
	ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว เช่น แป้งมันสำปะหลัง แป้งข้าวเหนียว	1 งาน	900	900
	ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ A4 กระดาษปรู๊ฟ ปากกาเคมีสองหัว น้ำเงิน ปากกาเคมีสองหัว แดง สีไม้ยาว 12 สี ตรายาง เป็นต้น	1 งาน	500	500
	วัสดุคอมพิวเตอร์ เช่น ตลับหมึก BROTHER TN- 263BK ตลับหมึก BROTHER TN-263M ตลับ หมึก BROTHER TN-263C ตลับหมึก BROTHER TN-263Y	1 งาน	8,000	8,000
	รวม			

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
กิจกรรมที่ 22 การสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่	ค่าตอบแทนวิทยากร	2 คน*3 ชม.*1 วัน	600	3,600
	ค่าอาหารกลางวัน	50 คน*1 มื้อ	100	5,000
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 คน*2 มื้อ	35	3,500
	ค่าเอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	50 ชุด*1 งาน	70	3,500
	ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษสติกเกอร์ A4 ขาว ด้าน / ผิวมัน กระดาษสติกเกอร์คราฟท์	1 งาน	1,650	1,650
	วัสดุคอมพิวเตอร์ เช่น น้ำหมึกกันน้ำพลัส (C,M,Y,K,LC,LM)	1 งาน	3,600	3,600
	ค่าวัสดุฝึกปฏิบัติ เช่น ไม้บรรทัด กรรไกร คัตเตอร์	1 งาน	4,150	4,150
รวม				25,000
กิจกรรมที่ 23 ส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ ด้วยการประชาสัมพันธ์ และการโฆษณา	ค่าตอบแทนวิทยากร	2 คน*3 ชม.*1 วัน	600	3,600
	ค่าอาหารกลางวัน	50 คน*1 มื้อ	100	5,000
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 คน*2 มื้อ	35	3,500
	ค่าเอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	50 ชุด*1 งาน	70	3,500
	ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ A4 เครื่องคิดเลข	1 งาน	450	450
	วัสดุคอมพิวเตอร์ เช่น ตลับหมึก BROTHER TN-263BK ตลับหมึก BROTHER TN-263M ตลับหมึก BROTHER TN-263C ตลับหมึก BROTHER TN-263Y	1 งาน	8,000	8,000
	ค่าวัสดุเกษตร เช่น ดอกชั่งและฟางข้าว ใบและต้นข้าวโพด ใบไม้แห้ง ยางบง เป็นต้น	1 งาน	2,500	2,500
ค่าวัสดุฝึกปฏิบัติ เช่น แป้งมันสำปะหลัง ครั้ง แป้งข้าวเหนียว เป็นต้น	1 งาน	450	450	
รวม				27,000
กิจกรรมที่ 24 การพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดล ธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม	ค่าตอบแทนวิทยากร	2 คน*3 ชม.*1 วัน	600	3,600
	ค่าอาหารกลางวัน	50 คน*1 มื้อ	100	5,000
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 คน*2 มื้อ	35	3,500
	ค่าเอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	50 ชุด*1 งาน	70	3,500
	ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษปรู๊ฟ กระดาษการ์ด ขาว สมุดโน้ตสันลวด เป็นต้น	1 งาน	4,200	4,200
	ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว เช่น ตะกร้าพลาสติกกลม กระดาษไขเคลือบซิลิโคน ถังขยะดำเกรดA ถังขยะพลาสติกเกรดA ขวดสเปรย์พลาสติก ข่งพลาสติก จัมโบ้ เป็นต้น	1 งาน	6,990	6,990
	รวม			
กิจกรรมที่ 25 การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุม ตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล	ค่าตอบแทนวิทยากร	2 คน*3 ชม.*1 วัน	600	3,600
	ค่าอาหารกลางวัน	50 คน*1 มื้อ	100	5,000
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 คน*2 มื้อ	35	3,500
	ค่าเอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	50 ชุด*1 งาน	70	3,500
	ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น ปากกาลูกลิ้นสีน้ำเงิน ปากกาลูกลิ้นสีแดง ดินสอ เป็นต้น	1 งาน	100	100
	ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ เช่น พัดลมระบายความร้อน	1 งาน	1,400	1,400
	วัสดุฝึกปฏิบัติสำหรับการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า เช่น แผ่นโพลีคาร์บอเนต	1 งาน	22,450	22,450

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
	อลูมิเนียมโปรไฟล์ ตัวจับฉากยึดอลูมิเนียมโปรไฟล์ Free Nut M5 แฉงโซล่าเซลล์ขนาดเล็ก บอร์ดควบคุมการประจุไฟ 12V แผงไฟ PVC สวิตซ์ตั้งเวลา KG316T -ll Timer Switch เซ็นเซอร์วัดความชื้น เป็นต้น			
	รวม			39,550
	รวมงบประมาณที่ใช้ทั้งหมดเป็น			168,340

หมายเหตุ

- ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
- ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง เบิกตามระเบียบและอัตราที่ทางราชการกำหนด
- ค่าจ้างออกแบบงานกับบุคคลภายนอก ให้ยึดความประหยัดงบประมาณเป็นหลักและแสดงหลักฐานการจ้างงานชัดเจน
- ค่าจ้างเหมาทดสอบทางวิทยาศาสตร์ ให้แนบรายละเอียดอัตราค่าบริการ
- ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ต้องให้รายละเอียดว่ามีวัสดุและอุปกรณ์อะไรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ บางอย่างผู้ประกอบการสามารถร่วมออกค่าใช้จ่ายได้หรือไม่
- ค่าวัสดุการเกษตรค่าวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมี ให้แจกแจงรายละเอียดว่าคืออะไร

17. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล: ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส
- (2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม และผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- (3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ
- (4) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำเสนอส่งจากหน่วยงาน ไม่เกินวันที่ 30 กันยายน (วันสิ้นสุดปีงบประมาณ) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุทธวิสัย
- (5) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนาม ในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

18. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม** ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ



(ว่าที่ร้อยตรี.ดร.ธรรมศักดิ์.พันธุ์แสนศรี)

ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์



แบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ประจำปีงบประมาณ 2568

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE)

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อสมาชิกของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วย นางภรณา เป็นดี ตำแหน่งกำนันตำบลร้องกวาง มีความประสงค์ที่จะนำความรู้และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมและความรู้ในการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจชุมชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ ชุมชนบ้านวังโป่ง ที่ตั้งสถานประกอบการ ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่

ชุมชนบ้านวังโป่ง พิกัดละติจูด : 18°19'50"N ลองจิจูด : 100°19'40"E

ชื่อประธาน นางภรณา เป็นดี เบอร์โทร 089 951 3116

ชื่อผู้ประสานงาน..... เบอร์โทร.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบการ

รูปแบบธุรกิจ ผู้ประกอบการรายเดียว ส่วน/ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำกัด ผู้ประกอบการ OTOP

วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ กลุ่มอาชีพ กลุ่มผู้ผลิตชุมชนที่ยังไม่จดทะเบียน

ประกอบการรายเดียว

จำนวนสมาชิก...50...คน ปีที่ก่อตั้ง.....ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ.....ปี ทุนจดทะเบียน.....บาท

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายอยู่

ชื่อผลิตภัณฑ์...ภาชนะใส่อาหาร/บรรจุภัณฑ์ใส่ผักสวนครัว...ยอดขายต่อเดือน...5,000 ใบ... รายได้ต่อเดือน...20,000...บาท

ชื่อผลิตภัณฑ์.....กระดาษเพาะกล้าไม้.....ยอดขายต่อเดือน...3,200 ใบ.....รายได้ต่อเดือน...16,000...บาท

กลุ่มลูกค้า.....ทุกเพศทุกวัย.....

แหล่งจำหน่ายสินค้า(ออฟไลน์/ออนไลน์).....ตลาดออนไลน์.....

ส่วนที่ 3 ประเด็นความต้องการพัฒนาสินค้าและบริการ

ระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการในการพัฒนา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	ความต้องการด้าน วัฒน.
ผลิตภัณฑ์ใหม่	การออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่
การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้า	การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้า
ราคาผันผวน	พัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ ช่องทางการตลาด แปรนด ฉลาก เรื่องราว การประชาสัมพันธ์ และการโฆษณา

Sun

ลงชื่อ ว่าที่ร้อยตรีธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี (ตัวบรรจง)

หมายเลขโทรศัพท์ 0925414498

ผู้ประสานงาน

ภรณา

ลงชื่อ นางภรณา เป็นดี (ตัวบรรจง)

หมายเลขโทรศัพท์ 0857235416

ผู้ประสานงาน

หมายเหตุ

- กรุณาแนบรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน
- ต้องแสดงแบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ (BCE) ทุกปีที่เสนอโครงการ

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ

“ส่งเสริมการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง
ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่” (ปีที่ 3)

1. นางภรธนา	เป็นดี	รับราชการ
2. นายกมล	สีนาคม	เกษตรกร
3. นางนพัสสร	พุกทรง	เกษตรกร
4. นางสาวชี่	เทพยศ	เกษตรกร
5. นางกรทิวา	วงศ์ปิ่นะ	เกษตรกร
6. นายทวีศักดิ์	สิทธิหล่อ	เกษตรกร
7. นางสาวบุญเพิ่ม	แก้วทอง	เกษตรกร
8. นายสุวรรณ	วงศ์ปิ่นะ	เกษตรกร
9. นางบรรจง	ดาวเรือง	เกษตรกร
10. ร.ต.ท.ชาติ	อัฐวงศ์	รับราชการ
11. นายไพฑูณ	วงศ์ปิ่นะ	เกษตรกร
12. ร.ต.ต.ทรงรัตน์	แก้วเดช	รับราชการ
13. นายณรงค์	มูลเมือง	เกษตรกร
14. นายต่าย	คะมะณี	เกษตรกร
15. นายสมรักษ์	กลางคำ	เกษตรกร
16. นายประยูร	สุดาดี	เกษตรกร
17. นางกฤษณา	โกรกสำโรง	เกษตรกร
18. นายบุญธรรม	ดีขุน	เกษตรกร
19. นางสาวอัญชลี	ประกาศ	เกษตรกร
20. นายชูระชาติ	สมุดความ	เกษตรกร
21. นางสาวกัญญา	ยะอิตี	เกษตรกร
22. ร.ต.ต.พงศกร	สุทธิ	เกษตรกร
23. นางแสงดาว	แก้วทอง	เกษตรกร
24. นายไข่แก้ว	อัฐวงศ์	เกษตรกร
25. ร.ต.ท.สรไกร	แก้วทอง	รับราชการ
26. นายจำรูญ	วงศ์ปิ่นะ	เกษตรกร
27. นายสุเทพ	ศรีโหม้	เกษตรกร

28.นางจำเนียร	สีนาคม	เกษตรกร
29. นางบัวไหล	รุ่งเรือง	เกษตรกร
30. นางบุหงา	ประกาศ	เกษตรกร
31. นางชัชฎาภรณ์	เกลียวกลม	เกษตรกร
32. นางคณินิตย์	ช่างไม้จีน	เกษตรกร
33. นางกัลยา	อัฐวงศ์	เกษตรกร
34. นางบุญชวน	สิทธิหล่อ	เกษตรกร
35. นางกัลยา	ปัสสายะ	เกษตรกร
36. นางอังคา	ภาคเกษม	เกษตรกร
37. นายสุวิทย์	อินกันยา	เกษตรกร
38. นางรักษ์สิณี	โคตี	เกษตรกร
39. นางศรีดา	สุตาต๊ะ	เกษตรกร
40. นายทัศนีย์	แก้วทอง	เกษตรกร
41. นางนครนพมณ	มินาริน	เกษตรกร
42. นางไพรวลัย	สัจจะมงคล	เกษตรกร
43. นางอนงค์	ศรีจะตะ	เกษตรกร
44. นางณัฐกมลพร	เหมืองห้า	เกษตรกร
45. นางพาณี	บุญไหล	เกษตรกร
46. นางบุญช่วย	แก้วจาย	เกษตรกร
47. นางวิชุดา	ตาคำ	เกษตรกร
48. นางสาวอรรรรณ	มาปง	เกษตรกร
49. นางนพภััสสร	พุกทรง	เกษตรกร
50. นายนิเวศน์	อินต๊ะเสาร์	เกษตรกร
51. นางนารี	อินต๊ะเสาร์	เกษตรกร
52. นายขจร	ปิงผล	เกษตรกร
53. นางศรีนวล	บังคุณ	เกษตรกร
54. นางลำดวล	อิศรี	เกษตรกร
55. นายไข่แก้ว	อัฐวงศ์	เกษตรกร

บทที่ 2

วิธีการดำเนินงานถ่ายทอดเทคโนโลยี

2.1 การดำเนินกิจกรรม

2.1.1 ก่อนดำเนินการ

ก่อนมีการดำเนินกิจกรรมได้มีการหารือกับชุมชน และผู้นำท้องถิ่น คือ นางภรณา เป็งดี (กำนันตำบล ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่) พร้อมด้วยคณะทีมงาน เพื่อได้แนวทางในการทำโครงการ “ส่งเสริมการออกแบบ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลในชุมชนบ้านวังโป่ง ต.ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่” (ปีที่ 3) ภายใต้แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Business Community Enterprise : BCE) ที่เกิดจากความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งชุมชนได้เล็งเห็นถึงการนำเอาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม มาใช้ในการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้โครงการนี้สามารถดำเนินการได้อย่างยั่งยืน



รูปที่ 1 การหารือแนวทางการการดำเนินการโครงการ ฯ ร่วมกับชุมชนและผู้นำชุมชน

2.1.2 ระหว่างดำเนินโครงการ

ทางคณะผู้รับผิดชอบโครงการ ได้ดำเนินการโครงการในระหว่างวันที่ 16 สิงหาคม - 31 ธันวาคม 2567 โดยมีกิจกรรมในการอบรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับผลิตภัณฑ์หลักและต่อยอดจากคุณสมบัติของสินค้า

ผู้รับผิดชอบโครงการได้เชิญวิทยากรที่มีองค์ความรู้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับผลิตภัณฑ์หลักและต่อยอดจากคุณสมบัติของสินค้า ได้แก่ ผศ.ว่าที่ร้อยตรี ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี มาถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัย และประสบการณ์ของตนด้านการพัฒนากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลให้แก่ชุมชนบ้าน

วังโป่ง ชุมชนได้เรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและการพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับผลิตภัณฑ์หลักและต่อยอดจากคุณสมบัติของสินค้า



รูปที่ 2 การผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่รองรับผลิตภัณฑ์หลักโดยใช้แกลบข้าวเป็นวัตถุดิบ



รูปที่ 3 ต่อยอดจากคุณสมบัติของสินค้าด้วยการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า

กิจกรรมที่ 2 การสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่

ผู้รับผิดชอบโครงการได้เชิญวิทยากรที่มีองค์ความรู้ในการสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ อ. ทิพารัตน์ สหตรงจิตร มาถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยและประสบการณ์ของตนด้านการสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้แก่ชุมชนบ้านวังโป่ง ชุมชนได้เรียนรู้ในการสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่



รูปที่ 4 การสร้างเรื่องราว จุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ทั้งผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่

กิจกรรมที่ 3 ส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา

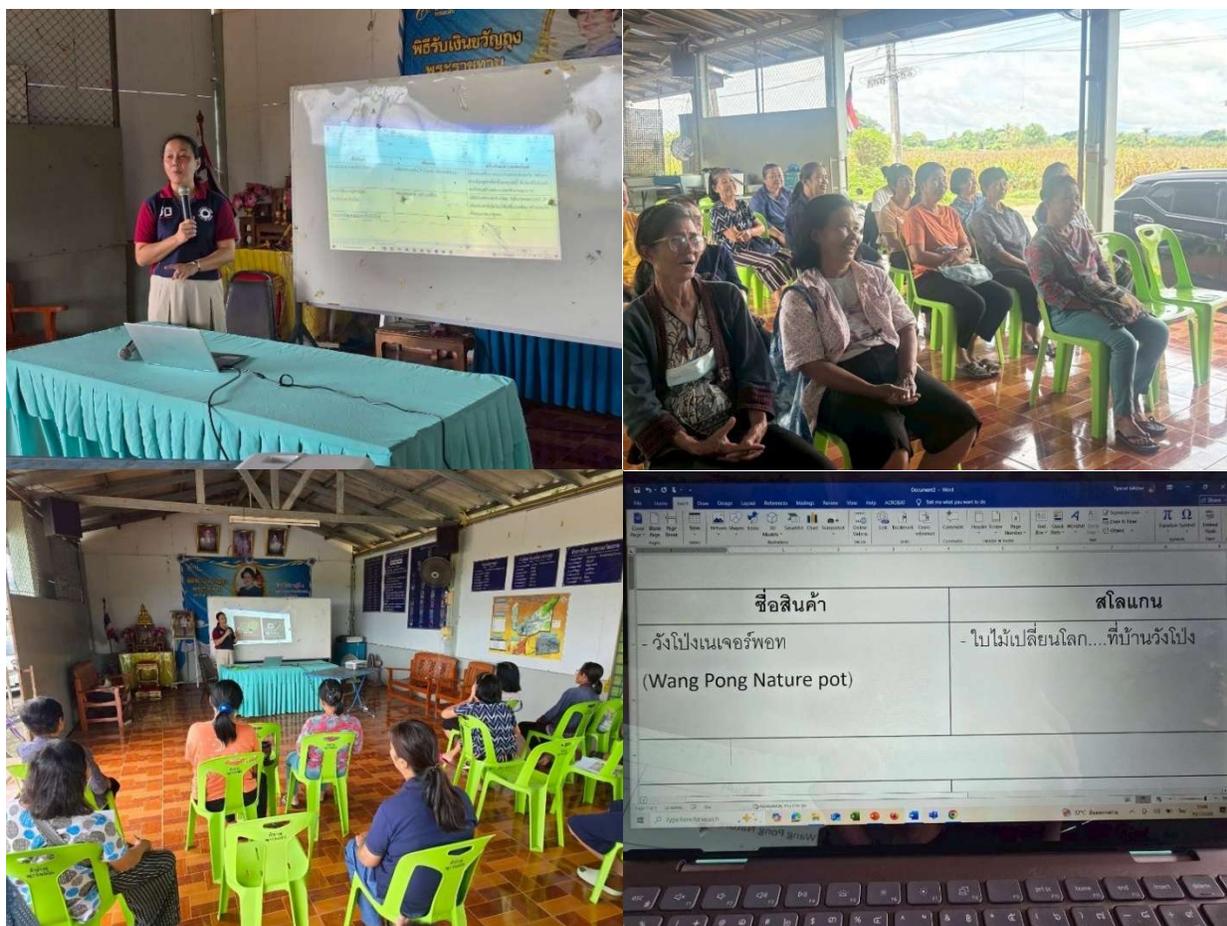
ผู้รับผิดชอบโครงการได้เชิญวิทยากรที่มีองค์ความรู้ในการส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา ได้แก่ ผศ.ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี และ อ. ทิพารัตน์ สหตรงจิตร มาถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยและประสบการณ์ของตนด้านการส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา ให้แก่ชุมชนบ้านวังโป่ง ชุมชนได้เรียนรู้การประชาสัมพันธ์และการโฆษณา



รูปที่ 5 ส่งเสริมและยกระดับผลิตภัณฑ์เก่าและผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา

กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้รับผิดชอบโครงการได้เชิญวิทยากรที่มีองค์ความรู้ในการพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผศ.ดร. ลักขณา พันธุ์แสนศรี มาถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยและประสบการณ์ของตนด้านการพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนบ้านวังโป่ง ชุมชนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจถึงการพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 6 การพัฒนาแผนการตลาด กลยุทธ์ และ โมเดลธุรกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการทำธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 5 การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล

ผู้รับผิดชอบโครงการได้เชิญวิทยากรที่มีองค์ความรู้ในการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ได้แก่ ผศ. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี และ ผศ.ดร.ลักขณา พันธุ์แสนศรี มาถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยและประสบการณ์ของตนด้านการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล ให้แก่ชุมชนบ้านวังโป่ง ชุมชนได้เรียนรู้การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จากวัสดุชีวมวล



รูปที่ 7 การจัดทำระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐานสินค้า จัดทำคู่มือและแผนการควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จาก
วัสดุชีวมวล

บทที่ 3
ผลการดำเนินโครงการ

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินจำนวน 50 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ มีความพอใจตามหัวข้อ ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

รายละเอียดผลการประเมิน	ระดับ					เฉลี่ย
	5	4	3	2	1	คะแนน
ข้อมูลวัดความพึงพอใจ						
1.มีขั้นตอนการให้บริการ เช่น การแจ้งให้ทราบก่อนอบรม การประสานงานและให้ข้อมูล ที่ให้ท่านได้รับความสะดวก	30 60.00%	15 30.00%	5 10.00%	0	0	4.5 90.00%
2.วิทยากร เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใสเป็นกันเอง	35 70.00%	15 30.00%	0	0	0	4.7 94.00%
3.สถานที่อบรม อาหาร เครื่องใช้ เอกสารอบรมมีพร้อมในการอบรม	35 70.00%	10 20.00%	5 10.00%	0	0	4.6 92.00%
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.6 หรือคิดเป็น 92.00%						
ข้อมูลเพื่อการปรับปรุง	5	4	3	2	1	เฉลี่ย คะแนน
4.ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ประกอบอาชีพ หรือ ใช้ในชีวิตประจำวันมากน้อยแค่ไหน	30 60.00%	10 20.00%	10 20.00%	0	0	4.4 88.00%
5.เนื้อหาที่วิทยากรสอนท่านสามารถเข้าใจได้น้อยแค่ไหน	35 70.00%	10 20.00%	5 10.00%	0	0	4.6 92.00%
6. วิทยากรถ่ายทอดความรู้ ทำให้ท่านเข้าใจและได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	30 60.00%	15 30.00%	5 10.00%	0	0	4.5 90.00%
7.ระยะเวลาการอบรมเหมาะสมหรือไม่	30 60.00%	10 20.00%	10 20.00%	0	0	4.4 88.00%
8.ช่วงเวลาของการจัดการอบรมมีความเหมาะสม (วัน/เดือน/ฤดูที่อบรม)	30 60.00%	15 30.00%	5 10.00%	0	0	4.5 90.00%
9. ความคุ้มค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับเมื่อเทียบกับเวลาค่าใช้จ่าย (ประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าเวลาและค่าใช้จ่ายที่เสียไป)	35 70.00%	10 20.00%	5 10.00%	0	0	4.6 92.00%
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.5 หรือคิดเป็น 90.00%						

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินของผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการดำเนินโครงการในด้านต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ย 4.6 หรือคิดเป็น 92.00% และความเหมาะสมของหลักสูตรที่ใช้จัดอบรมมีค่าเฉลี่ย 4.5 หรือคิดเป็น 90.00% และเมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินกิจกรรมในโครงการในภาพรวมพบว่ามีระดับความพึงพอใจ 86.36%

3.2 การติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

1. การนำไปใช้ประโยชน์

รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
1.สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	50	100.00	
2.สามารถนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้	0	0.00	
รวม	50	100.00	

2. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์และประเมินเป็นรายได้กักบาทต่อเดือน

2.1 ประเภทรายได้

รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
1.รายได้เสริม	50	100.00	
2.รายได้หลัก	0	0.00	
รวม	50	100.00	

2.2. การนำความรู้ไปลดรายจ่ายได้กักบาทต่อเดือน

รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
1. น้อยกว่า 1,000 บาท	30	60.00	
2. 1,001-2,000 บาท	20	40.00	
3. 2,001-3,000 บาท	0	0.00	
4. 3,001-4,000 บาท	0	0.00	
5. 4,001-5,000 บาท	0	0.00	
6. 5,001-6,000 บาท	0	0.00	
7. 6,001-7,000 บาท	0	0.00	
8. 7,001-8,000 บาท	0	0.00	
9. 8,001-9,000 บาท	0	0.00	

รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
10. 9,001-10,000 บาท	0	0.00	
11. มากกว่า 10,000 บาท	0	0.00	
รวม	50	100.00	

3. ท่านเริ่มนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เมื่อใด

รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
1. หลังการอบรมทันที	0	0.00	
2. หลังการอบรมภายใน 1 เดือน	15	30.00	
3. หลังการอบรมภายใน 3 เดือน	30	60.00	
4. หลังการอบรมภายใน 6 เดือน	5	10.00	
รวม	50	100.00	

4. ท่านนำความรู้ไปใช้ที่ไหน

รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
1. ใช้ในครอบครัว	0	0.00	
2. ใช้ในชุมชน/กลุ่ม	50	100.00	
3. ใช้ในที่ทำงาน	0	0.00	
4. ใช้เมื่อมีโอกาสด	0	0.00	
รวม	50	100.00	

5. ท่านนำความรู้ไปขยายผลต่อในด้านใด

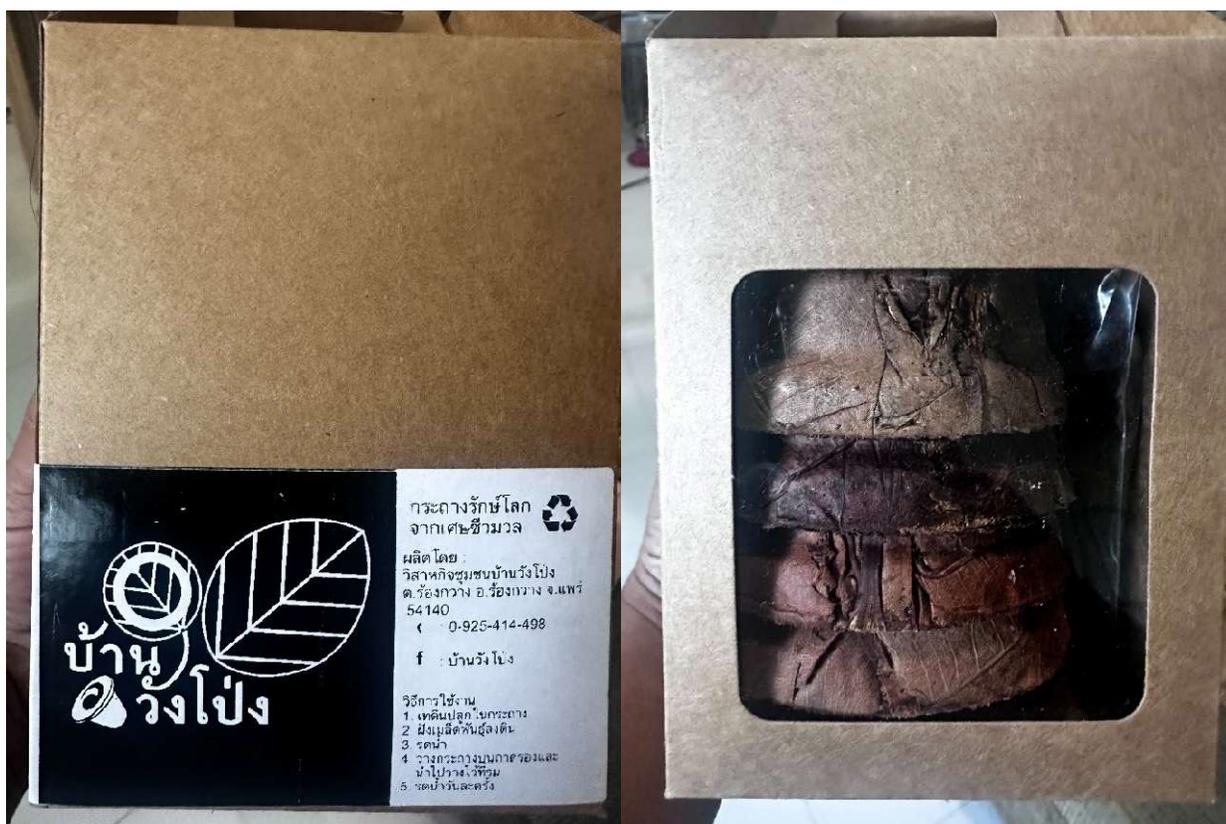
รายละเอียด	จำนวนผู้ประเมิน	ร้อยละผู้ประเมิน	หมายเหตุ
1. ประยุกต์เป็นองค์ความรู้ใหม่	40	80.00	
2. เป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี/เผยแพร่ต่อ	10	20.00	
3. ให้บริการ/คำปรึกษา	0	0.00	
4. อื่น ๆ ระบุ	0	0.00	
รวม	50	100.00	

3.3 รูปแบบการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

จากการติดตามผล พบว่า ทุกกิจกรรมที่ได้ดำเนินการ ชุมชนมีการตอบรับเป็นอย่างดีและมีการต่อยอดขยายผลเพื่อทำให้เกิดการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจในชุมชนให้มีมูลค่าสูงขึ้น

ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลที่ได้จากการดำเนินโครงการ ฯ ชุมชนบ้านวังโป่ง จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้ง 5 กิจกรรม ให้แก่ชุมชน พบว่า ชุมชนสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลออกจำหน่ายในพื้นที่ชุมชน และตลาดนอกพื้นที่ได้เป็นอย่างดี สามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ได้มีการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ดูสวยงามและได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น โดยมีผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. บรรจุภัณฑ์สำหรับแพะกล้ำไม้ (กระดาษ) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย



รูปที่ 8 บรรจุภัณฑ์สำหรับแพะกล้ำไม้ (กระดาษ) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย



รูปที่ 8 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย (ต่อ)

2. บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) จากใบไม้ที่สับย่อย



รูปที่ 9 บรรจุภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) จากใบไม้ที่สับย่อย แบบอัดร้อน



รูปที่ 10 บรรจุก้อนสำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) จากใบไม้ที่ไม่ได้สับย่อย แบบอัดเย็น

3. บรรจุก้อนที่ใส่อาหาร (จานใบไม้)



รูปที่ 11 บรรจุก้อนที่ใส่อาหาร จานใบไม้



รูปที่ 11 บรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร งานใบไม้ (ต่อ)

4. แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล



รูปที่ 12 แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล

5. แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด



รูปที่ 13 แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ดจากวัสดุชีวมวล

3.4 การสร้างผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยี

โครงการฯ สามารถสร้างผู้เชี่ยวชาญเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดสู่ชุมชน ได้ทั้งหมด 10 ท่าน ซึ่งบรรลุเป้าหมายของโครงการโดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	โทรศัพท์	ความเชี่ยวชาญ
1.	นางภรณา เป็นดี	ชุมชนบ้านวังโป่ง	089 951 3116	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
2.	นางสุขชี เทพยศ	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
3.	นางจำเนียร สีนาคม	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
4.	นางลำดวล อิศรี	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
5.	นางศรีนวล บังคุณ	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
6.	นางแสงเดือน เทือกจันคำ	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
7.	นางบรรจง ดาวเรือง	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
8.	นางกฤษณา โกรกสำโรง	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
9.	นางนพภััสสร พุททตรง	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์
10.	นายสุเทพ ศรีโหม้	ชุมชนบ้านวังโป่ง	-	อัปเดตขั้นรูปบรรจุภัณฑ์

3.5 การขยายผลของชุมชน

จากการดำเนินโครงการ ฯ ชุมชนร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการเข้าร่วมโครงการ “การแปรสภาพวัสดุชีวมวลสู่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” โดยเป็นการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน ดำเนินโครงการตั้งแต่ 24 ก.พ. 2568 – 30 ก.ย. 2568 โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

ชุมชนบ้านวังโป่งร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการเข้าร่วมโครงการ “รณรงค์สร้างการรับรู้และการเรียนรู้การเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Day)” โดยร่วมจัดฐานเรียนรู้ในการรณรงค์สร้างการรับรู้และการเรียนรู้การเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Day) ดำเนินโครงการในวันที่ 247 ก.พ. 2568 โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่

ชุมชนบ้านวังโป่งร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง “การแปรสภาพวัสดุชีวมวลสู่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” เพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนและผู้มาร่วมงาน ในงานเปิดบ้านวิชาการ Open House 2024 ประจำปีการศึกษา 2567 ในวันที่ 27 ก.พ. 2568 โดยโรงเรียนร่องกางอนุสรณ์

และทางชุมชนบ้านวังโป่งร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีเพื่อแปรรูปไม้เป็นผลิตภัณฑ์” เพื่อให้ความรู้แก่ชุมชน จำนวน 4 รุ่น โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดแพร่ ดังนี้

1. รุ่นที่ 1 บรรยายในวันที่ 6 พ.ค. 2568 ณ ชุมชนบ้านแม่เต็น ม.5 ต.สะเอียบ อ.สอง จ.แพร่
2. รุ่นที่ 2 บรรยายในวันที่ 7 พ.ค. 2568 ณ ชุมชนบ้านเวียง ม.2 ต.บ้านเวียง อ.ร้องกวาง จ.แพร่
3. รุ่นที่ 3 บรรยายในวันที่ 8 พ.ค. 2568 ณ ชุมชนบ้านม่อน ม.3 ต.เวียงต้า อ.สอง จ.แพร่
4. รุ่นที่ 4 บรรยายในวันที่ 7 พ.ค. 2568 ณ ชุมชนบ้านนาปลาแก้ว ม.3 ต.นาพูน อ.วังชิ้น จ.แพร่

บทที่ 4 สรุปผลโครงการ

4.1 การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ทั้งโครงการ

จากการติดตามผลการดำเนินงานโครงการสามารถประเมินผลโครงการทางเศรษฐศาสตร์ ที่มีมูลค่าผลตอบแทนที่เด่นชัด ได้แก่ บรรจุกัญท์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) และบรรจุกัญท์ใส่อาหาร (จานใบไม้) โดยชุมชนเริ่มมียอดสั่งผลิตภัณฑ์เข้ามา และมีแหล่งจำหน่าย ซึ่งจะทำให้ชุมชนมีรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายดังต่อไปนี้

4.1.1 บรรจุกัญท์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง)

ชุมชนสามารถจำหน่ายบรรจุกัญท์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) ในราคาใบละ 5 - 10 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 750-900 ใบ คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายบรรจุกัญท์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) เดือนละประมาณ 2,000 - 4,000 บาท หรือประมาณ 24,000 - 48,000 บาทต่อปี

4.1.2 บรรจุกัญท์ใส่อาหาร (จานใบไม้)

ชุมชนสามารถจำหน่ายบรรจุกัญท์สำหรับเพาะกล้าไม้ (กระถาง) ในราคาใบละ 5 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 750-900 ใบ คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายบรรจุกัญท์ใส่อาหาร (จานใบไม้) เดือนละประมาณ 2,000 - 4,000 บาท หรือประมาณ 24,000 - 48,000 บาทต่อปี

4.1.3 แผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล

ชุมชนสามารถจำหน่ายแผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล ในราคาตารางเมตรละ 15 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 500-700 ตารางเมตร คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายแผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล เดือนละประมาณ 7,500-10,500 บาท หรือประมาณ 90,000-126,000 บาทต่อปี

4.1.4 แผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด

ชุมชนสามารถจำหน่ายแผ่นปาร์ติเกิลบอร์ด ในราคาตารางเมตรละ 45 บาท โดยเฉลี่ยขายเดือนละ 35-40 ตารางเมตร คาดว่าจะเกิดรายได้จากจำหน่ายแผ่นคลุมดินย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวล เดือนละประมาณ 1,575-1,800 บาท หรือประมาณ 18,900-21,600 บาทต่อปี

จากการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของหมู่บ้านวังโป่ง ให้ผลประโยชน์ในหลากหลายด้าน ดังนี้

1. การสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ประมาณ 140,000- 240,000 บาทต่อปี
2. กระจกเงาเพาะกล้าไม้จากวัสดุชีวมวลสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 13.74 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1.31 ตันต่อปี
3. งานใบไม้จากวัสดุชีวมวลสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 39.43 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 3.75 ตันต่อปี
4. แผ่นคลุมดินจากวัสดุชีวมวลสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 26.71 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 2.52 ตันต่อปี
5. แผ่นไม้ปาร์ติเกิลจากใบไม้แห้งสามารถช่วยลดการปล่อยฝุ่นละออง (PM 2.5) ได้ 278.28 กิโลกรัมต่อปี และลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 26.25 ตันต่อปี
6. สร้างความสามัคคี ให้เกิดขึ้นภายในชุมชนจากการร่วมมือในการทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ
7. ชุมชนมีการบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชนมากขึ้น
8. ลดการเผาในพื้นที่การเกษตรและในพื้นที่ป่า

4.2 ปัญหาและอุปสรรค

จากการดำเนินงานพบว่า ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลของชุมชนยังต้องการส่งเสริมคุณภาพอีกหลายด้านจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น และพัฒนาระบบการตลาดสีเขียวต่อไป และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าของบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากวัสดุชีวมวลเพิ่มเติมอีก เพื่อให้ชาวชุมชนบ้านวังโป่ง ต.ร่องกวาง อ.ร่องกวาง จ.แพร่ ได้เล็งเห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ต่อไป