แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการลิตและเศรษฐกิจชุมชน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

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 ตลอดจนมีการสร้างระบบข้อมูลและแพลตฟอร์มความรู้เพื่อ การพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก โดยมีเป้าหมายสุดท้าย (ultimate goal) คือ การสร้างโอกาสให้ชาวบ้าน ได้ลุกขึ้นมาแก้ปัญหาของชุมชนเอง สร้างความความเข้มแข็งเพื่อสร้างรายได้ ลดความเหลื่อมล้ำ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาวสู่การสร้าง “นวัตกรชุมชน” ต่อไป

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

1.ชื่อหน่วยงาน: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

2.ชื่อโครงการ: เมืองคองโมเดล หมู่บ้านนวัตกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

3. ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain):เศรษฐกิจรายสาขา (ประมง) ผลิตภัณฑ์ชุมชน นวัตกรรมการท่องเที่ยวยุคดิจิทัล

4.<u>รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ</u>

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล์	**หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ**	**องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่รับผิดชอบในโครงการ**	**ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ**
ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์ ตำแหน่ง อาจารย์ เบอร์มือถือ 087 399 1551 Email: navarat@rmutl.ac.th	หัวหน้าโครงการ	1.องค์ความรู้ด้านการจัดการการท่องเที่ยว 2.องค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว 3.องค์ความรู้ด้านมาตรฐานการท่องเที่ยว 4.องค์ความรู้ด้านการพัฒนาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วม	ประวัติแนบท้าย
อาจารย์วรัญญา ฐานะ ตำแหน่ง อาจารย์ เบอร์มือถือ 095 453 5504 Email: matoi@rmutl.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	1.องค์ความรู้เรื่องพฤติกรรมนักท่องเที่ยว 2.องค์ความรู้ด้านภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 3.องค์ความรู้ด้านองค์ประกอบการท่องเที่ยว	ประวัติแนบท้าย
ผศ.ไพโรจน์ วรพจน์พรชัย ตำแหน่ง อาจารย์ เบอร์มือถือ 089 755 4269 Email: phairot_hong@rmutl.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	1.องค์ความรู้ด้านการผลิตเส้นด้ายย้อมสีธรรมชาติ และการพัฒนาเส้นด้ายด้วยนาโนเทคโนโลยี 2.องค์ความรู้ด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติและการออกแบบลายผ้า	ประวัติแนบท้าย
ผศ.อมรชัย ล้อทองคำ ตำแหน่ง อาจารย์ เบอร์มือถือ 082 893 2210 Email: amornchai@rmutl.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	1.องค์ความรู้ด้านการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงปลาในระบบปิด 2.องค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม	ประวัติแนบท้าย

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล์	หน้าที่ รับผิดชอบใน โครงการ	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรม ที่รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการทำงานที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ
ดร.ประเสริฐ ลือโขง ตำแหน่ง อาจารย์ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ เบอร์มือถือ 061 614 9991 Email: prasert@rmutl.ac.th	ผู้ร่วม โครงการ	1.องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ระบบเครือข่าย Big Data 2.องค์ความรู้ด้านการพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม	ประวัติแนบท้าย
อาจารย์พิริยมาศ ศิริชัย ตำแหน่ง อาจารย์ เบอร์มือถือ 095 675 4282 Email: piriyamart@rmutl.ac.th	ผู้ร่วม โครงการ	1.องค์ความรู้ด้านการ บริหารธุรกิจระหว่างประเทศ 2.องค์ความรู้ด้านการตลาด ดิจิทัลและการส่งเสริม การตลาด	ประวัติแนบท้าย

5. <u>ลักษณะโครงการ</u>: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

☐ 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)

☐ 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการมีความเชี่ยวชาญในทุกประเด็นปัญหาและครอบคลุมทุกห่วงโซ่คุณค่า(ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินโครงการ)

☐ 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกเทคโนโลยีหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ดำเนินการ.....)

☐ 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....

- ☑ 1) เป็นความต้องการของชุมชน โดยได้แนบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบฟอร์มแสดงเจตจำนงเข้าร่วมแพลตฟอร์ม SCI)
- ☐ 2) มาจากสมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ).....โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- ☐ 3) เป็นข้อเสนอความต้องการของจังหวัด/ท้องถิ่น ผ่านทางหน่วยงาน อว. ในพื้นที่ เช่น อว.ส่วนหน้า ศูนย์ประสานงาน อว.ประจำภูมิภาค

☐ 5.5 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีความพร้อมในการนำไปแก้ไขปัญหาชุมชน/หมู่บ้าน

6.<u>หลักการและเหตุผล</u>:

หมู่บ้าน วท.(ปีที่ 2)

ชุมชนเมืองคอง หรือ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนเมืองชนบทที่ราบสูงแดนไกล ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ ๑๑๕ กิโลเมตร ตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๖๒๐ เมตร ครอบคลุมพื้นที่ราบและป่าเขาไม่น้อยกว่า ๑๗๐,๐๐๐ ไร่ หรือ มากกว่า ๒๗๐ ตารางกิโลเมตร สภาพทั่วไปเป็นทุ่งกว้างอยู่ในหุบเขาล้อมรอบลักษณะเป็นอ่างกระทะรูปวงรี มีแม่น้ำไหลทอดผ่านตลอดตรงกลางพื้นที่สองสาย คือ สายน้ำแม่แตงและแม่น้ำคอง จึงเป็นลักษณะภูมิประเทศที่เป็นต้นน้ำและป่าชั้นหนึ่ง อุดมสมบูรณ์ไปด้วยแหล่งป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและชีววิทยา อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์อาณาจักรล้านนาในอดีต เป็นเส้นทางผ่านการเดินทัพในสมัยโบราณมีการค้นพบวัดร้าง เครื่องปั้นดินเผาและพระพุทธรูปมากมายหลายยุค ปัจจุบันเมืองคองได้มีการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ระบบเหมืองฝาย ตลอดจนที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน เป็นเมืองเกษตรชนบทและเป็นเมืองท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัดเชียงใหม่ที่ยังคงเอกลักษณ์ในด้านธรรมชาติ วิถีชีวิต การเกษตรกรรม และวัฒนธรรมของชุมชนพื้นเมือง กระเหรี่ยง ลาหู่ ลีซู เมืองคองจึงเป็นเมืองที่มีความหลากหลายในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาติพันธุ์รวมทั้งชนพื้นเมือง

ชุมชนเมืองคอง หรือ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนเมืองชนบทที่ราบสูงแดนไกล ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ ๑๑๕ กิโลเมตร ตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๖๒๐ เมตร ครอบคลุมพื้นที่ราบและป่าเขาไม่น้อยกว่า ๑๗๐,๐๐๐ ไร่ หรือ มากกว่า ๒๗๐ ตารางกิโลเมตร สภาพทั่วไปเป็นทุ่งกว้างอยู่ในหุบเขาล้อมรอบลักษณะเป็นอ่างกระทะรูปวงรี มีแม่น้ำไหลทอดผ่านตลอดตรงกลางพื้นที่สองสาย คือ สายน้ำแม่แตงและแม่น้ำคอง จึงเป็นลักษณะภูมิประเทศที่เป็นต้นน้ำและป่าชั้นหนึ่ง อุดมสมบูรณ์ไปด้วยแหล่งป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและชีววิทยา อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์อาณาจักรล้านนาในอดีต และเป็นเมืองท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัดเชียงใหม่ที่ยังคงเอกลักษณ์ในด้านธรรมชาติ วิถีชีวิต การเกษตรกรรม และวัฒนธรรมของชุมชนพื้นเมือง กระเหรี่ยง ลาหู่ ลีซู เมืองคองจึงเป็นเมืองที่มีความหลากหลายในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาติพันธุ์รวมทั้งชนพื้นเมือง

เมืองคองโมเดล หมู่บ้านนวัตกรรมการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ ประจำปี 2565 แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินกิจกรรมโดยการนำความรู้และประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการประมง คือ การเพาะเลี้ยงปลากลมมอนในระบบปิดเพื่อการอนุรักษ์ นวัตกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ โดยใช้ทฤษฎีป่าให้สี นวัตกรรมด้านการพัฒนาแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวชุมชนเพื่อใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ และการส่งเสริมการตลาดดิจิทัล ในปีแรกเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ อย่างไรก็ดี การพัฒนานวัตกรรมด้านต่างๆในปีแรกนั้น ยังมีความ

จำเป็นที่จะต้องพัฒนาตามแผนงานที่วางไว้ในปีที่ 2 เช่น ด้านการประมงเพาะเลี้ยงปลากลมมอน ต้องมีการขยายผลให้ชุมชนมีองค์ความรู้ในการเพาะเลี้ยง และอนุบาลปลากลมมอนได้ด้วยตนเอง และสามารถสร้างเครือข่ายการอนุรักษ์พันธุ์ปลาไปสู่ชุมชนอื่นตลอดลำน้ำคองและลำน้ำแตง รวมทั้งการรวบรวม และถ่ายทอดองค์ความรู้ในการดูแล อนุรักษ์สายพันธุ์ปลาท้องถิ่น ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงถึงกิโลกรัมละ 500-800 บาทในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ย้อมสีธรรมชาติ ที่ในปีแรก ได้เฉดสีที่มาจากพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ให้ธีมสีเฉพาะที่มีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ หากแต่ยังขาดการนำสีที่ได้ มาผสมผสานและประยุกต์ใช้ให้เข้ากับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและรูปแบบการผลิตภัณฑ์ดั้งเดิมที่ชุมชนได้ทำอยู่ให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นเอกลักษณ์ตอบสนองความต้องการของตลาดได้ดียิ่งขึ้น ในด้านนวัตกรรมการท่องเที่ยว จากการประชุมร่วมกับผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ชุมชนมีความต้องการในการพัฒนาทักษะด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมการตลาดมาใช้ และยังมีความต้องการในการพัฒนาศูนย์บริการข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่และการรวบรวมองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาต่อยอดเพื่อการอนุรักษ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

จากข้อมูลดังกล่าว การดำเนินกิจกรรมในปีที่ 2 ชุมชนเมืองคองยังคงมีความต้องการพัฒนาด้านกิจกรรม และระบบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ มีความจำเป็นในการคำนวนขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืนการบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์เมืองคองจะช่วยแก้ปัญหาของชุมชนและสร้างเศรษฐกิจชุมชนให้เข้มแข็งโดยยังคงเอกลักษณ์และวิถีชีวิตดั้งเดิมไว้เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน และแก้ปัญหาให้แก่ชุมชนหรือหมู่บ้านนั้น คณะทำงานได้พัฒนาแนวทางในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ โดยการให้องค์ความรู้ในการบริหารจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืน การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity) เพื่อลดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (ต้นน้ำ) การพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การบริหารจัดการที่พัก การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างแอพพลิเคชั่นในการการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ การให้องค์ความรู้ในการพัฒนาต้นแบบระบบปิดเพื่อการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (กลางน้ำ) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นให้มีความทันสมัย มีเอกลักษณ์เฉพาะ การส่งเสริมการตลาดเพื่อการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ ผ่านระบบการตลาดออนไลน์ (ปลายน้ำ) รวมทั้งการสร้างเครือข่ายในการพัฒนาการท่องเที่ยวร่วมกันของชาวบ้านในชุมชน ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน รวมถึงการนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจากโครงการมาพัฒนาเป็นแผนพัฒนาชุมชนต่อไป

SWOT Analysis

จุดแข็ง (Strength)	**จุดอ่อน (Weakness)**
- เป็นพื้นที่แหล่งต้นน้ำทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ - ประชาชนในพื้นที่ยังคงมีวิถีชีวิตเดิมวัฒนธรรมดั้งเดิม - ชาวบ้านมีความสามัคคีกัน กลมเกลียวกัน - คนในพื้นที่เป็นเจ้าของกิจการเอง การทำตลาด และกระจายรายได้ให้กับชุมชน	- ยังขาดแผนการท่องเที่ยวชุมชน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน - สาธารณูปโภคยังไม่ได้มาตรฐาน เช่นระบบไฟฟ้า มีปัญหาไฟฟ้าดับ โดยเฉพาะช่วงพายุลมแรง และในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยวไฟฟ้าไม่เพียงพอ - การเดินทางลำบากเป็นทางขึ้นเขา ถนนคับแคบ - สิ่งอำนวยความสะดวกยังไม่เพียงพอ
โอกาส (Opportunity)	**อุปสรรค (Threat)**
- มหาวิทยาลัยหลายแห่งมีส่วนเข้าไปช่วยในการพัฒนาชุมชน - กรมการท่องเที่ยวได้มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบวิถีชีวิต - รายการโทรทัศน์เข้าไปถ่ายทำรายการและสารคดีเพื่อสร้างกระแสการท่องเที่ยว - องค์การบริหารส่วนตำบลสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน	- พื้นที่ส่วนใหญ่ขาดเอกสารสิทธิ์ มีเอกสารสิทธิ์เฉพาะทุ่งนา ตัวบ้านจะส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ไม่มีเอกสารสิทธิ์ - เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเชียงดาวและกรมป่าไม้เป็นเจ้าของพื้นที่หลัก - กรมทางหลวงชนบทมีงบล่าช้าสำหรับการสร้างถนนเข้าสู่ชุมชน - มีการลักลอบเข้าพื้นที่อย่างผิดกฎหมายโดยไม่ผ่านด่านตรวจ

จากข้อมูลดังกล่าว ชุมชนเมืองคองยังคงมีความต้องการพัฒนาด้านกิจกรรม และระบบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งการอนุรักษ์สายพันธุ์ปลาพื้นเมือง คือ ปลากลมมอนหรือ ปลาเลียหิน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนทั้งผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติ รวมทั้งผลิตภัณฑ์อื่นๆในพื้นที่ บริบทของพื้นที่นั้น ส่งเสริมให้ตำบลเมืองคองได้รับความนิยมในฐานะแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของจังหวัดเชียงใหม่ ที่นักท่องเที่ยวต้องการเดินทางมาเพื่อชื่นชมธรรมชาติที่ยังคงอุดมสมบูรณ์ วิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ ภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.)ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจภายใต้ BCG Model และส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน และแก้ปัญหาให้แก่ชุมชนหรือหมู่บ้านนั้น คณะทำงานได้พัฒนาแนวทางในการนำวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ โดยการให้องค์ความรู้ในการบริหารจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืน การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity) เพื่อลดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (ต้นน้ำ) การพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การบริหารจัดการที่พัก การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างแอพพลิเคชั่นในการการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบ การให้องค์ความรู้ในการพัฒนาต้นแบบระบบปิดเพื่อการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (กลางน้ำ) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นให้มีความทันสมัย มีเอกลักษณ์เฉพาะ การส่งเสริมการตลาดเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ผ่านระบบการตลาดออนไลน์ (ปลายน้ำ) รวมทั้งการสร้างเครือข่ายในการพัฒนาการท่องเที่ยวร่วม และการอนุรักษ์ปลาพื้นเมือง คือ ปลากลมมอน ร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตลอดลำน้ำคอง การบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์เมืองคองจะช่วยแก้ปัญหาของชุมชนและสร้างเศรษฐกิจชุมชนให้เข้มแข็งโดยยังคงเอกลักษณ์และวิถีชีวิตดั้งเดิมไว้

ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่นำไปใช้แก้ปัญหา

ประเด็นปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหาด้วย วทน. / การบริหารจัดการ
ขาดระบบการบริหารจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ ไม่มีการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อการท่องเที่ยว และขาดแผนชุมชนด้านการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	อบรมให้ความรู้ด้านการกำหนดขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว การออกแบบกิจกรรมและบริการด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยการพัฒนาแพลตฟอร์ม เพื่อใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ นำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการ พัฒนาสู่แผนพัฒนาชุมชนด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
ปลากลมมอนซึ่งเป็นปลาพื้นเมืองใกล้สูญพันธุ์เนื่องจากชุมชนจับปลาในฤดูวางไข่	อบรมให้ความรู้ในการพัฒนาต้นแบบระบบปิดเพื่อเพาะเลี้ยงปลากลมมอนและแนวทางการอนุรักษ์ปลาพื้นเมืองโดยชุมชนมีส่วนร่วม
ขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น ผ้าทอมือกระเหรี่ยงด้านสีและรูปแบบที่ตรงตามความต้องการของตลาด	อบรมให้ความรู้ในการพัฒนาสีที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนโดย “ป่าให้สี” และพัฒนานวัตกรรมการย้อมสีธรรมชาติและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของตลาด
ขาดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (แพลตฟอร์ม)เพื่อบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	รวบรวมข้อมูลทุกมิติของพื้นที่ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยว สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวโดยชุมชน “เมืองคองโมเดล”
ขาดองค์ความรู้ด้านการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ชุมชน	อบรมให้ความรู้ด้านการส่งเสริมการตลาดดิจิทัล เพื่อให้ชุมชนสามารถเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้โดยตรง ส่งเสริมการขายทั้ง

	ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชน ปลาพื้นเมือง สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว

7. <u>วัตถุประสงค์</u>:

1. เพื่อนำความรู้ด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืนและส่งเสริมการตลาดออนไลน์อย่างเป็นระบบ
2. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาต้นแบบระบบปิดสำหรับเพาะเลี้ยงปลากลมมอนแบบมีส่วนร่วม. และสร้างเครือข่ายในการอนุรักษ์ปลากลมมอญให้แก่ชุมชน
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ เช่น ผ้าทอกระเหรี่ยง และผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

8. <u>กลุ่มเป้าหมาย</u>:

ชื่อกลุ่มเป้าหมาย.....ชุมชนเมืองคอง.....อำเภอเชียงดาว ....จังหวัดเชียงใหม่.....

ชื่อผู้ประสานงาน.....นายธีรเดช พิชัย..(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองคอง)....เบอร์โทร...089-5599352...

พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...ละติจูด...19.38858.....ลองติจูด.....98.71446.....

8.1 กลุ่มทอผ้า

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
1	นางอินสร ทิพจร	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
2	นางแดง โพจ่า	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
3	นางณัฐการณ์ กิ่งแก้วเพชร	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
4	นางวรรณ โทเอ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
5	นางทองใบ ซูมู	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
6	นางศรีวรรณ ต๊ะดู	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
7	นางสาวสุพัตรา ปู่ตา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
8	นางสาวปิยนุช โทเอ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
9	นางแดง กิริ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
10	นางเกี๋ยง ไชยเดช	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
11	นางอุไรวรรณ อารักคุณานนท์	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
12	นางมูกา มธุรสวรรค์	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
13	นางสาวสมศรี เขาคำ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
14	นางสาวพัชรินทร์ ใจคำ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
15	นางสุขคำ โทเอ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

16	นางสาวหน่อแฮ กิริ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
17	นางสาวสุภาพร ปีทอ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
18	นางคำใส แปงกระเหรี่ยง	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
19	นางสาววันนา แฮยะวา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
20	นางสาวสุกัญญา ติมู	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
21	นางสาวทิม ติมู	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
22	นางเทียน สัตตา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
23	นางสาวดี แฮยะวา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
24	นางกัลยา แปงกระเหรี่ยง	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
25	นางสาวสุพัตรา สิทธิมีชำนาญ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
26	นางสุคำ ซูมู	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
27	นางสาวพัชรี โพจ่า	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

8.2 กลุ่มท่องเที่ยว

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
1	นางสาวสุนารี สนธิ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
2	นางสาววรัชชนัน อุตมะ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
3	นางผ่อง วงค์จำปา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
4	นางศิริลักษณ์ ก้อนแก้ว	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
5	นางสาวกานชญา เงินจันทร์	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
6	นางอรัญญา ไชยเทศน์	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
7	นางเอี้ยง กองสถาน	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
8	นางสาวประนอม ดิทา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
9	นางสาวธัญญรัตน์ พันแก้วพัทริน	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
10	นางสาววรรณพร มาตย์นอก	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

8.3 กลุ่มเลี้ยงปลากลมมอญ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
1	นายประพันธ์ กันทวี	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
2	นายวิเชียร บรรดา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
3	นางสิริมาศ สลีอ่อน	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
4	นางสาววิไลพร ทิพย์ปัญญาเลิศ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
5	นายสำราญ ปันทะนัน	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
6	นายสงวน ว่างเวง	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

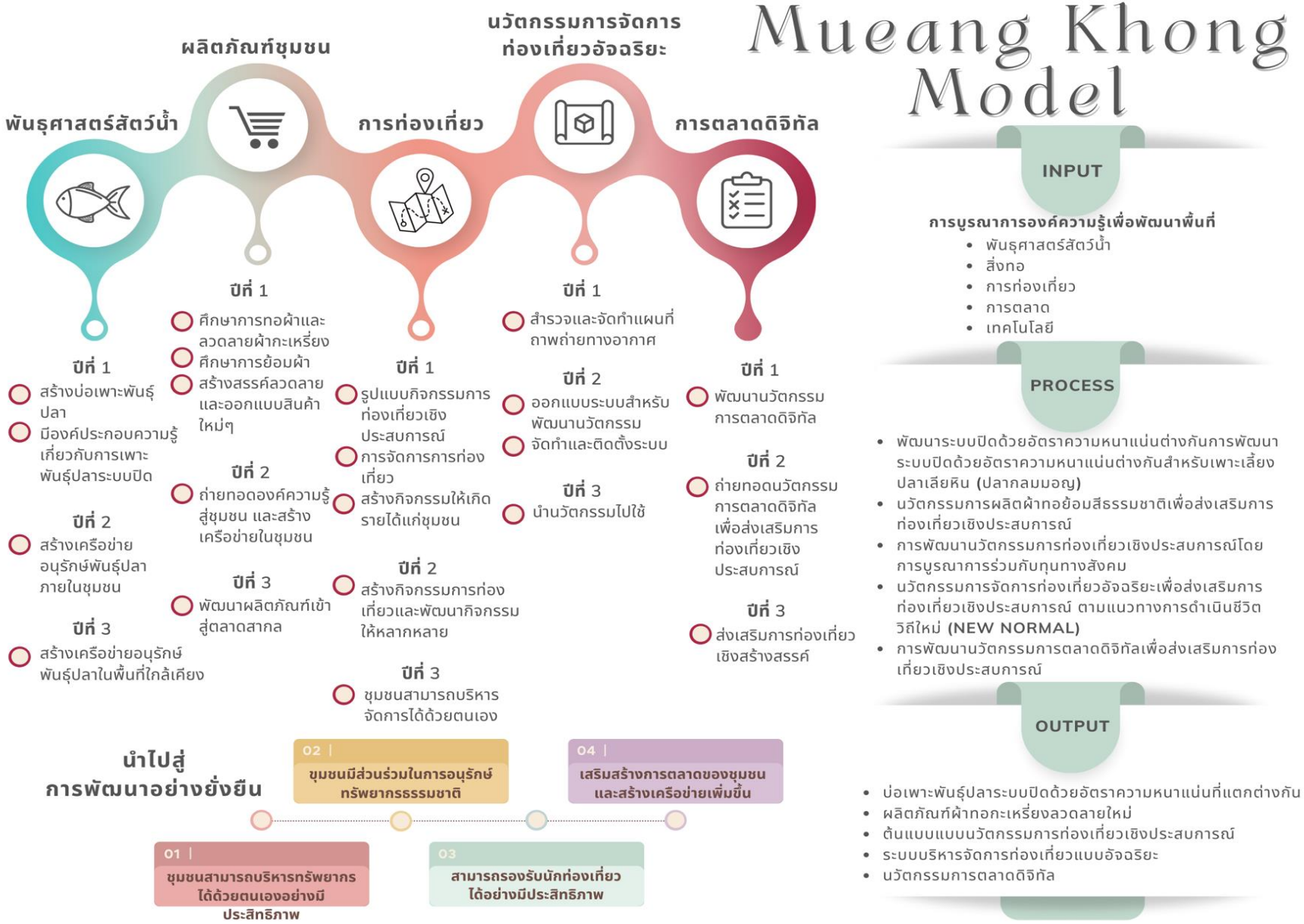
7	นายสมบัติ คำนิล	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
8	นายนพพร ใจเย็น	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
9	นายเสาร์ ต๊ะเก็ง	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
10	นายสม หว่านะ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
11	นายอินหวัน ชัยศรี	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
12	นายนิพนธ์ ดอกพอ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
13	นางสาวสุณีย์ เชเด๊ะ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
14	นางวรรณาพร ดอกพอ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
15	นางยุพิน แก้วกมลจิตร	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
16	นางสายสมร จะแคะโพ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
17	นางสาวจรรยา เตจ๊ะ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
18	นายจักรพันธ์ บุตรเต	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
19	นางศรีไพร อินต๊ะ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
20	นางประกายดาว ท่อนคำ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
21	นายคณิน สนธิ	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
22	นางสาวพิมพิกา พุทธศรีลา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
23	นางสาวเอื้ออัญ ดวงดารา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
24	นายอัศวิน ประสพสุข	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
25	นายวเนจร ทิพจร	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
26	นายสรวงเมฆ คำหมื่น	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
27	นายภาคภูมิ บรรดา	ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

9. ระยะเวลาดำเนินการ:

ปีที่ 2 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

ปีที่ 3 1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2567

10. ห่วงโซ่คุณค่า(Value Chain):



11. <u>แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ</u>:

Business Model Canvas

Designed for:	*Designed by:*	*Date:*	*Version:*
ตำบลเมืองคอง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์	29 กรกฎาคม 2565	1

Key Partners

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
- ผู้นำชุมชน และชุมชนในตำบลเมืองคอง จำนวน 6 หมู่บ้าน

Key Activities

- มีข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและวิถีชีวิต
- มีระบบปิดและบ่ออนุบาลปลาเพื่อการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้ชุมชนเข้มแข็ง
- มีแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่
- มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกระเหรี่ยงโดยการพัฒนาจาก ป่าให้สี
- สร้างรูปแบบและกิจกรรมการตลาดออนไลน์

Key Resources

- สถานที่ท่องเที่ยวในตำบลเมืองคอง
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
- ที่พักและกิจกรรมสำหรับให้บริการนักท่องเที่ยว
- สมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมและให้บริการด้านการท่องเที่ยว

Value Propositions

- แหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่า
- สร้างสรรค์
- ต้นแบบระบบปิดเพื่อการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนเพื่อการอนุรักษ์
- ผลิตภัณฑ์ผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติจากป่าให้สี
- แพลตฟอร์มบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์
- นวัตกรรมการตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ชุมชน

Customer Relationships

- การสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์
- กิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ประจำปีของตำบลเมืองคอง เช่น การร่วมกันปล่อยปลาที่เพาะเลี้ยงลงสู่ลำน้ำคอง
- กิจกรรมการประกวดภาพถ่ายสถานที่ท่องเที่ยวในตำบลเมืองคอง

Channels

- การสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์
- สื่อประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่ม Youtuber/ Influencer
- การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ออฟไลน์ของจังหวัดเชียงใหม่
- การบริการข้อมูลผ่านเว็บไซต์การท่องเที่ยวหรือเพจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว

Customer Segments

- กลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์
- กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชอบใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและศึกษาข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์
- กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ สนใจการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตชุมชนแบบดั้งเดิม

Cost Structure

- สิ่งอำนวยความสะดวกตามองค์ประกอบของการพัฒนาการท่องเที่ยว
- ค่าแรงงานในการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในพื้นที่
- ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์และออฟไลน์
- ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและออกแบบแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์
- ค่าใช้จ่านด้านอุปกรณ์เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสื่อสารสนเทศ
- ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมฐานข้อมูลด้านการท่องเที่ยว

Revenue Streams

- รายได้จากที่พักและบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว
- รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าทอ หัตถกรรมชุมชน
- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าและของที่ระลึก
- รายได้จากการทำกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่
- รายได้จากการจำหน่ายปลากลมมอน

กลุ่มกิจกรรม	ปี 2565 (อยู่รอด)		ปี 2566 (เข็มแข็ง)		ปี 2567 (เติบโต)	
	ขั้นตอนการพัฒนา	**แนวทางเบื้องต้น**	**ขั้นตอนการพัฒนา**	**แนวทางเบื้องต้น**	**ขั้นตอนการพัฒนา**	**แนวทางเบื้องต้น**
กลุ่มที่ 1 ฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรมเพื่อการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ และการพัฒนาแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	ชุมชนแบ่งปันข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม จุดเด่น และข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับโครงการฯเพื่อการจัดการขีดความสามารถในการรองรับ	การให้คำปรึกษา ให้ความรู้ด้านการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ และร่วมกันสร้างฐานข้อมูลสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	พัฒนาแนวทางการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ผ่านระบบแพลตฟอร์มเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำความร่วมมือกับบริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ	พัฒนา ออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อการใช้งานในชุมชน การวางระบบการนำเข้าข้อมูล การพัฒนาแพลตฟอร์มและช่องทางสื่อสารที่เข้าถึงนักท่องเที่ยว อบรมให้ชุมชนในพื้นที่สามารถใช้งานระบบได้ด้วยตนเอง	ทดสอบระบบ และติดตั้งระบบการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ตามเส้นทางเข้าออกและเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลในชุมชน เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ กิจกรรมการท่องเที่ยวและที่พักอย่างสร้างสรรค์	เผยแพร่แพลตฟอร์มการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่และเริ่มใช้งานและประชาสัมพันธ์แพลตฟอร์มการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ “เมืองคองโมเดล” ผ่านสื่อออนไลน์
กลุ่มที่ 2 การพัฒนาต้นแบบระบบปิดเพื่อการเพาะเลี้ยงปลาพื้นเมืองโดยชุมชนมีส่วนร่วม	ชุมชนผ่านการอบรมความรู้พื้นฐานด้านความสำคัญในการอนุรักษ์พันธุ์ปลาพื้นเมือง ฤดกาลที่เหมาะสมเพาะเลี้ยงปลา การดูแลทรัพยากรและแหล่งน้ำในพื้นที่	อบรม ให้ความรู้ สร้างต้นแบบการเพาะเลี้ยงปลาในระบบปิดแบบชุมชนมีส่วนร่วม	ชุมชนสามารถเป็นต้นแบบและถ่ายทอดความรู้พื้นฐานด้านการอนุรักษ์พันธุ์ปลากลมมอนและการเพาะเลี้ยงเพื่อการอนุรักษ์	จัดให้สมาชิกในชุมชนฝึกถ่ายทอดความรู้ในการอนุรักษ์ปลาให้กับผู้ที่สนใจหรือลูกหลานในชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ปลาพื้นเมืองอย่างยั่งยืน	สร้างเครือข่ายในการอนุรักษ์พันธุ์ปลา โดยการถ่ายทอดต้นแบบนวัตกรรมการเพาะเลี้ยงในระบบปิดให้แก่พื้นที่ใกล้เคียง	สร้างเครือข่ายในการให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์พันธุ์ปลาและเผยแพร่ต้นแบบการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนในระบบปิด
กลุ่มที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติ โดยการใช้รูปแบบป่าให้สี เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	ชุมชนช่วยรวบรวมองค์ความรู้ด้านผ้าทอกระเหรี่ยง ค้นหาอัตลักษณ์	ให้ความรู้เรื่องการพัฒนารูปแบบการทอผ้า การใช้สีย้อมจากวัสดุธรรมชาติ และการค้นหาวัสดุในพื้นที่เพื่อพัฒนาสีจากธรรมชาติ	พัฒนาเทคนิคและนวัตกรรมในการย้อมสีจากธรรมชาติ และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่เหมาะสมกับความต้องการของตลาดและส่งเสริมการท่องเที่ยว	จัดกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมในการย้อมสีจากธรรมชาติ การคัดเลือกสีที่เตรงตามความต้องการของตลาด การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์	การจัดทำฐานข้อมูลวัสดุธรรมชาติที่มีในชุมชน การพัฒนารูปแบบการจัดจำหน่ายแบบออนไลน์ การพัฒนาแผนการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าทอและแผนธุรกิจ	การพัฒนารูปแบบของสินค้าที่ตรงตามความต้องการของตลาด การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าแบบออนไลน์

กลุ่มที่ 4 การตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และผลิตภัณฑ์ชุมชน	ชุมชนแบ่งปันข้อมูลด้านการตลาด รับองค์ความรู้เรื่องเครื่องมือทางตลาด พื้นฐานการตลาดเบื้องต้น การตลาดท่องเที่ยว และการตลาดออนไลน์สำหรับการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	อบรมความรู้ด้านการตลาดเบื้องต้นและการตลาดออนไลน์กับผู้นำหรือตัวแทนด้านการตลาดของชุมชน ให้คำปรึกษาและสร้างแผนธุรกิจเบื้องต้นกับชุมชน	พัฒนาคู่มือการตลาดเครื่องมือ แบบ Micro Marketing โดยเน้นการทดสอบตลาดเบื้องต้น สำรวจความต้องการของตลาดและพัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องกับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	การทำตลาดโดยใช้ local Influencer มาประชาสัมพันธ์และร่วมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	สร้างแผนธุรกิจและการตลาดสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ผ่านเมืองคองโมดล	มีต้นแบบธุรกิจสำหรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ตำบลสันปูเลย เพื่อใช้ในชุมชนที่สามารถใช้ได้อนาคต

12. แผนการดำเนินงาน(Gantt Chart)

12.1 แผนการดำเนินงานรายปี

ปีที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการ
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
กิจกรรมที่ 1 ปีที่ 2 พัฒนาแนวทางประมวลผลข้อมูลเพื่อการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ พัฒนาแผน BMC สู่แผนชุมชน						✓	✓						53,900	ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์ และอ.วรัญญา ฐานะ	อบรมเชิงปฏิบัติการ
กิจกรรมที่ 2 ปีที่ 2 อบรมการคัดเลือกแม่พันธุ์ปลา การพัฒนาต้นแบบบ่อเพาะเลี้ยงปลาระบบปิด และการอนุบาลปลาในระยะยาว						✓	✓						33,920	ผศ. อมรชัย ล้อทองคำ	ออกแบบพัฒนาระบบและลงมือปฏิบัติ
กิจกรรมที่ 3 ปีที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และการสร้างอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จากโทนสีที่ได้ในปีแรก						✓	✓						51,000	ผศ.ไพโรจน์ วรพจน์พรชัย	อบรมเชิงปฏิบัติการ
กิจกรรมที่ 4 ปีที่ 2 การพัฒนาต้นแบบระบบปฏิบัติการแพลตฟอร์มจำลองเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่อย่างสร้างสรรค์						✓	✓	✓					23,480	ดร.ประเสริฐ ลือโขง	สำรวจรวบรวมข้อมูล ป้อนข้อมูลลงระบบ
กิจกรรมที่ 5 ปีที่ 2 การพัฒนาตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ และการออกแบบตราสัญลักษณ์และมาสคอตตำบลเมืองคอง							✓	✓					45,400	ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์ และอาจารย์พิริยมาศ ศิริชัย	อบรมเชิงปฏิบัติการ
สรุปงบประมาณปีที่ 2						**207,700**							**207,700**		

ปีที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการ
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
๑.กิจกรรมที่ ๑๑ อบรมการเผยแพร่แนวทางการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่										✓			50,000	ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์ และ อ.วรัญญา ฐานะ	อบรมเชิงปฏิบัติการ
๒.กิจกรรมที่ ๑๒ อบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ต้นแบบการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนในระบบปิดและการสร้างเครือข่ายเพื่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน											✓		53,120	ผศ. อมรชัย ล้อทองคำ	ออกแบบพัฒนาระบบและลงมือปฏิบัติ
๓.กิจกรรมที่ ๑๓ อบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าทอเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์											✓		46,880	ผศ.ไพโรจน์ วรพจน์พรชัย	อบรมเชิงปฏิบัติการ
๔.กิจกรรมที่ ๑๔ อบรมการใช้งานแพลตฟอร์ม “เมืองคองโมเดล" เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์										✓			50,000	ดร.ประเสริฐ ลือโขง	สำรวจรวบรวมข้อมูล
๕.กิจกรรมที่ ๑๕ กิจกรรมการตลาดออนไลน์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์											✓		50,000	อาจารย์ พิริยมาศ ศิริชัย	อบรมเชิงปฏิบัติการ
สรุปงบประมาณ										250,000			250,000		

ตารางการแสดงการเพิ่มขึ้นของรายได้และการลดลงของรายจ่าย

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
รายจ่ายก่อนการดำเนินงาน	ค่าจ้างเหมาทำบ่อไฟเบอร์กลาสเพาะเลี้ยงปลาระบบปิด จำนวน 1 บ่อ = 15,000 บาท ค่าจ้างเหมาสกัดสีย้อมจากธรรมชาติ ค่าจ้างเหมาออกแบบระบบแพลตฟอร์ม	ค่าจ้างเหมาทำบ่อไฟเบอร์กลาสเพาะเลี้ยงปลาระบบปิด (บ่อที่ 2) จำนวน 1 บ่อ = 15,000 เพิ่มบ่ออนุบาลลูกปลา จำนวน 3 บ่อปูน	ค่าจ้างเหมาทำบ่อไฟเบอร์กลาสเพาะเลี้ยงปลาระบบปิด (บ่อที่ 3) จำนวน 1 บ่อ = 15,000 บาท
รายจ่ายหลังการดำเนินงาน	มีค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบ คือ ค่าไฟฟ้า และค่าอาหารปลา	มีค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบ คือ ค่าไฟฟ้า และค่าอาหารปลา	มีค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบ คือ ค่าไฟฟ้า และค่าอาหารปลา
รายรับก่อนการดำเนินงาน	-ไม่มีรายรับจากการเพาะเลี้ยงปลาในระบบปิด -ไม่มีรายรับจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าทอย้อมสีธรรมชาติที่ได้จากทฤษฎี ป่าให้สี -มีรายรับจากการท่องเที่ยวในพื้นที่ในลักษณะจองด้วยตนเอง -มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน และผลผลิตตามฤดูกาล	-มีรายได้จากการจำหน่ายปลากลมมอนที่จับได้ตามธรรมชาติ กิโลกรัมละ 350 บาท เฉลี่ยต่อปี 7,000 บาท -มีรายได้จากการจำหน่ายผ้าทอมือกระเหรี่ยงและผลิตภัณฑ์จากผ้าทอ เสื้อตัวละ 500 บาท เฉลี่ยต่อปี 9,000 บาท	-มีรายได้จากการจำหน่ายปลากลมมอนที่จับได้ตามธรรมชาติ กิโลกรัมละ 350 บาท เฉลี่ยต่อปี 7,000 บาท -มีรายได้จากการจำหน่ายผ้าทอมือกระเหรี่ยงและผลิตภัณฑ์จากผ้าทอ เสื้อตัวละ 500 บาท เฉลี่ยต่อปี 9,000 บาท
รายรับหลังการดำเนินงาน	-มีรายได้จากการจำหน่ายปลากลมมอนที่ได้จากบ่อเพาะเลี้ยงแบบระบบปิด กิโลกรัมละ 350 บาท 40 กิโลกรัม ต่อบ่อในช่วงทดลอง ต่อปี รวม 14,000 บาท	- มีรายได้จากการจำหน่ายปลากลมมอนที่ได้จากบ่อเพาะเลี้ยงแบบระบบปิด กิโลกรัมละ 350 บาท เฉลี่ย 100 กิโลกรัม x 2 บ่อ ต่อปี รวม 70,000 บาท	- มีรายได้จากการจำหน่ายปลากลมมอนที่ได้จากบ่อเพาะเลี้ยงแบบระบบปิด กิโลกรัมละ 350 บาท เฉลี่ย 150 กิโลกรัม x 3 บ่อ ต่อปี รวม 157,500 บาท
	สรุปปีที่ 1 ช่วงการทดลองการเพาะเลี้ยงในระบบปิด ยังไม่มีรายรับ เนื่องจากมีค่าลงทุนการติดตั้งบ่อ	สรุปปีที่ 2 -มีรายรับเพิ่มขึ้น 50,000 บาท	สรุปปีที่ 3 -รายรับเพิ่มขึ้น 137,500

13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	50	50	50
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด 2.1 เทคโนโลยีการพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงปลากลมมอญในระบบปิด 2.2 เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือย้อมสีธรรมชาติ ตามทฤษฎีป่าให้สี 2.3 นวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ผ่านแพลตฟอร์ม “เมืองคองโมเดล” 2.4 นวัตกรรมการส่งเสริมการตลาดออนไลน์ 2.5 แพลตฟอร์มการท่องเที่ยว “เมืองคองโมเดล”	เรื่อง	3	3	4
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	2	2	2
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	50	50	50
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	2	4	4
อื่น ๆ จำนวนปลากลมมอญที่ได้รับการเพาะเลี้ยงจากปริมาณที่มีในธรรมชาติ	เท่า	2	2	3

14. หน่วยงานสนับสนุน

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน	รูปแบบการสนับสนุน
1.สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	สนับสนุนบุคลากรในสังกัดให้ร่วมดำเนินงานตลอดจนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
2.หลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	สนับสนุนบุคลากรในสังกัดให้ร่วมดำเนินงานตลอดจนองค์ความรู้ด้านการจัดการการท่องเที่ยว นวัตกรรมการท่องเที่ยว และการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและความรู้อื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ
3.หลักสูตรสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	สนับสนุนบุคลากรในสังกัดให้ร่วมดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งทอและผลิตภัณฑ์ชุมชน การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ

4.สาขาสัตวศาสตร์และประมง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน	สนับสนุนบุคลากรในสังกัดให้ร่วมดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการพัฒนาระบบปิดเพื่อการอนุรักษ์สายพันธุ์ปลา
5.หลักสูตรการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	สนับสนุนบุคลากรในสังกัดให้ร่วมดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการตลาดออนไลน์และการพัฒนาตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และผลิตภัณฑ์ชุมชน
6.บริษัทแอดวานซ์อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) AIS	สนับสนุนบุคลากร อุปกรณ์และเทคโนโลยีการสื่อสารในการจัดทำแพลตฟอร์มการท่องเที่ยว “เมืองคองโมเดล”
7.องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	ร่วมพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และบุคลากรเพื่อประสานงานชุมชน

15. ผลกระทบ

15.1 เศรษฐกิจ

ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการในประเด็นเศรษฐกิจ ทางโครงการได้จำแนกออกเป็นผลประโยชน์ทางตรง (Direct Benefit) และผลประโยชน์ทางอ้อม (Indirect benefit) ทั้งที่สามารถคิดเป็นมูลค่าและไม่สามารถคิดเป็นมูลค่าทางการเงินได้ (Tangible and Intangible Benefit) โดยพิจารณาผลประโยชน์ส่วนเพิ่มเติมของโครงการ โดยผลประโยชน์ที่นำมาพิจารณาในการศึกษา คือ การศึกษารายรับจากการขายสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว ทั้งที่พัก และกิจกรรมๆที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ รายรับจากการจำหน่ายปลากลมมอญ ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของเมืองคอง ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจากการพัฒนานวัตกรรมการเพาะเลี้ยงในระบบปิดเพื่อเพิ่มจำนวนปลาทดแทนการเพาะพันธุ์ในแหล่งธรรมชาติที่มีอัตราการรอดต่ำกว่า รายรับจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาทั้งผ้าทอกระเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติที่ได้รับการพัฒนาเรื่องสีที่ได้จาก ป่าให้สี และผลประโยชน์ทางอ้อมนอกเหนือจากที่กล่าวมา คือ ประโยชน์ทางอ้อมที่ไม่สามารถประเมินเป็นมูลค่าตัวเงินที่ชัดเจนได้ เช่น การลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวโดยการใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาเข้ามาบริหารจัดการ เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ นักท่องเที่ยวและผู้มาเยือนเกิดความพึงพอใจ ชุมชนมีรายได้เพิ่ม คุณภาพชีวิตดีขึ้น คนรุ่นใหม่ในชุมชนที่สามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสามารถเกิดอาชีพ ลดการละทิ้งถิ่นฐาน ส่งเสริมสำนักรักษ์บ้านเกิด และเกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และวัฒนธรรมดั้งเดิม

- **เพิ่มรายได้**

ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการตามที่ได้วางแผนไว้ในส่วนที่เป็นการเพิ่มรายได้นั้น ทางโครงการได้ตั้งเป้าไว้ที่การเพิ่มขึ้นของจำนวนปลากลมมอญ โดยก่อนการดำเนินงานคณะทำงานได้มีการประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ และจะทำการสำรวจรายรับของสมาชิกในแต่ละกลุ่มทั้งการท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์ชุมชนและการเพาะเลี้ยงปลากลมมอญ ก่อนที่จะทำการสำรวจข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบหลังดำเนินงานแล้วเสร็จ โดยจะนำส่วนต่างของรายรับมาทำการวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานในส่วนของการเพิ่มรายได้

- **ลดรายจ่าย**

ในส่วนของการลดรายจ่าย หรือการประหยัดในแต่ละกระบวนการของการอนุรักษ์พันธุ์ปลากลมมอญ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอ การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ผ่านแพลตฟอร์มการท่องเที่ยว “เมืองคองโมเดล” โดยทางคณะทำงานจะจัดทำการเปรียบเทียบข้อมูลกระบวนการผลิตก่อนการดำเนินงานโครงการ กับหลังการดำเนินงานแล้วนำมาวิเคราะห์เป็นตัวเลข โดยใช้ข้อมูลตัวเลขมูลค่าทางการเงินที่เป็นกลางในการคำนวณ ทั้งนี้ผลกระทบที่จะส่งมอบในกรณี ลดรายจ่าย หรือ การประหยัดค่าใช้จ่าย

15.2 สังคม

ชุมชนตำบลเมืองคอง กลุ่มเพาะเลี้ยงปลา กลุ่มท่องเที่ยวและการบริการ และกลุ่มผลิตภัณฑ์ได้รับการพัฒนาในองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด สามารถต่อยอดนวัตกรรมที่ได้จนนำไปสู่การสร้างเครือข่ายได้เองในอนาคต เพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า บริการ ผลิตภัณฑ์ สร้างอาชีพและรายได้ให้กับคนในชุมชน ลดการละทิ้งถิ่นฐาน

15.3 สิ่งแวดล้อม

ชุมชนเกิดความตระหนักในการอนุรักษ์พันธุ์ปลากลมมอญ ซึ่งเป็นปลาพื้นเมืองที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ เกิดการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ป่าไม้และแหล่งต้นน้ำ รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมตามแนวคิด BCG Model

16. งบประมาณขอรับการสนับสนุน

จำนวนทั้งสิ้น 457,700 บาท

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 จำนวน 207,700 บาท

ปีที่ 3 พ.ศ. 2567 จำนวน 250,000 บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

ปีงบประมาณ พ.ศ.....2566..... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....207,700..... บาท ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
ปีที่ 2 พัฒนาแนวทางประมวลผลข้อมูลเพื่อการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่พัฒนาแผน BMC สู่แผนชุมชน	ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอก(เอกชน) ให้ความรู้ด้านการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวและการพัฒนาแผน BMC สู่แผนการท่องเที่ยวชุมชน	6 ชั่วโมง x 2 วัน x 2 คน	1,200	28,800
	ค่าอาหารกลางวัน	2 มื้อ x 30 คน	100	6,000
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	4 มื้อ x 30 คน	35	4,200
	ค่าจ้างเหมารถตู้ภายนอกรวมน้ำมันเชื้อเพลิง	1 คัน x 3 วัน	2,300	6,900
	ค่าที่พัก	5 ห้อง x 2 คืน	800	8,000
รวม				**53,900**

หมายเหตุ : ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

กิจกรรม 2	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
<u>ปีที่ 2</u> การคัดเลือกแม่พันธุ์ปลา การพัฒนาต้นแบบบ่อเพาะเลี้ยงปลาระบบปิด และการอนุบาลปลาในระยะยาว	ค่าที่พักคณะทำงานทีมประมงในระหว่างการคัดเลือกแม่พันธุ์ปลา กระบวนการเพาะเลี้ยง และอนุบาลปลา	1 ห้อง x 14 คืน	800	11,200
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะทำงานในระหว่างการเพาะเลี้ยงและอนุบาลลูกปลา	2 คน x 14 วัน	240	6,720
	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยรถยนต์ส่วนบุคคล	2 เที่ยว (ไป-กลับ)	2,000	4,000
	ค่าจ้างเหมาจัดทำบ่อปูนเพื่ออนุบาลลูกปลา	2 บ่อ x 5,000	10,000	10,000
	ค่าจ้างเหมาในการจับพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ปลาเพื่อระบบการเพาะเลี้ยง		2,000	2,000
รวม				**33,920**

หมายเหตุ : ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

กิจกรรมที่ 3	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
<u>ปีที่ 2</u> การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และการสร้างอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จากโทนสีที่ได้ในปีแรก	ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอก(เอกชน) ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์บนพื้นฐานวัฒนธรรม	6 ชั่วโมง x 2 วัน x 2 คน	1,200	28,800
	ค่าอาหารกลางวัน 2 วัน	2 มื้อ x 30 คน	100	6,000
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง 2 วัน	4 มื้อ x 30 คน	35	4,200
	ค่าที่พักวิทยากรและคณะทำงาน	5 ห้อง x 2 คืน	800	8,000
	ค่าวัสดุฝึกฝึกปฏิบัติทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ			4,000
รวม				**51,000**

หมายเหตุ : ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

กิจกรรมที่ 4	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
<u>ปีที่ 2</u> การพัฒนาต้นแบบระบบปฏิบัติการแพลตฟอร์มจำลองเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่อย่างสร้างสรรค์	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะทำงาน	8 คน x 4 วัน	240	7,680
	ค่าที่พักคณะทำงาน	4 ห้อง x 3 คืน	900	10,800
	ค่าจ้างเหมารวบรวมข้อมูล ป้อนข้อมูลลงระบบ		5,000	5,000
รวม				**23,480**

หมายเหตุ : ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
กิจกรรมที่ 5 ปีที่ 2 การพัฒนาตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ และการออกแบบตราสัญลักษณ์และมาสคอตตำบลเมืองคอง	ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอกด้านการพัฒนาตลาดออนไลน์ และการสร้างภาพลักษณ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการตลาด	6 ชั่วโมง x 2 วัน x 2 คน	1,200	28,800
	ค่าอาหารกลางวัน	2 มื้อ x 30 คน	100	6,000
	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	4 มื้อ x 30 คน	35	4,200
	ค่าที่พักคณะทำงานและวิทยากร	4 ห้อง x 2 วัน	800	6,400
รวม				**45,400**

หมายเหตุ : ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

ปีงบประมาณ พ.ศ.....2567..... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....250,000..... บาท ประกอบด้วย

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
กิจกรรมที่ 11 อบรมการเผยแพร่แนวทางการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่	ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอก(เอกชน) ให้ความรู้ด้านการจัดการขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว	6 ชั่วโมง* 2 วัน	1,200	14,400
	ค่าอาหารกลางวัน	2 มื้อ*30 คน	80	4,800
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	4 มื้อ*30คน	35	4,200
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะดำเนินงานโครงการ	6 คน* 2 วัน	240	2,880
	ค่าเดินทางวิทยากรและคณะกรรมการ จัดเสวนา 2 วัน (ค่าจ้างเหมารถตู้ภายนอกรวมน้ำมันเชื้อเพลิง)	1 คัน* 2 วัน	2,500	5,000
	ค่าที่พักวิทยากรและคณะกรรมการ	4 ห้อง * 2 วัน	900	7,200
	วัสดุสำนักงาน อาทิ เครื่องเขียน กระดาษ หมึกพิมพ์ แฟรทไดร์ฟ ป้ายไวนิล ฯลฯ		5,520	5,520
	ค่าจ้างเหมาจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานสำหรับป้อนเข้าแพลตฟอร์ม		6,000	6,000
	รวม			**50,000**
กิจกรรมที่ 12 อบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ต้นแบบการเพาะเลี้ยงปลากลมมอนในระบบปิดและการสร้างเครือข่ายเพื่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน	ค่าที่พักคณะทำงานทีมประมงในระหว่างการติดตั้ง ทดสอบระบบ และเริ่มกระบวนการเพาะเลี้ยง	2 ห้อง* 14 คืน	800	22,400
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะทำงานในระหว่างการติดตาม ควบคุมระบบ	2 คน* 14 วัน	240	6,720
	ค่าจ้างเหมาจัดทำบ่อปลาระบบปิด		20,000	20,000
	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยรถยนต์ส่วนบุคคล จาก จังหวัดน่าน ถึง อำเภอเมืองคอง จังหวัดเชียงใหม่	2 เที่ยว (ไป - กลับ)	2,000	4,000
	รวม			**53,120**
กิจกรรมที่ 13 อบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าทอเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะทำงาน	4 คน* 3 วัน	240	2,880
	ค่าวิทยากรภาครัฐด้านการย้อมสีธรรมชาติ	6 ชั่วโมง* 3 วัน	600	10,800
	ค่าอาหารกลางวัน	3 มื้อ*20 คน	80	4,800
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	6 มื้อ*20คน	35	4,200
	ค่าที่พักวิทยากรและคณะทำงาน	3 ห้อง* 3 คืน	900	8,100
	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยรถยนต์ส่วนตัว	2 คัน* 2 เที่ยว	1,000	4,000
	ค่าจ้างเหมาออกแบบของใช้ของที่ระลึกและของที่ระลึกต้นแบบ		4,100	4,100

	ค่าจ้างเหมาทดสอบคุณภาพสีย้อมผ้าจากธรรมชาติ		8,000	8,000
	รวม			**46,880**
กิจกรรมที่ 14 อบรมการใช้งานแพลตฟอร์ม “เมืองคองโมเดล" เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	ค่าเดินทางคณะทำงานลงพื้นที่สำรวจข้อมูลพื้นฐาน (ค่าจ้างเหมารถตู้ภายนอกรวมน้ำมันเชื้อเพลิง)	1 คัน* 3 วัน	2,500	7,500
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะทำงาน	6 คน* 3 วัน	240	4,320
	ค่าที่พักคณะทำงาน	3 ห้อง* 3 คืน	900	8,100
	ค่าจ้างเหมาออกแบบแพลตฟอร์ม “เมืองคองโมเดล”		20,000	20,000
	ค่าจ้างเหมาจัดทำแผนภาพถ่ายทางอากาศสำหรับกำหนดจุดท่องเที่ยว		10,080	10,080
	รวม			**50,000**
กิจกรรมที่ 15 กิจกรรมการตลาดออนไลน์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอก(เอกชน) ให้ความรู้ถ่ายภาพเพื่อใช้ในการส่งเสริมการตลาดและการออกแบบสื่อออนไลน์	6 ชั่วโมง* 2 วัน	1,200	14,400
	ค่าอาหารกลางวัน	2 มื้อ*30 คน	80	4,800
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	4 มื้อ*30คน	35	4,200
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะดำเนินงานโครงการ	6 คน* 2 วัน	240	2,880
	ค่าเดินทางวิทยากรและคณะกรรมการ จัดเสวนา 2 วัน (ค่าจ้างเหมารถตู้ภายนอกรวมน้ำมันเชื้อเพลิง)	1 คัน* 2 วัน	2,500	5,000
	ค่าที่พักวิทยากรและคณะกรรมการ	4 ห้อง * 2 วัน	900	7,200
	วัสดุสำนักงาน อาทิ เครื่องเขียน กระดาษ หมึกพิมพ์ แฟรทไดร์ฟ ป้ายไวนิล ฯลฯ		5,520	5,520
	ค่าจ้างเหมาจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานสำหรับป้อนเข้าแพลตฟอร์ม		6,000	6,000
	รวม			**50,000**

หมายเหตุ : ขออนุมัติถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

17. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล: ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์(CMO) รายไตรมาส

(2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม ผ่าน google form https://forms.gle/8a1SghvTppQorXFP9

(3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ผ่าน google form https://forms.gle/gciEhebxRfiRMWhV7

(4) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ

(5) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำส่งจากหน่วยงาน ไม่เกิน 30 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ (30 กันยายน) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย

(6) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

18.การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

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

(ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์)
ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาศิลปศาสตร์/
อาจารย์ประจำหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการ
คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

แบบสำรวจข้อมูลความต้องการของชุมชน/หมู่บ้าน
แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์(SCI) ประจำปีงบประมาณ 2565

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์(SCI)

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อ/ที่อยู่ของสมาชิกในหมู่บ้าน/ชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วยข้าพเจ้า(นาย~~/นาง/นางสาว~~) นายธีรเดช พิชัย ตำแหน่งในหมู่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองคอง และสมาชิก.....คน มีความต้องการจะนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน/หมู่บ้าน ดังนี้ (ระบุปัญหา ความต้องการที่จะนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในหมู่บ้าน/ชุมชน)

1. ทอผ้า
2. ท่องเที่ยว
3. เลี้ยงปลากลมมอญ

ทั้งนี้ทางหมู่บ้าน/ชุมชน/กลุ่ม ได้ ประสานงานในเบื้องต้นกับหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น (โปรดระบุชื่อหน่วยงานและผู้ประสานงาน) ที่จะร่วมสนับสนุนฯ ในการดำเนินการ หากได้รับการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

1. หน่วยงาน อบต.เมืองคอง ชื่อผู้ประสานงาน น.ส.สุนารี สนธิ
2. หน่วยงาน.....ชื่อผู้ประสานงาน.....
3. หน่วยงาน.....ชื่อผู้ประสานงาน.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

.....

(นายธีรเดช พิชัย)

(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองคอง)

ผู้แสดงเจตจำนง

มือถือประธานกลุ่ม/ผู้นำชุมชนของผู้เสนอ โทร 089-5599352

หมายเหตุ

๑. กรุณาแนบรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการพร้อมระบุอาชีพของทุกคนที่เข้าร่วมและต้องไม่ต่ำกว่า 50 คนต่อชุมชน/หมู่บ้าน

๒. ต้องแสดงแบบแบบสำรวจข้อมูลความต้องการของชุมชน/หมู่บ้าน(SCI) ทุกปีที่เสนอโครงการ

ประวัติหัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ดร.นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ Navarat Phormupatham: DTrsmMgt

2. ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้าสาขาศิลปศาสตร์

อาจารย์ประจำหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการ

3. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

4. ประวัติการศึกษา

ปริญญาเอก Doctorate of Business Administration (Tourism Management)

University of Canberra Canberra, ACTAustralia, Doctorate of Business Administration (Tourism Management)

ปริญญาโท Master of Arts (Man and Environmental Management) Chiang Mai University, Chiang Mai

ปริญญาตรี Bachelor of Arts (Tourism and Hotel Studies) Bangkok University

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

5.1 ด้านการจัดการการท่องเที่ยว

5.2 ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและส่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว

5.3 ด้านมาตรฐานการท่องเที่ยว

5.4 ด้านการพัฒนาท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วม

6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการงานวิจัย

นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์. (2564). แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวสีเขียว กรณีศึกษาชุมชนเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. ใน *การประชุมวิชาการท่องเที่ยวระดับชาติครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปี พ.ศ. 2564.* มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์ และคณะ. (2563). การประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน กรณีศึกษาโรงแรมสีเขียว จังหวัดเชียงใหม่. ใน *การประชุมวิชาการท่องเที่ยวระดับชาติครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปี พ.ศ. 2563.* มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

นวรัตน์ พรหมอุปถัมภ์. (2562). แนวทางการจัดการศึกษาหลักสูตรควบปริญญาตรี 2 ปริญญา หลักสูตรการจัดการการท่องเที่ยวนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงใหม่. *ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2562.* ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

Navarat Phormupatham. (2013). *Thailand Ecotourism Standards: Dissonance Between Tourism operators and Government Agencies in Chiang Mai*. Paper presented at the 3rd International Conference on Sustainable Tourism Management (Asia as One: Balance between Individuality and Integration of Asian Tourism Concepts), Chiang Mai, Thailand.

Navarat Phormupatham. (2008). *Boutique Hotel Cluster Development in Chiang Mai*. Paper presented at Kasetsart University Kamphaeng Sean Fair, Nakhon Patom, Thailand.

Navarat Phormupatham. (2001). *Private Organization Movement in Natural Environment Conservation: Case study of Nature Conservancy Club*. Independent Study, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.

ประวัติผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายอมรชัย ล้อทองคำ
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาสัตวศาสตร์และประมง / ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

   มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

   สาขาสัตวศาสตร์และประมง

   คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

   59 หมู่ 13 ตำบลฝายแก้ว อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน 55000
4. ประวัติการศึกษา

   ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วท.ม. วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง)

   ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ

   วท.บ. วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ประมง)
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

   5.1 วิทยาศาสตร์การประมง

   5.2 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการงานวิจัย

จุลทรรศน์ คีรีแลง เชาวลีย์ ใจสุข และ อมรชัย ล้อทองคำ. 2555. การเพาะพันธุ์ปลาตะพาก *Hypsibarbus vernayi* (Norman, 1925) ด้วยวิธีการฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์กระตุ้นการวางไข่. การ ประชุมวิชาการการประมง ครั้งที่ 6, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

จุลทรรศน์ คีรีแลง อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. 2562. อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว้า จังหวัดน่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 11(1): 120- 131.

เจนจิรา บุญธิมา เชาวลีย์ ใจสุข เดชา นาวานุเคราะห์ และ อมรชัย ล้อทองคำ. 2555. คุณภาพน้ำแม่น้ำกอนแม่น้ำสาขาของลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน จังหวัดน่าน. การประชุมวิชาการนานาชาติ “การยกระดับคุณภาพชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่น ครั้งที่ 1” มหาวิทาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.

เจนจิรา บุญธิมา สวาท สายปาระ ปกรณ์ สุนทรเมธ อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข. ความหลากชนิดของแพลงก์ตอนพืชและคุณภาพน้ำของแม่น้ำน่านในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์และจังหวัดพิษณุโลก. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 8. 60-61.

เชาวลีย์ ใจสุข อมรชัย ล้อทองคำ จุลทรรศน์ คีรีแลง และสุภาวดี ศรีแย้ม. 2557. การพัฒนาไมโครแซทเทไลท์ไพรเมอร์เพื่อศึกษาความหลากหลายของพันธุกรรมปลาท้องถิ่นบางชนิดในแม่น้ำน่าน. Rajabhat Journal of Sciences, Humanities & Social Sciences. 5(12): 12-22.

เชาวลีย์ ใจสุข อมรชัย ล้อทองคำ และ พัชรา นิธิโรจน์ภักดี. 2560. ความแปรปรวนทางพันธุกรรมของพ่อแม่พันธุ์ปลาเลียหิน (*Garra cambodgiensis*) เพื่อการฟื้นฟูประชากรในแม่น้ำกอน จ. น่าน. วารสาร มทร. อีสาน ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 10(3): 59-66.

เชาวลีย์ ใจสุข อมรชัย ล้อทองคำ สุภาวดี ศรีแย้ม และ วันศุกร์ เสนานาญ. 2556. การประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมในประชากรปลาพลวงหินในประชากรธรรมชาติบริเวณแม่น่าน โดยใช้เครื่องหมายพันธุกรรมไมโครแซทเทลไลท์. วารสารวิชาการและวิจัย มทร. พระนคร ฉบับพิเศษ. 63-67.

ประวีนท์ สมบัติโต พงษ์พันธ์ คชรอด สมพงษ์ จันทร์บูรณ์ และ อมรชัย ล้อทองคำ. 2556. ความหลากชนิดของปลาในแม่น้ำน่าน บริเวณเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำน้ำบ้านคอวัง อำเภอเมือง จังหวัดน่าน. งาน ประชุมวิชาการ 7 ศตวรรษ น่าน เมืองแห่งป่า น้ำ คน. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน.

อมรชัย ล้อทองคำ. 2552. การสำรวจความหลากชนิดของปลาในแม่น้ำมาง อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. 62-68.

อมรชัย ล้อทองคำ จุลทรรศน์ คีรีแลง เชาวลีย์ ใจสุข และเจนจิรา ลานแก้ว. 2561. การสำรวจพรรณปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. การประชุมสัมมนาทางวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 11. 130-137.

อมรชัย ล้อทองคำ เจียมจิตร ช่างสาร และ เอกพงศ์ ไชยช่อฟ้า. 2552. การสำรวจความหลากชนิดของปลาในแม่น้ำแหง แม่น้ำสาขาของแม่น้ำน่านตอนบน. การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 517-524.

อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข. 2560. การสำรวจพรรณปลาในแม่น้ำย่าง จังหวัดน่าน. การประชุมสัมมนาทางวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 10. 218-223.

อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาลีย์ ใจสุข. 2562. ชนิดปลาต่างถิ่นในลุ่มแม่น้ำน่านในเขตจังหวัดน่าน. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11. 73.

อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. 2553. การศึกษาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์ปลาเลียหินในเชิงอนุรักษ์ เพื่อความมั่นคงทางอาหารในอำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. การประชุมทางวิชาการ ปี 2553 มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 420-422.

อมรชัย ล้อทองคำ เชาวลีย์ ใจสุข และ เจนจิรา บุญธิมา. 2556. ความหลากชนิดของปลาในแม่น้ำกอน (แม่น้ำสาขาของลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน) จังหวัดน่าน. การประชุมสัมมนาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 6.

อมรชัย ล้อทองคำ เชาวลีย์ ใจสุข และปกรณ์ สุนทรเมธ. 2557. ความหลากชนิดของปลาในแม่น้ำสา (แม่น้ำสาขาของแม่น้ำน่านตอนบน). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 6. 468-478.

อมรชัย ล้อทองคำ เชาวลีย์ ใจสุข และปกรณ์ สุนทรเมธ. 2558. การสำรวจพรรณปลาในแม่น้ำว้า ตอนล่าง จังหวัดน่าน. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 7. 259-270.

อมรชัย ล้อทองคำ เชาวลีย์ ใจสุข และปกรณ์ สุนทรเมธ. 2560. การสำรวจชนิดปลาในแม่น้ำปัว จังหวัด น่าน. การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 55. 812-421.

อมรชัย ล้อทองคำ และ พรรณพร กุลมา. 2554. ความหลากชนิดของปลาในแม่น้ำยาว (แม่น้ำสาขาลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน) จังหวัดน่าน. การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49. 454-462.

อมรชัย ล้อทองคำ และ พรรณพร กุลมา. 2553. การประเมินคุณภาพน้ำแม่น้ำยาวในลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน จังหวัดน่าน. การประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ประจำปี 2553. 273-277.

อมรชัย ล้อทองคำ และ เอกชัย ดวงใจ. 2553. ความหลากชนิดของปลาในลุ่มแม่น้ำว้า (แม่น้ำสาขาของลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน) ในเขตอำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. การประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48. 413-426.

Lothongkham, A. and P. Musikasintorn. 2005. First record of the cyprinid fish, *Onychostoma gerlachi* (Cypriniformes: Cyprinidae), from the Nan river basin of the Chao phraya river system, northern Thailand. Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 53 (2): 237- 243.

Lothongkham, A. and S. Ratmuangkhwang. 2018. First record of the cyprinid fish, *Garra theunensis* Kottelat, 1998 (Cypriniformes: Cyprinidae) from the upper Nan river basin of the Chao Phraya river system, northern Thailand. The Thai. Nat. Hist. Mus. Jour. 12(1): 19-27.

Lothongkham, A., S. Arbsuwan and P. Musikasinthorn. 2014. *Garra waensis*, a new cyprinid fish (Actinopterygii: Cypriniformes) from the Nan River basin of the Chao Phraya River system, northern Thailand. Zootaxa, 3790 (4): 543-554.

Noommeechai S., P. Dumrongrojwatthana and A. Lothongkham. 2015. Diversity of fish in to fish protected areas in Wa River, Nan province, northern Thailand. Burapha University International Conference 2015. 646-654.

ประวัติผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายไพโรจน์ วรพจน์พรชัย
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตรสิ่งทอและเครื่องประดับ / ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่
   128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง เชียงใหม่
4. ประวัติการศึกษาปริญญาโท มทร.กรุงเทพ วท.ม.สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
   ประกาศนียบัตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี วศ.บ. การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ
   ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี ศษ.บ. หัตถกรรมทอ ย้อม
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
   5.1 สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
   5.2 หัตถกรรม
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการงานวิจัย
   หัวหน้าโครงการวิจัย :
   - การพัฒนาผ้าพื้นเมืองด้วยการย้อมและพิมพ์
   - โครงการพัฒนาเส้นด้ายขนแกะด้วยกระบวนการย้อมสีสิ่งทอ, 2551

ผู้ร่วมงานวิจัย :

- **โครงการพัฒนาเส้นด้ายผสมด้วยเส้นใยฝ้ายและเส้นใยขนแกะ**, 2551: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช มงคล ล้านนา

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

- **โครงการพัฒนาเส้นด้ายขนแกะด้วยกระบวนการย้อมสีสิ่งทอ**, 2551: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา
- **โครงการพัฒนาผ้าทอพื้นเมืองด้วยเทคนิคการพิมพ์สเตนซิลบนเส้นด้ายยืน**, 2553: มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา
- **การพัฒนาผ้าทอมือพื้นเมืองเพื่อต่อต้านและยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย**, 2553: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา

ประวัติผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) : นางสาวพิริยมาศ ศิริชัย
2. ตำแหน่งปัจจุบัน: อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ
3. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก: คณะบริหารธุรกิจและศิลปะศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
4. ประวัติการศึกษา: ระดับปริญญาโท Cardiff Metropolitan University, Wales United Kingdom หลักสูตร M.B.A. International Business

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง บธ.บ. การจัดการการท่องเที่ยว

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
   - 5.1 Business and Entrepreneurship
   - 5.2 Global Marketing
   - 5.3 Electronic Business and Digital Marketing
   - 5.4 International Business
6. ประสบการณที่เกี่ยวข้องกับการงานวิจัย

พิริยมาศ ศิริชัย และพบสันต์ ตีไชย (2564) “แนวทางการพัฒนาศักยภาพการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติของ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มพัฒนาอาชีพผู้สูงอายุบ้านก้อทุ่งจังหวัดลำพูน เพื่อเตรียมความพร้อมในตลาดระหว่างประเทศ” ประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 รูปแบบออนไลน์ หน้า 365-375

P.Sirichai, S.Waroonkun, S. Jariangprasert and T.Saenanai (2017), “The Factors Affecting Mobile Learning Acceptance by University Student: A case study of International Business Management Department,RMUTL”. International Academic Conference on Business and Economics (IACBE 2017), Kuala Terengganu, Malaysia, 7-8

P.Sirichai and W.Mapakdee (2016) “Information Communication Technology (ICT) Application for Transboundary Tourism Business Promotion on R3A and R3B Responding to ASEAN Community” International Conference on Business and Internet - Fall Session (ICBI 2016-Fall), Seoul, Korea, 7-9th November 2016.

P. Sureephong , P.Sirichai and S.Winya. (2016) “Factors influencing serious game acceptance among Thai teenagers”, Software, Knowledge, Information Management and Applications, Advanced Technology Solutions and Applications in Higher Education and Enterprises, SKIMA 2013 Proceedings, Inderscience Enterprises Limited, pp. 350 – 356 th November 2017.

P. Sureephong , P.Sirichai and S.Winya. (2015), “Technology Acceptance of Thai Primary Student on Outdoor Learning Activity Using Mobile Device”, Subconscious Learning via Games and Social Media, Springer Singapore, pp101-113 Print ISBN: 978-981-287-407-8, Online ISBN: 978-981-287-408-5

ประวัติผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาววรัญญา ฐานะ
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการ
3. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก
   คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
   128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50300
4. ประวัติการศึกษา
   ปริญญาโท บธ.บ การจัดการองค์กร Kunming University of Science and Technology
   ปริญญาตรี ศศ.บ การท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ การจัดการการท่องเที่ยว พฤติกรรมนักท่องเที่ยว ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการงานวิจัย

1. งานวิจัย

สุรีนาฏ มะโนลา, วรัญญา ฐานะ และกุสุมา วิบูลย์ศิริชัย. (2558). แอพลิเคชั่นแอนดรอยด์ คำศัพท์คำเมืองในชีวิตประจำวัน.
วรัญญา ฐานะ. (2558). การศึกษาการจัดระบบที่นั่งเรียนเพื่อลดพฤติกรรมด้านความไม่มีระเบียบวินัยของนักศึกษา.
พิมพิมล จันต๊ะวงค์, วรัญญา ฐานะ. (2557). การพัฒนาทักษะภาษาสู่อาเซียน.
วรัญญา ฐานะ. (2555). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่ใช้บริการสปาจังหวัดภูเก็ต.

2. บทความวิจัย

วรัญญา ฐานะ, “การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ผ้าทอสู่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ชุมชนสันดินแดง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่, ” ใน **การประชุมวิชาการระดับชาติ “นวัตกรรม ๔.๐ เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการอย่างยั่งยืน,** วันที่ 25-26 กุมภาพันธ์ 2562, ณ โรงแรมอวานี่ ขอนแก่น แอนด์ คอนเวนชั่น เซนเตอร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น, หน้า 305-317.