

แบบฟอร์ม

2
5
6
8
—

ข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน



แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์
Science Community Incubator : SCI



แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ (Science Community Incubator : SCI) จัดทำขึ้นเพื่อให้ทีมนักวิจัยได้นำความรู้และประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปแก้ปัญหา โจทย์ของการการพัฒนาชุมชน/หมู่บ้าน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ เพิ่มโอกาสของการเข้าถึง วทน. ทั้งนี้ แพลตฟอร์ม SCI จึงมุ่งเน้นการนำ วทน. ไปพัฒนาพื้นที่เพื่อสร้างชุมชนวิทยาศาสตร์ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยคนในชุมชนมีหลักคิดเชิงวิทยาศาสตร์ สามารถพึ่งพาตนเองได้ สร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ และสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง “นักวิทย์ชุมชน (STI changemakers)” เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนและท้องถิ่นในการบริหารจัดการตนเอง มีความสามารถในการบริหารห่วงโซ่คุณค่าเพื่อเศรษฐกิจชุมชน ตลอดจนมีการสร้างระบบข้อมูลและแพลตฟอร์มความรู้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก โดยมีเป้าหมายสุดท้าย (ultimate goal) คือ การสร้างโอกาสให้ชาวบ้าน ได้ลุกขึ้นมาแก้ปัญหาของชุมชนเอง สร้างความเข้มแข็งเพื่อสร้างรายได้ ลดความเหลื่อมล้ำ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาวสู่การสร้าง “นวัตกรรมชุมชน” ต่อไป

ขั้นตอนการพัฒนา	แนวทางเบื้องต้น
ปีที่ ๑ อยู่รอด สมาชิกในชุมชนสามารถรับรองความรู้และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์	การให้ความรู้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ผ่านการอบรม บ่มเพาะให้คำปรึกษา สร้างต้นแบบ
ปีที่ ๒ เข้มแข็ง ชุมชนสามารถเป็นต้นแบบและสามารถถ่ายทอดความรู้ไปยังชุมชนอื่น ๆ	จัดให้สมาชิกในชุมชนได้ฝึกถ่ายทอดความรู้ บ่มเพาะเพื่อให้เป็นผู้ประกอบการเพื่อสังคมในอนาคต
ปีที่ ๓ เติบโต ชุมชนสามารถคิด สร้าง พัฒนานวัตกรรมของตนเอง เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่	เสริมทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรมชุมชนของตนเอง

☒ โครงการใหม่

☐ โครงการต่อเนื่องปีที่ 2

☐ โครงการต่อเนื่องปีที่ 3

1. ชื่อหน่วยงาน : อุทยานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

2. ชื่อโครงการ : หมู่บ้านไทหล่มหมื่นรัก ผักปลอดสารพิษ

หมู่บ้านใหม่ ตั้งชื่อหมู่บ้านให้สื่อต่อการนำองค์ความรู้ด้าน วทน.+ ชื่อพื้นที่ สันกระชัย ได้ใจความ เช่น หมู่บ้านกุ่มกุ่มรามบ้านโพธิ์ชัย หมู่บ้านหมอนไหมแพรวา หมู่บ้านม่อนล้านโมเดล หมู่บ้านผักเชียงดาอภัยน้ำจางอินทรีย์ หมู่บ้านบ้านซ่อนห้วยคันแหลมครบวงจร เป็นต้น

3. ห่วงโซ่คุณค่า(Value chain) :NQ-02 สิ่งทอภาคเหนือ.....

ระบุห่วงโซ่คุณค่าที่สอดคล้องกับภาค

4.รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ :

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบ ในโครงการ ¹	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบใน โครงการ	ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง กับโครงการ ²
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมะ แก้วพวง เบอร์โทร: 095-3236926 E-mail: parama1007@gmail.com	หัวหน้าโครงการ	-การออกแบบและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ -การพัฒนาหลักสูตรการ เรียนรู้และแหล่งเรียนรู้	-ที่ปรึกษาด้านการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ กรมส่งเสริม อุตสาหกรรม -การออกแบบและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ -การพัฒนาหลักสูตรช่างเย็บ สิริธรรมชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์น้ำฝน เป้าทองคำ เบอร์โทร: 086-4002216 E-mail: namfon.boa@pcru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	-การพัฒนากระบวนการและ เทคโนโลยีการย้อมสีเส้นใย	-ปิยสิลา (Piyasila): กระบวนการผลิตเส้นใยถัก สำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิภาวดี ผกามาศ เบอร์โทร: 080-2821573 E-mail: vipavadee.pha@pcru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	-การจัดทำแผนธุรกิจ -การบริหารจัดการธุรกิจ	-การพัฒนาความสามารถ ด้านการทำแผนธุรกิจของ ผู้ประกอบการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวัน พัวพัน เบอร์โทร: 091-8942459 E-mail: nuntawan.phu@pcru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	-การจัดเก็บความรู้ -การพัฒนาระบบแหล่งการ เรียนรู้	-การพัฒนาและออกแบบ ระบบการจัดการแหล่งการ เรียนรู้
อาจารย์สุธีรา เบญจานุกรม เบอร์โทร: 085-044575 E-mail: sutira.mim@pcru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	-การทดสอบวัสดุ	-การทดสอบวัสดุ -การออกแบบทางวิศวกรรม โยธาและวัสดุ
อาจารย์ณัฐพล ภูระหงษ์ เบอร์โทร: 090-5043810 E-mail: nuttapon_sam@hotmail.com	ผู้ร่วมโครงการ	-การสร้างการขยายแบบ ออนไลน์	-เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์
อาจารย์ธนภัทร มะณีแสง เบอร์โทร: 095-6196962 E-mail: nazzdex.man@pcru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	-วางแผนอุตสาหกรรม	-วงโซ่อุปทาน และวางแผน อุตสาหกรรม
อาจารย์ภัทรารุช วงศ์ศักดิ์ เบอร์โทร: 061-4525536	ผู้ร่วมโครงการ	-เทคโนโลยีสารสนเทศ	-การเขียนโปรแกรมแฟลช ฟอร์มออนไลน์
อาจารย์กตัญญา บุญสวน เบอร์โทร: 094- E-mail: katii.b@pcru.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	-การออกแบบและพัฒนา กระบวนการถ่ายทอดความรู้ -การพัฒนาวิทยากรชุมชน	-การพัฒนาวิทยากรชุมชน
นางหนูเบง พาหา (ประธานกลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวัง ร้อง)	ผู้ร่วมโครงการ	-การทอผ้าลายโบราณด้วย เทคนิคที่กระตุก	-การทอผ้าลายโบราณด้วย เทคนิคที่กระตุก

นางสาวเอี่ยมพร ก้อนดี (ประธานกลุ่มทอผ้าไทลื้อบ้านห้วย)	ผู้ร่วมโครงการ	-ผ้าทอพื้นเมือง ชินห์ห้วยแดง ตีนก่าน ผ้าแพรวไล่ปลาไหล	-ผ้าทอพื้นเมืองชินห์ห้วยแดง ตีนก่าน ผ้าแพรวไล่ปลาไหล -การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้า ทอ
นายวีรพล วันแสน (ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าซิด วัดโฆษา)	ผู้ร่วมโครงการ	-การทอผ้าพื้นถิ่นด้วยเทคนิค การซิด	-การทอพื้นถิ่นด้วยเทคนิค การซิด

¹ หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

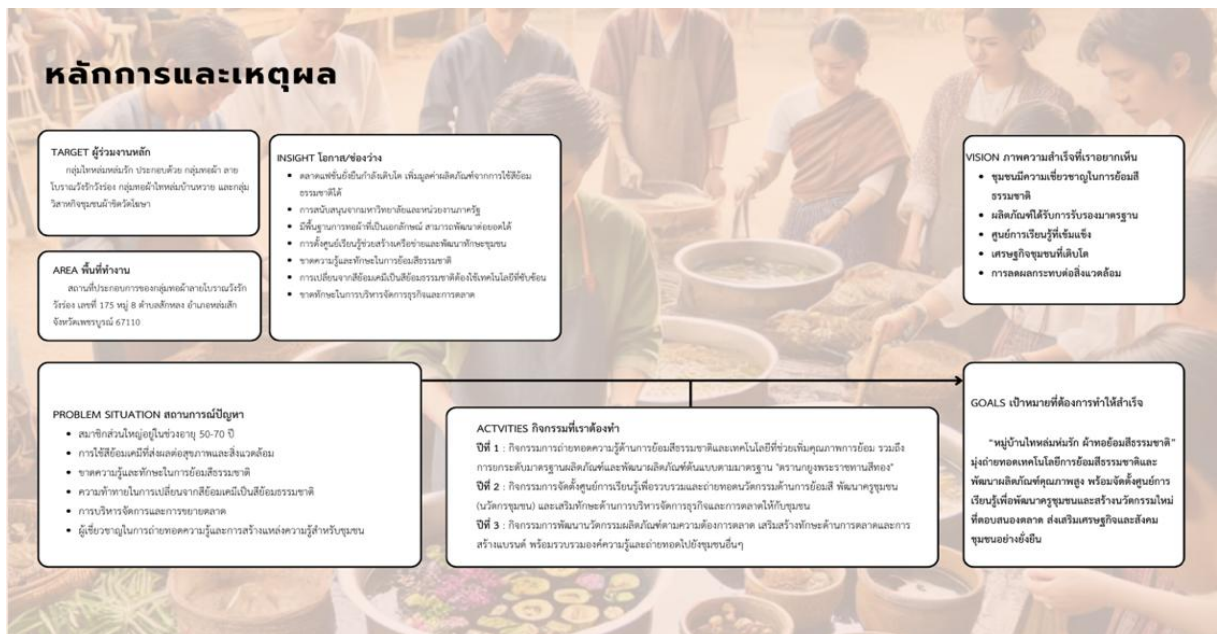
² แบบประวัติแบบย่อ(การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

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

- ☐ 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)
- ☐ 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการมีความเชี่ยวชาญในทุกประเด็นปัญหาและครอบคลุมทุกห่วงโซ่คุณค่า (ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินโครงการ)
- ☐ 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกเทคโนโลยีหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ดำเนินการ.....)
☒ แบบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย
- ☒ 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....
 - ☒ 1) เป็นความต้องการของชุมชน โดยได้แนบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบฟอร์มแสดงเจตจำนงเข้าร่วมแพลตฟอร์ม SCI)
 - ☐ 2) มาจากสมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
 - ☐ 3) เป็นข้อเสนอความต้องการของจังหวัด/ท้องถิ่น ผ่านทางหน่วยงาน อว. ในพื้นที่ เช่น อว.ส่วนหน้า หน่วยปฏิบัติการเครือข่าย อว. ระดับภาค
- ☐ 5.5 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีความพร้อมในการนำไปแก้ไขปัญหามุมชน/หมู่บ้าน

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 เป็นต้นอ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)



กรณีโครงการใหม่

กลุ่มไทหล่มหม่นรัก ผ้าทอพื้นถิ่น ตั้งอยู่ในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน เนื่องจากมีภูมิประเทศที่สวยงามและอุดมสมบูรณ์ด้วยพืชท้องถิ่น ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการย้อมสีธรรมชาติได้ กลุ่มนี้เกิดจากการรวมตัวของกลุ่มทอผ้าพื้นถิ่น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวังรุ่ง ที่เชี่ยวชาญในการทอผ้าลายโบราณซับซ้อนและงดงาม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าไหมดีโฮย่า ที่มีความโดดเด่นในการทอผ้าไหมและออกแบบลวดลายที่ทันสมัย และกลุ่มทอผ้าไทหล่มบ้านหวาย ที่เน้นการฟื้นฟูผ้าไหมคันทันน้อย ซึ่งเป็นผ้าพื้นถิ่นที่เกือบสูญหาย และปรับลวดลายให้ทันสมัยเพื่อตอบสนองความต้องการในตลาด ทั้งนี้ทั้ง 3 กลุ่มมีศักยภาพสูง ได้แก่ 1) ความพร้อมของอุปกรณ์และ

สถานที่ 2) สมาชิกแต่ละกลุ่มมีทักษะและความเชี่ยวชาญการทอผ้าสูง 3) มีระบบบริหารจัดการที่ดี เช่น มีการจัดทำโครงสร้างบริหารงานและมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม 4) แต่ละกลุ่มมีการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ควบคู่กับการพัฒนาตลาดและผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดอยู่เสมอ ทำให้สามารถสร้างรายได้เฉลี่ยรวม 3 ล้านบาทต่อปี โดยแต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกดังนี้ กลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวังรอง จำนวน 15 คน กลุ่มทอผ้าไหมลุ่มบ้านห้วย จำนวน 15 คน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าขิดวัดโฆษา สมาชิกจำนวน 20 คน

จากการลงพื้นที่สำรวจกลุ่มทอผ้าทั้ง 3 กลุ่ม คณะทำงานพบว่า สมาชิกส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 50-70 ปี ซึ่งนำมาสู่ความท้าทายหลายประการในการดำเนินธุรกิจในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการขาดแรงงานรุ่นใหม่ ความไม่ต่อเนื่องในการผลิต การถ่ายทอดทักษะสู่ให้คนรุ่นหลัง รวมถึงความสามารถในการปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยี และข้อจำกัดด้านสุขภาพ นอกจากนี้ยังพบว่าทางกลุ่มยังคงใช้สีย้อมเคมีในกระบวนการผลิตเป็นหลัก เนื่องจากการใช้สีย้อมเคมีช่วยลดต้นทุนและระยะเวลาในการผลิตได้ แต่กระนั้นการใช้สีย้อมเคมีก็ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสมาชิก เช่น ปัญหาการระคายเคืองผิวหนัง ปัญหาเกี่ยวกับเดินหายใจ เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้สีย้อมเคมีดังกล่าวยังสร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม การปนเปื้อนในแหล่งน้ำและดิน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระยะยาว แนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาการใช้สีย้อมเคมีในการย้อมผ้า คือ การเปลี่ยนมาใช้สีย้อมจากธรรมชาตินอกจากจะเป็นมิตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังมีศักยภาพในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ได้ถึง 30-50% เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้สีย้อมเคมี อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวโน้มตลาดแฟชั่นยั่งยืนที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 4.9% ต่อปี (Creative Thailand, 2566) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนมาใช้สีย้อมธรรมชาตินี้ยังคงเป็นเรื่องท้าทาย เนื่องจากกลุ่มทอผ้ายังขาดความรู้และทักษะในหลายด้าน อาทิเช่น การคัดเลือกวัตถุดิบ การเตรียมและสกัดสีธรรมชาติ การควบคุมกระบวนการย้อม และการดูแลรักษาผลิตภัณฑ์จากการย้อมสีธรรมชาติ เป็นต้น

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ผู้ประกอบการด้วยวิธี SWOT Analysis คณะทำงานได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ด้วยการนำองค์ความรู้ ทักษะ กระบวนการ ตลอดจนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัย การพัฒนาหลักสูตรช่างย้อมสีธรรมชาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยที่มุ่งยกระดับเครือข่ายผ้าทอพื้นถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าวิสาหกิจชุมชน ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โดยถ่ายทอดและพัฒนาศักยภาพของช่างย้อมสีธรรมชาติให้สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ตรงตามมาตรฐานและความต้องการของตลาดควบคู่กับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังส่งเสริมการถ่ายทอดภูมิปัญญาของท้องถิ่น เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และองค์ความรู้ระหว่างชุมชน ให้สามารถปรับตัวและดำเนินธุรกิจได้อย่างมั่นคงสอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนในระยะยาว

สำหรับแนวทางการดำเนินงาน คณะทำงานมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาศักยภาพของชุมชนผ่านโครงการ “หมู่บ้านไหมลุ่มหมักรัก ผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ” โดยมุ่งเน้นให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ตั้งแต่ ปีที่ 1 (อยู่รอด) ชุมชนจะได้รับการอบรม และฝึกปฏิบัติการย้อมสีธรรมชาติ ด้วยหลักสูตรช่างย้อมสีธรรมชาติ สมาชิกจะได้พัฒนาทักษะการย้อมผ้าและสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เพื่อเตรียมพร้อมในการขอรับรองมาตรฐาน “ตรานกยูงพระราชทานสีทอง” (Royal Thai Silk) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาปีแรกนี้จะเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ผ่านการอบรมแบบเจาะ และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สมาชิกสามารถนำความรู้ไปใช้สร้างรายได้อย่างเป็นรูปธรรม ปีที่ 2 (เข้มแข็ง) มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน โดยการพัฒนาครูชุมชนผู้เชี่ยวชาญด้านการย้อมสีธรรมชาติ หรือ “นวัตกรรมชุมชน” ซึ่งจะเป็นผู้นำหลักสูตรช่างย้อมสีธรรมชาติไปถ่ายทอดความรู้ยังสมาชิกและชุมชนอื่น ผ่านศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่างย้อมสีธรรมชาติ ในขณะเดียวกันจะมีการฝึกอบรมทักษะการบริหารจัดการธุรกิจและการตลาด เพื่อยกระดับความสามารถในการดำเนินธุรกิจและขยายตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ชุมชนจะกลายเป็นต้นแบบในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ไปยังชุมชนอื่นๆ อีกทั้งยังเตรียมความพร้อมให้สมาชิกเป็นผู้ประกอบการเพื่อสังคมในอนาคต และปีที่ 3 (เติบโต) ชุมชนจะได้รับการเสริมทักษะในการคิดค้นและสร้างสรรค์ต่อยอดอาชีพของตนเอง โดยกลุ่มทอผ้าจะพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการรวมถึงการจัดทำหลักสูตรนวัตกรรมเพื่อเก็บรวบรวมและจัดระบบองค์ความรู้ เพื่อนำไปถ่ายทอดผ่านศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่างย้อมสีธรรมชาติ นำไปสู่การพัฒนาพื้นที่ให้ยั่งยืนพร้อมสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกต่อเศรษฐกิจชุมชน

การดำเนินงานจะนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากคณะทำงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี ภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการตนเอง และสร้างห่วงโซ่คุณค่าสำหรับเศรษฐกิจชุมชน ซึ่งการดำเนินโครงการนี้ไม่เพียงช่วยให้ชุมชนมีโอกาสแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองได้ แต่ยังเสริมสร้างความเข้มแข็งทั้งทาง

สังคม และเศรษฐกิจ ลดความเหลื่อมล้ำ และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาวต่อไปข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่นำไปใช้แก้ปัญหา

ประเด็นปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหาด้วย วทน. / การบริหารจัดการ
1. การใช้สีย้อมผ้าเคมีส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสมาชิกในกลุ่มทอผ้าและก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน	ถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านหลักสูตรช่างย้อมสีธรรมชาติ ให้สมาชิกกลุ่มทอผ้าเรียนรู้การใช้สีย้อมธรรมชาติแทนสีย้อมเคมี โดยใช้เทคโนโลยีการสกัดสีจากพืชท้องถิ่น ลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม พร้อมเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด
2. กลุ่มทอผ้าขาดความรู้และทักษะในการย้อมสีธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ	ถ่ายทอดความรู้ด้านการย้อมสีธรรมชาติผ่าน หลักสูตรช่างย้อมสีธรรมชาติ ให้สมาชิกได้เรียนรู้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบ การเตรียมและสกัดสี ไปจนถึงการควบคุมกระบวนการย้อมที่ใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากเส้นใยที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติ ตรงกับความต้องการของตลาด และได้รับการรับรองมาตรฐาน	การใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มความคงทนของสีที่ย้อม และพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ให้ได้มาตรฐาน
4. กลุ่มทอผ้ายังขาดความรู้ด้านการบริหารจัดการธุรกิจและการตลาด การบริหารจัดการและการขยายตลาดทั้งออฟไลน์และออนไลน์	ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธุรกิจ การสร้างแบรนด์ และการตลาดทั้งออฟไลน์และออนไลน์เพื่อเพิ่มโอกาสการขยายตลาด
5. ขาดผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้และแหล่งการเรียนรู้ของชุมชนหรือท้องถิ่นเกี่ยวกับนวัตกรรมและการพัฒนาสิ่งทอย้อมสีธรรมชาติ	พัฒนาชุมชนให้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ จัดตั้งและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อใช้เป็นสถานที่ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจัดเก็บข้อมูล ถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรม รวมถึงสร้างเครือข่ายชุมชนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกัน

กรณีโครงการต่อเนื่อง

นำเสนอผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่ได้รับงบประมาณ

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
นำเสนอแผนการดำเนินงานในปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ(ทุกปี)	สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้	สรุปตัวชี้วัด ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น

ผลการดำเนินงานทุกปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ	ข้อมูลพื้นฐาน ³ (ปัจจัยนำเข้า)	เทคโนโลยี/องค์ความรู้					การนำไปใช้ประโยชน์	วิทยากรตัวคูณ	มูลค่าทางเศรษฐกิจ
		T1	T1	T1		Ti			
1									
2									

³อธิบายข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย ยกตัวอย่างเช่น โครงการหมู่บ้านชาวพื้นเมือง ข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วย พื้นที่ที่ก่อ ผลผลิตต่อไร่ พันธุ์ข้าว รายได้ก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น สามารถออกแบบตารางเพิ่มเติมได้
T1-Ti คือ องค์ความรู้ หรือเทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอดให้กับผู้เข้าร่วมโครงการ

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ปีที่ 1.....
ปีที่ 2.....

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 (ระบุสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ

1. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการย้อมสีธรรมชาติและการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ
2. เพื่อจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพชุมชนชนด้านการย้อมสีธรรมชาติสู่การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้
3. เพื่อสร้างนวัตกรรมหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และเก็บรวบรวมจัดระบบองค์ความรู้ เพื่อนำไปถ่ายทอดสู่ชุมชน

8. กลุ่มเป้าหมาย :

(โปรดระบุ ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ต้องการสนับสนุนงบประมาณ)

ชื่อกลุ่มเป้าหมาย.....กลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวังว่อง

ชื่อผู้ประสานงาน.....นางหนูเนง พาวา...เบอร์โทร...086-8121605

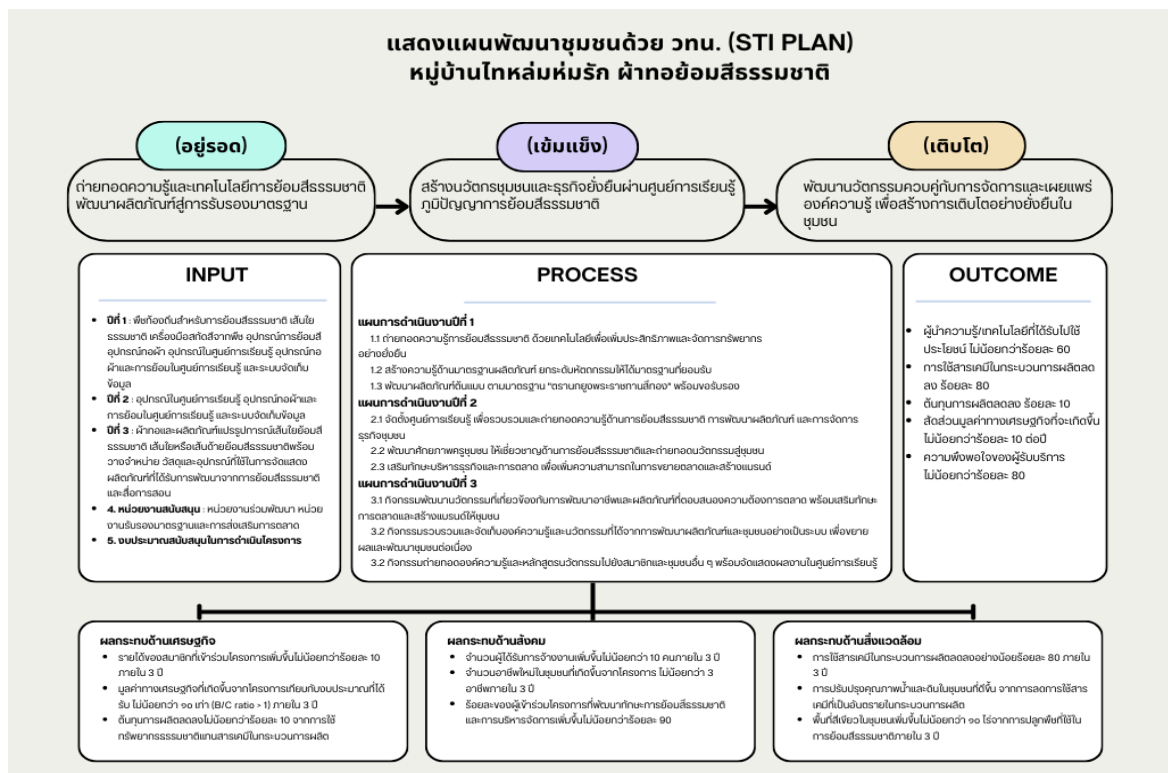
พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...ละติจูด 16.8393964...ลองจิจูด 101.29816.....

9. ระยะเวลาดำเนินการ : วันเริ่มต้น - สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี

เดือนพฤษภาคม..พ.ศ..2568...-เดือนกันยายน..พ.ศ..2570

10. ห่วงโซ่คุณค่า(Value Chain):

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



11. แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ :

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



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			
กิจกรรมที่ 1 การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการย้อมสีธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน													61,100	ผศ.น้ำฝน เบ้าทองคำ	การบรรยายและลงมือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 2 การอบรมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์เส้นใย การสีกัด และย้อมสีธรรมชาติ													45,900	ผศ.น้ำฝน เบ้าทองคำ	การบรรยายและลงมือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาและสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบขอรับรองมาตรฐาน													37,000	ผศ.ปรมะ แก้วพวง	ลงมือปฏิบัติ

กิจกรรมที่ 4 การอบรม มาตรฐานและคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์สีย้อมธรรมชาติ และการขอรับรองมาตรฐาน												22,600	ผศ.วิภาวดี ผกามาศ	การบรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 5 การอบรมเชิง ปฏิบัติการสร้างชุมชน ด้านการย้อมสีธรรมชาติ (นวัตกรรมชุมชน)												70,000	ผศ.ปรมะ แก้วพวง	การบรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 6 การจัดตั้งศูนย์ การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่าง ย้อมสีธรรมชาติ												130,000	อาจารย์ ธนภัทร มะณีแสง	การบรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 7 การอบรมเชิง ปฏิบัติการ การบริหาร จัดการธุรกิจและการตลาด เชิงกลยุทธ์ ผ่านช่องทาง ออฟไลน์และออนไลน์												50,000	ผศ.วิภาวดี ผกามาศ	การบรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 8 การพัฒนา นวัตกรรมการย้อมสี ธรรมชาติและสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์												80,000	อาจารย์ ณัฐพล ภูระหงษ์	การบรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 9 การอบรมเชิง ปฏิบัติการออกแบบและ สร้างหลักสูตรนวัตกรรมเพื่อ พัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน												70,000	ผศ.ปรมะ แก้วพวง	การบรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 11 การถ่ายทอด เทคโนโลยีผ่านศูนย์การ เรียนรู้โดยครูชุมชน ด้วย หลักสูตรนวัตกรรม และการ จัดแสดงและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์จากการพัฒนา												100,000	ผศ.ดร. นันทวัน พัวพัน	ลงมือปฏิบัติ
สรุปงบประมาณ	166,600			250,000			250,000			666,600				

⁴ ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4

⁵ วิธีการดำเนินงาน 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 1 การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการย้อมสีธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน													61,100	ผศ.น้ำฝน เข้าทองคำ	การบรรยาย และลงมือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 2 การอบรมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์เส้นใยการสกัด และย้อมสีธรรมชาติ													45,900	ผศ.น้ำฝน เข้าทองคำ	การบรรยาย และลงมือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาและสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบขอรับรองมาตรฐาน													37,000	ผศ.ปรมะ แก้วพวง	ลงมือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 4 การอบรมมาตรฐานและคุณภาพของผลิตภัณฑ์สีย้อมธรรมชาติ และการขอรับรองมาตรฐาน													22,600	ผศ.วิภาวดี ผกามาศ	การบรรยาย และลงมือปฏิบัติ
สรุปงบประมาณ	-			-			125,500			41,100			166,600		

13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ :

ผลผลิต/ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	50	50	50
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด (1. การย้อมสีธรรมชาติและการเพิ่มประสิทธิภาพของการย้อมสี, 2. มาตรฐานและคุณภาพของผลิตภัณฑ์สีย้อมธรรมชาติ, 3. กาพัฒนาและผลิตภัณฑ์ต้นแบบย้อมสีธรรมชาติ, 4. จัดตั้งและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้, 5. กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ของครูชุมชน, 6. การบริหารจัดการธุรกิจ และการจำหน่ายสินค้าทั้งในช่องทางออฟไลน์และออนไลน์, 7. การจัดเก็บความรู้และการพัฒนาหลักสูตร, และ 8. เทคนิคการสร้างสื่อและเทคโนโลยีส่งเสริมการขาย)	เรื่อง	5	5	5
3. ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาและได้รับรองมาตรฐาน	ชิ้น	3	3	3
4. ครูชุมชนผู้เชี่ยวชาญด้านการย้อมสีธรรมชาติ (นวัตกรชุมชน)	คน	-	10	15
5. ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่างย้อมสีธรรมชาติ	ศูนย์	-	1	1
6. นวัตกรรมหลักสูตร/คู่มือการฝึกอบรม	นวัตกรรม/ เรื่อง	-	-	3

ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. ผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	60	60	60
2. การใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตลดลง	ร้อยละ	80	80	80
3. ต้นทุนการผลิตลดลง	ร้อยละ	10	10	10
4. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	10	15	20
5. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80

14. หน่วยงานสนับสนุน :

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	รูปแบบการสนับสนุน ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ
อุทยานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	วิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์	ส่งเสริมการประกอบอาชีพและการจัดจำหน่ายสินค้าชุมชน
สำนักงานพาณิชย์เพชรบูรณ์	ส่งเสริมการตลาดและช่องทางจำหน่าย
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์ (มาตรฐานสิ่งทอ)	ส่งเสริมการขอรับรองมาตรฐานสิ่งทอ

15. ผลกระทบ :

(แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)

15.1 เศรษฐกิจ

เพิ่มรายได้ (แสดงรายการ วิธีการหารายได้จากการนำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปพัฒนาธุรกิจของชุมชน/หมู่บ้าน) โปรดระบุ

15.1.1 รายได้ของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการดังนี้

ก่อนมีโครงการ	หลังมีโครงการ	สรุป
สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้จากการจำหน่าย ได้แก่ - ค่าแรงย้อมสีเคมี เดือนละ 2 กิโลกรัม/คน (กิโลกรัมละ 200 บาท) - จำหน่ายผ้าทอย้อมสีเคมี เดือนละ 10 เมตร/คน (เมตรละ 400 บาท)	สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้จากการจำหน่าย ได้แก่ - ค่าแรงย้อมสีธรรมชาติ เดือนละ 2 กิโลกรัม/คน (กิโลกรัมละ 600 บาท) - จำหน่ายผ้าทอจากด้ายย้อมสีธรรมชาติ เดือนละ 10 เมตร/คน (เมตรละ 600 บาท)	สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้นจากค่าแรงการย้อมและจำหน่ายผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ คนละ 2,800 บาท ต่อเดือน
	- รายได้ที่เกิดจากครูชุมชน ผู้เชี่ยวชาญด้านการย้อมสีธรรมชาติ (นวัตกรรมชุมชน จากกลุ่มทอผ้า 3 กลุ่ม ได้แก่ - ปีที่ 2 นวัตกรรมชุมชน จำนวน 10 คน ให้ความรู้ด้านการย้อมสีธรรมชาติ เดือนละ 1 วัน	สมาชิกมีรายได้ที่เกิดจากศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่างย้อมสีธรรมชาติ ประกอบด้วย 1) ค่าตอบแทนวิทยากร 2,400 บาทต่อเดือนต่อคน (ใช้ 3 คน)

	ค่าตอบแทนวิทยากร คนละ 2,400 บาทต่อวัน) - ปีที่ 3 ได้แก่ 1) นวัตกรรมชุมชน จำนวน 15 คน ให้ความรู้ด้านการย้อมสีธรรมชาติเดือนละ 1 วัน ค่าตอบแทนวิทยากรคนละ 2,400 บาทต่อวัน และ 2) รายได้จากการเข้าศึกษาดูงาน ณ ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่างย้อมสีธรรมชาติ (ค่าเข้าศึกษาดูงาน คนละ 150 บาท รวมค่าอาหารและเครื่องดื่ม) (เฉลี่ยจำนวน 30 คนต่อครั้ง) จัดให้บริการเดือนละ 1 ครั้ง	2) รายได้จากการให้บริการการเข้าศึกษาดูงาน 4,500 บาทต่อเดือน
--	---	--

สรุปรายได้ที่เกิดขึ้น

- ปีที่ 1 จากการจำหน่ายเส้นด้าย และผลิตภัณฑ์ผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ เพิ่มขึ้นปีละ 33,600 ต่อคน
- ปีที่ 2 รายได้เพิ่มขึ้นจากปีที่1 เกิดรายได้จากการเป็นนวัตกรชุมชน (วิทยากร) 2,400 บาทต่อเดือน ต่อคน โดยวิทยากรจะสลับหมุนเวียนกันทั้ง 3 กลุ่มเพื่อให้เกิดการกระจายรายได้อย่างทั่วถึง
- ปีที่ 3 รายได้เพิ่มขึ้นจากปีที่ 2 เกิดรายได้จากการเข้าศึกษาดูงาน 54,000 บาทต่อปี โดยจ่ายในลักษณะปันผลให้แก่กลุ่มสมาชิก
- โดยมีการจัดทำบันทึกข้อมูลบัญชีรายรับรายจ่าย ของกลุ่ม เพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

ลดรายจ่าย (แสดงรายการ วิธีการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้เข้าร่วมโครงการเมื่อได้นำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปปรับใช้ โปรดระบุ

15.1.2 ต้นทุนการผลิตลดลง จากการใช้สีย้อมผ้าธรรมชาติแทนสีย้อมผ้าเคมี

กิจกรรม	ต้นทุนที่ลดได้
การย้อมด้วยสีย้อมธรรมชาติ	- ลดค่าใช้จ่ายด้านสีเคมี โดยกลุ่มใช้พืชให้สีในชุมชน (สามารถลดได้ 50 บาท ต่อด้าย 1 กิโลกรัม)

สรุปรายจ่ายที่สามารถลดได้

- ลดการค่าใช้จ่ายจากการใช้สีเคมี ได้ 5,000 บาท ต่อเดือน (3 กลุ่ม จำนวนสมาชิกรวม 50 คน)

15.2 สังคม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น) โปรดระบุ

.....15.2.1 จำนวนผู้ได้รับการจ้างงานเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 10 คนภายใน 3 ปี

.....15.2.2 จำนวนอาชีพใหม่ในชุมชนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ไม่น้อยกว่า 3 อาชีพภายใน 3 ปี

.....15.2.3 ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการที่พัฒนาทักษะการย้อมสีธรรมชาติและการบริหารจัดการเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90

15.3 สิ่งแวดล้อม (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น) โปรดระบุ

.....15.3.1 การใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตลดลงอย่างน้อยร้อยละ 80 ภายใน 3 ปี

.....15.3.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำและดินในชุมชนที่ดีขึ้น จากการลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายในกระบวนการผลิต

15.3.3 พื้นที่สีเขียวในชุมชนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 10 ไร่จากการปลูกพืชที่ใช้ในการย้อมสีธรรมชาติภายใน 3 ปี

16. งบประมาณขอรับการสนับสนุน :

จำนวนทั้งสิ้น.....666,600..... บาท (รวมทุกปีที่ขอรับงบประมาณ)
 ปีที่ 1 พ.ศ.....2568.....จำนวน.....166,600..... บาท
 ปีที่ 2 พ.ศ.....2569.....จำนวน.....250,000..... บาท
 ปีที่ 3 พ.ศ.....2570.....จำนวน.....250,000..... บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

(คำอธิบาย :แจกแจงเฉพาะปีงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุน โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการรายการกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 12.2 โดยจัดทำ เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)
 ปีงบประมาณ พ.ศ.2568..... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน...166,600...บาท ประกอบด้วย

ลำดับ	รายการ	งบประมาณ (บาท)
1.	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปลงพื้นที่ ณ ที่ตั้งของกลุ่มเป้าหมาย - ค่าเบี้ยเลี้ยง 240 บาท x 5 คน x 5 ครั้ง = 6,000 บาท - ค่าเช่ารถตู้พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง 3,000 บาท * 3 วัน * 2 คัน = 18,000 บาท	24,000
2.	ค่าจ้างจัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการย้อมสีธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน	37,100
3.	ค่าจ้างจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการวิเคราะห์เส้นใย การสกัดและการย้อมสีธรรมชาติ	35,900
4.	ค่าจ้างออกแบบและพัฒนาวิธีควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เพื่อขอรับรองมาตรฐาน จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์	37,000
5.	ค่าจ้างจัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมาตรฐานและคุณภาพสีย้อมธรรมชาติและการขอรับรองมาตรฐาน “ตรานกยูงพระราชทาน”	12,600
6.	ค่าจ้างดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน “ตรานกยูงพระราชทาน”	10,000
7.	ค่าวัสดุสำหรับสาธิต (เส้นใยสำหรับการย้อม)	10,000
	งบประมาณรวม	166,600

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายสามารถถัวเฉลี่ยได้ทุกรายการ

17. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์(CMO) รายไตรมาส
- (2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม และผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- (3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ

- (4) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือส่งจากหน่วยงาน ไม่เกินวันที่ 30 กันยายน (วันสิ้นสุดปีงบประมาณ) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย
- (5) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงาน เป็นผู้ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

18. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วม จัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรมะ แก้วพวง)
ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง**อาจารย์
(** ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)



**แบบสำรวจข้อมูลความต้องการของชุมชน/หมู่บ้าน
แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ (SCI) ประจำปีงบประมาณ 2568**

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อ/ที่อยู่ของสมาชิกในหมู่บ้าน/ชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วยข้าพเจ้า นางหนูเบง พาหา ตำแหน่งในหมู่บ้าน ประธานกลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวังร้อง และสมาชิก 50 คน มีความต้องการจะนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน/หมู่บ้าน ดังนี้ (ระบุปัญหา ความต้องการที่จะนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในหมู่บ้าน/ชุมชน)

1. กลุ่มทอผ้าต้องการองค์ความรู้ ทักษะ และกระบวนการสกัด การย้อมสีธรรมชาติที่ได้มาตรฐาน และปลอดภัยต่อสุขภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. กลุ่มต้องการองค์ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และองค์ความรู้การขอรับรองมาตรฐาน

3. กลุ่มทอผ้าต้องการองค์ความรู้ด้านการบริหารธุรกิจและการตลาด

4. ขาดวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้และแหล่งการเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับย้อมจากสีธรรมชาติ

ทั้งนี้ทางหมู่บ้าน/ชุมชน/กลุ่ม ได้ ประสานงานในเบื้องต้นกับหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น (โปรดระบุชื่อหน่วยงานและผู้ประสานงาน) ที่จะร่วมสนับสนุนฯ ในการดำเนินการ หากได้รับการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ ดังนี้
หน่วยงาน ส่วนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอหล่มสัก ชื่อผู้ประสานงาน นางอรุณศรี หอมตา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

.....
(นางหนูเบง พาหา)

ผู้แสดงเจตจำนง

มือถือประธานกลุ่ม/ผู้นำชุมชนของผู้เสนอ โทร 086-8121605

หมายเหตุ

๑. กรุณาระบุรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการพร้อมระบุอาชีพของทุกคนที่เข้าร่วมและต้องไม่ต่ำกว่า 50 คนต่อชุมชน/หมู่บ้าน
๒. ต้องแสดงแบบแบบสำรวจข้อมูลความต้องการของชุมชน/หมู่บ้าน(SCI) ทุกปีทีเสนอโครงการ

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ อย่างน้อย 50 คน

ลำดับที่	ชื่อ/สกุล	ที่อยู่ (หมู่ที่/ตำบล/อำเภอ/ จังหวัด)	อาชีพ	รายได้ปัจจุบัน ต่อ ปี
1.	นางหนูเบง พาทา	58 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	90,000 บาท
2.	นางหนัก ผิวพ่อง	33 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	60,000 บาท
3.	นางสมักร จันที	175 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	เกษตรกร	120,000 บาท
4.	นางสนภาพรณ์ จันลิต	58 ม.9 ต.ท่าอิบุญ อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	เกษตรกร	80,000 บาท
5.	นางสมเพชร ป้องท้าว	176/1 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	80,000 บาท
6.	นางสุเขต เจริญธัญกรณ์	98 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	เกษตรกร	90,000 บาท
7.	นางคำจีน มาบุญ	189 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	70,000 บาท
8.	นางรัตนา กางถิ่น	85 ม.9 ต.ท่าอิบุญ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	90,000 บาท
9.	นางเทียมจิตต์ อินแนน	185 ม 8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	150,000 บาท
10.	นางสุทิม สมพองทอง	179 ม 8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	70,000 บาท
11.	นางสมาน นนทะโคตร	195 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	เกษตรกร	80,000 บาท
12.	น.ส. พิมนภา ลาคำ	264 ม.8 ต.สักหลง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	60,000 บาท
13.	นายวีรพล วันเสน	3/2 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ธุรกิจส่วนตัว	360,000 บาท
14.	นายผล ผิวพ่อง	14 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ธุรกิจส่วนตัว	200,000 บาท
15.	นายรุ่งสุริยา ศรีไสยา	89 ม.7 ต.บึงคล้า อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ธุรกิจส่วนตัว	180,000 บาท
16.	นางหวัด สาอ่อน	56/1 ม.12 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	60,000 บาท
17.	นายอนวัณน์ พรกฤษา	3/1 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	180,000 บาท
18.	นายนเรนทร คำก่อ	69 ม.11 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	60,000 บาท

19.	นายธีรยุทธ โครมคำ	5 ม.11 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	50,000 บาท
20.	นางวรัญญา หมวกชา	1/2 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ธุรกิจส่วนตัว	360,000 บาท
21.	นางสายชน ศรีชมชื่น	2 ม.1 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ผู้ใหญ่บ้าน	127,200 บาท
22.	นางบุญเรือง พันธุ์มาก	22/1 ม.3 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	48,000 บาท
23.	นางบัวลอย ปาสี	55 ม.12 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	73,000 บาท
24.	นายวีระพล แพงสี	84 ม.1 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	100,000 บาท
25.	นางอวน พรหมมูล	8 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	50,000 บาท
26.	นางม้วน ป้องท้าว	20 ม.1 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	40,000 บาท
27.	นางประไพ คำจุ่น	57 ม.12 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	90,000 บาท
28.	นางประกาย ไทยแท้	2 ม.1 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	40,000 บาท
29.	นายธนพัฒน์ คำโสม	1 ม.1 ต.บ้านตัว อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	พนักงานจ้าง เหมาบริการ	84,000 บาท
30.	เด็กชายธนภัทร สลัดทุกซ์	157 ม.12 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	นักเรียน	54,000 บาท
31.	นายวีรพล วันเสน	3/2 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ธุรกิจส่วนตัว	360,000 บาท
32.	นายพล ผิวผ่อง	14 ม.10 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ธุรกิจส่วนตัว	200,000 บาท
33.	นางสายชล ซาสึงห์	46 ม.12 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	50,000 บาท
34.	นางสมจิตร คำหม่อง	8 ม.1 ต.บ้านตัว อ.หล่มสัก	รับจ้างทั่วไป	60,000 บาท
35.	นางทองยูน ก้อนดี	43 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	150,000 บาท
36.	นางกองขุน ปาชม	128 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	60,000 บาท
37.	นางสงกรานต์ บุญตั้ง	132 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	120,000 บาท

38.	นางนงค์นุช บุตรา	96 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	150,000 บาท
39.	นางธัญยาพร จันดี	26 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	60,000 บาท
40.	นางหนูหรั่ง บุตรา	135/1 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	ค้าขาย	120,000 บาท
41.	นางทองสุข โยธธรรม	25 ม.1.ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	100,000 บาท
42.	นางทองน้อย ฝั่วนวลงาม	26 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	60,000 บาท
43.	นางบุญโปร่ง คำตึง	46 /1 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	100,000 บาท
44.	นางสาวกนกวรรณ เมืองมิ่ง	31 ม.3 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	เกษตรกร	120,000 บาท
45.	นางทองย่น ก้อนดี	43 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	รับจ้าง	150,000 บาท
46.	นางสุนีย์ สิงห์เส	167 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	150,000 บาท
47.	นายธนีสร วันสา	133 ม.5 ต.ห้วยไร่ อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	รับจ้างทั่วไป	80,000 บาท
48.	นางสุนีย์ สิงห์เส	167 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	150,000 บาท
49.	นางกาวร จงธรรม์	304 ม.12 ต.ปากช่อง อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	100,000 บาท
50.	นางสาวรุจิรัตน์ จันทรงาม	167 ม.1 ต.บ้านหวาย อ.หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์	แม่บ้าน	85,000 บาท



แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ชื่อกลุ่ม/กลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวังร้อง
ที่อยู่เลขที่ ๑๗๕ หมู่ ๘ ตำบลสีกกอง อำเภอดง
..หล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ๖๗๑๑๑

วันที่ ๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับ
คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม
ศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เพื่อนำผลงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
นวัตกรรม ไปถ่ายทอด บ่มเพาะ เพิ่มศักยภาพให้แก่ชุมชน วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ กลุ่มเกษตรกร นั้น

ข้าพเจ้า นางหนูเนง พาหา ชื่อกลุ่ม กลุ่มทอผ้าลายโบราณวังรักวังร้อง และสมาชิกกลุ่ม/ชุมชน
จำนวน ๕๐ คนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้ (ระบุได้
มากกว่า ๑ เรื่อง/เทคโนโลยี/องค์ความรู้)

เทคโนโลยี/องค์ความรู้	ผลของการใช้องค์ความรู้/เทคโนโลยี (เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มาตรฐาน อื่น ๆ)
การย้อมสีธรรมชาติและการเพิ่มประสิทธิภาพ ของการย้อมสี	การใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตลดลง ร้อยละ ๑๐ ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลง ร้อยละ ๑๐ ต่อปี
มาตรฐานและคุณภาพของผลิตภัณฑ์สีย้อม ธรรมชาติ	ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน จำนวน ๓ ชิ้นต่อปี
กาพัฒนาและผลิตภัณฑ์ต้นแบบย้อมสี ธรรมชาติ	ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา จำนวน ๓ ชิ้นต่อปี
จัดตั้งและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้	ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่างย้อมสีธรรมชาติ จำนวน ๑ ศูนย์ การเรียนรู้
การพัฒนานวัตกรรมชุมชนและกระบวนการ ถ่ายทอดองค์ความรู้	ครูชุมชนผู้เชี่ยวชาญด้านการย้อมสีธรรมชาติ (นวัตกรรมชุมชน) ปีที่ ๒ จำนวน ๑๐ คน และปีที่ ๓ จำนวน ๑๕ คน
การบริหารจัดการธุรกิจ และการจำหน่ายสินค้า ทั้งในช่องทางออฟไลน์และออนไลน์	สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น ๑๐ เท่า
การจัดเก็บความรู้ การพัฒนาหลักสูตร เทคนิค การสร้างสื่อและเทคโนโลยีส่งเสริมการขาย	นวัตกรรมหลักสูตร/คู่มือการฝึกอบรม จำนวน ๓ นวัตกรรม/ เรื่อง

ซึ่งกลุ่มได้นำความรู้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การพัฒนาชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้สามารถเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

(.....)

ผู้นำกลุ่ม