

สัญญาให้ทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม

สัญญานี้ทำขึ้น ณ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เลขที่ 196 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2568 ระหว่างสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ โดย นางสาววิภารัตน์ ดือ่อง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้ให้ทุน” ฝ่ายหนึ่ง กับ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ซึ่งมีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 119 ตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดย รองศาสตราจารย์ปริตต์ สายสี ตำแหน่ง รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตามหนังสือมอบอำนาจ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับทุน” อีกฝ่ายหนึ่ง โดยมี รองศาสตราจารย์ปริตต์ สายสี เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

โดยที่ผู้ให้ทุนมีวัตถุประสงค์จะส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อนำผลการวิจัยและนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาที่สำคัญของประเทศหรือนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ จึงได้จัดสรร เงินอุดหนุนการวิจัย และนวัตกรรม โดยมีหน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือบุคคลธรรมดา เป็นผู้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อดำเนินการวิจัยและนวัตกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้

คู่สัญญาททั้งสองฝ่ายจึงได้ตกลงกันดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ให้ทุนตกลงให้ทุนและผู้รับทุนตกลงรับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมเป็นจำนวนเงิน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เพื่อทำการวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง การยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง สู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ ตามโครงการวิจัยและ นวัตกรรมของผู้รับทุนแนบท้ายสัญญานี้ในผนวก 1 ที่ได้รับอนุมัติจากผู้ให้ทุนแล้ว ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “โครงการ” และมีคณะผู้วิจัยตามรายชื่อปรากฏในผนวก 1 รายละเอียดปรากฏตามหนังสือแจ้งอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและ นวัตกรรมแนบท้ายสัญญานี้ในผนวก 2

ผู้รับทุนจะต้องดำเนินการศึกษาและทำวิจัยให้เสร็จสมบูรณ์ภายในเวลา 12 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 11 มีนาคม 2569

ในการสนับสนุนเงินอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการดำเนินโครงการตามสัญญานี้ ผู้ให้ทุนทรงไว้ ซึ่งสิทธิในการปรับลดเงินอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมที่จัดสรรให้แก่ผู้รับทุนตามความเหมาะสมของวงเงินงบประมาณ ที่ผู้ให้ทุนได้รับจากรัฐบาลในแต่ละปี

หากผู้รับทุนมีเงินเหลือจากการดำเนินโครงการตามสัญญา ผู้รับทุนจะต้องนำเงินอุดหนุนที่เหลือดังกล่าวมามอบคืนให้แก่ผู้ให้ทุน ภายใน 30 วัน นับแต่การดำเนินโครงการตามสัญญาสิ้นสุดลง

ในกรณีที่ผู้ให้ทุนหรือผู้รับทุนเห็นว่า โครงการซึ่งได้ดำเนินการเสร็จสิ้นโดยครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนั้น อาจดำเนินการพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปเพิ่มเติมจากโครงการเดิม ซึ่งการดำเนินการเพิ่มเติมดังกล่าวนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือเกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้ให้ทุนหรือผู้รับทุนมีสิทธิยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมให้แก่ คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อดำเนินโครงการเพิ่มเติมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องตามที่ทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงกันต่อไป

ข้อ 2. การเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากผู้ให้ทุน ผู้รับทุนมีสิทธิเบิกเงินอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมเป็นงวด ๆ ตามงบประมาณโครงการที่ได้รับอนุมัติจากผู้ให้ทุน ส่วนการใช้จ่ายเงินให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ให้ทุนในการขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมทั้งที่มีอยู่แล้ว หรือที่จะออกใช้บังคับขึ้นในภายหน้า โดยผู้ให้ทุนจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับทุนเป็นงวด ๆ ตามที่ระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาในผนวก 3

ผู้ให้ทุนจะจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมในแต่ละงวดดังกล่าว โดยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝาก ซึ่งผู้รับทุนเปิดบัญชีไว้แยกต่างหากจากบัญชีอื่น ณ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขา เซ็นทรัลพลาซ่า ลำปาง โดยระบุชื่อผู้รับทุนเป็นผู้มีอำนาจในการถอนเงินจากบัญชีดังกล่าวเพื่อดำเนินงานการวิจัยและนวัตกรรมโครงการตามสัญญานี้ โดยผู้รับทุนจะต้องแสดงเจตนาขอรับเงินผ่านธนาคารตามแบบคำขอรับเงินผ่านธนาคารที่กระทรวงการคลังกำหนด

ในการจ่ายเงินอุดหนุนให้แก่ผู้รับทุนแต่ละงวด ผู้ให้ทุนจะหักเงินจำนวนร้อยละ 5 (ห้า) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันการปฏิบัติตามสัญญา ผู้รับทุนมีสิทธิจะขอเงินประกันคืนโดยผู้รับทุนจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ให้ทุนเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้ ผู้ให้ทุนจะคืนเงินประกันการปฏิบัติตามสัญญา และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารให้แก่ผู้รับทุนเมื่อผู้รับทุนพ้นจากพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ 3. เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

3.1 ผนวก 1 ข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง การยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปาง ยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง สู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ จำนวน 36 (สามสิบหก) หน้า

3.2 ผนวก 2 หนังสือแจ้งอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 2 (สอง) หน้า

3.3 ผนวก 3 งบประมาณแผนงาน/โครงการวิจัย ที่ได้รับอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม และการแบ่งจ่ายงวดเงิน จำนวน 2 (สอง) หน้า

3.4 ผนวก 4 แบบฟอร์มการจัดทำรายงานการวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 19 (สิบเก้า) หน้า

3.5 ผนวก 5 บันทึกข้อตกลง เรื่อง การให้ความยินยอมเปลี่ยนแปลงอัตราการใช้จ่ายเงิน จำนวน 1 (หนึ่ง) หน้า

ข้อความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับและในกรณี
ที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง หรือมิได้กล่าวไว้ ผู้รับทุนจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ให้ทุน

ข้อ 4. ผู้รับทุนจะต้องเริ่มดำเนินโครงการทันทีนับแต่วันลงนามสัญญานี้ หากผู้รับทุนมิได้ดำเนินโครงการภายใน
30 วัน นับจากวันดังกล่าวผู้ให้ทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

ข้อ 5. ผู้รับทุนได้ทราบ และเข้าใจระเบียบและข้อกำหนดของผู้ให้ทุนซึ่งมีอยู่ในขณะที่ทำสัญญานี้โดยตลอด
และจะปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการนี้ทั้งที่มีผลใช้บังคับในปัจจุบัน
และที่ซึ่งจะออกใช้บังคับต่อไปในภายหน้าโดยเคร่งครัด ผู้รับทุนจะต้องรับผิดชอบแต่โดยลำพังต่อการละเมิดทบสัญญา
แห่งกฎหมายหรือสิทธิใด ๆ ในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลภายนอกซึ่งผู้รับทุนนำมาใช้ปฏิบัติงานวิจัยและนวัตกรรม
ตามสัญญานี้

ผู้รับทุนจะทำการวิจัยและนวัตกรรมหรือจัดให้มีการวิจัยและนวัตกรรมด้วยความวิริยะอุตสาหะให้สำเร็จ
ได้ผลสมความมุ่งหมายของผู้ให้ทุน หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงผู้ร่วมวิจัยหรือรายละเอียดสำคัญ
อย่างใดในแผนงานหรือโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้แจ้งไว้ในสัญญาตามที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้ทุน ผู้รับทุน
จะรายงานให้ผู้ให้ทุนทราบทันที และปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของผู้ให้ทุน

ข้อ 6. ในระหว่างดำเนินโครงการตามสัญญานี้ หากมีปัญหาใด ๆ อันอาจเป็นอุปสรรคในการดำเนินการ
ตามโครงการให้สำเร็จลุกลงไปเกิดขึ้น ผู้รับทุนจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ให้ทุนได้ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ปัญหา
ดังกล่าวเกิดขึ้น เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ปัญหาคต่อไป

ในกรณีที่ปัญหาดังกล่าวในวรรคแรกเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการ (Technical Problem) และไม่สามารถ
ที่จะแก้ไขได้ ทำให้ไม่อาจดำเนินโครงการต่อไปหรือเกิดอุปสรรคอื่นใดทำให้ไม่อาจดำเนิน โครงการต่อไปได้โดยมิใช่
ความผิดของผู้รับทุน ผู้รับทุนจะต้องคืนเงินเฉพาะส่วนที่เหลือจากการดำเนินโครงการที่ได้รับไปในแต่ละงวดนั้น ๆ
ให้แก่ผู้ให้ทุนภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ผู้ให้ทุนได้แจ้งหนังสือให้ผู้รับทุนทราบ แต่หากปัญหาหรืออุปสรรคดังกล่าวที่เกิดขึ้น
เป็นความผิดของผู้รับทุนเอง ผู้รับทุนจะต้องชดใช้คืนเงินทุนทั้งหมดที่ได้รับไปให้แก่ผู้ให้ทุนภายใน 60 วัน นับแต่วันที่
ผู้ให้ทุนได้แจ้งหนังสือให้ผู้รับทุนทราบ

การวินิจฉัยว่าปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินโครงการดังกล่าวในวรรคสองเกิดจากความผิดของผู้รับทุน
หรือไม่นั้น ให้เป็นสิทธิของผู้ให้ทุนเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนมีสิทธิที่จะจัดให้มีการตรวจสอบข้อเท็จจริงติดตามความก้าวหน้า
และประเมินผลของการดำเนินโครงการตามสัญญานี้ และหากพบว่าการดำเนินการใดที่แตกต่างไปจากข้อตกลง
ของสัญญานี้ผู้ให้ทุนทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้และดำเนินการตามสัญญาข้อ 17 วรรคแรก

ข้อ 7. ผู้รับทุนจะต้องใช้เงินทุนซึ่งได้รับจากผู้ให้ทุนตามสัญญานี้เพื่อดำเนินการในโครงการให้เป็นไป
ตามวัตถุประสงค์ของโครงการในสัญญานี้เท่านั้น

ในกรณีที่เกิดปัญหาซึ่งต้องพิจารณาว่าการดำเนินการของผู้รับทุนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ตามวรรคแรกหรือไม่
ผู้ให้ทุนจะเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

หากผู้รับทุนจะดำเนินการจัดซื้อหรือจัดจ้างทำครุภัณฑ์เพื่อเป็นอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมในการดำเนินการโครงการตามสัญญา ผู้รับทุนจะต้องส่งใบเสนอราคาการจัดซื้อหรือจัดจ้างให้ผู้ให้ทุนพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง แล้วจึงจะดำเนินการจัดซื้อหรือจัดจ้างได้ โดยเมื่อได้จัดซื้อหรือจัดจ้างเสร็จแล้ว ผู้รับทุนจะต้องระบุข้อความไว้ที่อุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมทุกรายการว่า “จัดซื้อโดยทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ.” (ระบุปีที่จัดซื้อ) พร้อมทั้งมีตราของผู้ให้ทุนปรากฏให้เห็นเด่นชัดให้อุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ทุน ทั้งนี้ รวมถึงกรณีที่ผู้รับทุนมีความจำเป็นต้องจัดซื้อหรือจัดจ้างทำครุภัณฑ์เพิ่มเติมในระหว่างการดำเนินการโครงการซึ่งมิได้ระบุรายละเอียดไว้ในข้อเสนอโครงการ ผู้รับทุนจะต้องจัดส่งรายการรายละเอียดราคาพร้อมคำชี้แจงความจำเป็นในการจัดซื้อหรือจัดจ้างให้ผู้ให้ทุนพิจารณาอนุมัติก่อน จึงจะดำเนินการจัดซื้อหรือจัดจ้างได้

ผู้รับทุนจะใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมซึ่งจัดซื้อจัดจ้างดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดี ใช้การได้อยู่เสมอ และผู้รับทุนยินยอมให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนตรวจตราอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ทุนได้ทุกขณะและทุกโอกาส ผู้รับทุนจะต้องจัดทำบัญชีแสดงรายการ อุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมยื่นต่อผู้ให้ทุนพร้อมกับการส่งรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ หากการวิจัยและนวัตกรรมตามโครงการแล้วเสร็จ หรือเมื่อมีการยุติการวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการบอกเลิกสัญญา ผู้รับทุนจะจัดการกับอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ผู้ให้ทุนจะกำหนดขึ้น

ผู้รับทุนจะต้องจัดการเอาประกันภัยเพื่อความสูญหายหรือเสียหายสำหรับอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมซึ่งผู้รับทุนจัดซื้อเพื่อใช้ในการวิจัยและนวัตกรรมตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดโดยผู้รับทุนเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการประกันภัย และระบุให้ผู้ให้ทุนเป็นผู้รับประกัน

หากอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมซึ่งใช้ในการวิจัยและนวัตกรรมเสียหาย โดยเหตุที่ผู้รับทุนต้องรับผิดชอบผู้รับทุนจะจัดการซ่อมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับทุน ในกรณีที่ครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์เสียหายดังกล่าว แต่ผู้รับทุนเพิกเฉยไม่จัดการซ่อมแซมดังกล่าว ผู้ให้ทุนมีสิทธิที่จะดำเนินการให้มีการซ่อมแซมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ให้ทุนจะหักจากเงินอุดหนุนซึ่งผู้รับทุนมีสิทธิเบิกในงวดต่อไป

ข้อ 8. ผู้รับทุนมีหน้าที่ส่งรายงานการวิจัยและนวัตกรรมแก่ผู้ให้ทุนตามรายการดังต่อไปนี้

8.1 รายงานความก้าวหน้าการวิจัยและนวัตกรรม (ภาษาไทย) ตามแบบรายงานความก้าวหน้าการวิจัยและนวัตกรรม ในผนวก 4 ภายใน 6 เดือน จำนวน 10 ชุด และนำเข้าข้อมูลในระบบ NRIIS เพื่อให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนให้ความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งความเห็นชอบเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการรับเงินอุดหนุนงวดต่อไป

8.2 ร่างรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ (ภาษาไทย) ตามแบบรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ ในผนวก 4 ภายใน 9 เดือน จำนวน 10 ชุด และนำเข้าข้อมูลในระบบ NRIIS เพื่อให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนให้ความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งความเห็นชอบเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการรับเงินอุดหนุนงวดต่อไป

8.3 รายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ (ภาษาไทย) ตามแบบรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ ในผนวก 4 ภายใน 12 เดือน หลังจากฉบับร่างรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ (ภาษาไทย) ได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้ทุนแล้ว โดยระบุข้อความที่หน้าปกว่า “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงาน

การวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2568” ให้มีตราของผู้ให้ทุนปรากฏอยู่บนหน้าปกด้วย จำนวน 10 ชุด และนำเข้าข้อมูลในระบบ NRIS ภายใน 1 เดือนนับแต่วันครบกำหนดในสัญญา

ผู้รับทุนจะให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้ทุนและผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนในการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการวิจัยและนวัตกรรม ในกรณีที่ผู้ให้ทุนหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนพิจารณาเห็นสมควรให้ผู้รับทุนแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือดำเนินการอื่นใดเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับใด ผู้รับทุนจะต้องดำเนินการตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดทั้งสิ้น โดยผู้รับทุนจะต้องดำเนินการดังกล่าวให้แล้วเสร็จก่อนการอนุมัติเงินอุดหนุนงวดนั้น ๆ

ข้อ 9. ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ให้ทุนหรือเหตุจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่งที่คุณสัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายทำให้ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยและนวัตกรรมให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ให้ทุนมีสิทธิสั่งระงับโครงการชั่วคราว และผู้รับทุนมีสิทธิได้รับการขยายเวลาการทำวิจัยออกไปโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ให้ทุนที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ 10. ผู้ให้ทุนมีสิทธินำผลการวิจัยและนวัตกรรมซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากดำเนินโครงการตามสัญญานี้ ไม่ว่าที่สำเร็จแล้วบางส่วนหรือสมบูรณ์ทั้งหมดแล้วไปเผยแพร่ในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์หรือโดยสื่อใด ๆ หรือนำไปใช้ในการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทางวิชาการต่อไป หรือใช้ประโยชน์ใด ๆ ในทางราชการได้

ข้อ 11. ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิอื่นใดในผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากสัญญาให้ทุน ให้ตกเป็นของผู้รับทุน เมื่อผู้รับทุนได้เปิดเผยผลงานวิจัยและนวัตกรรมและแจ้งความประสงค์จะเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรม พร้อมทั้งเสนอแผนและกลไกการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นหนังสือต่อผู้ให้ทุน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 12. ผู้รับทุนมีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่กำหนดขึ้นโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายดังกล่าว โดยหน้าที่ดังกล่าวรวมถึงหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) เปิดเผยผลงานวิจัยและนวัตกรรมต่อผู้ให้ทุน

(ข) นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์โดยเร็วตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

(ค) บริหารจัดการและใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมตามแผนและกลไกการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ผู้รับทุนเสนอไว้ต่อผู้ให้ทุน

(ง) รายงานการบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมต่อผู้ให้ทุน

(จ) จัดสรรรายได้ส่วนหนึ่งที่ได้รับจากการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้แก่ักวิจัย

(ฉ) ส่งมอบข้อมูล เอกสารหรือวัตถุอื่นใดที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็นต่อการปฏิบัติตามสัญญาให้ทุนและตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ให้แก่ผู้ให้ทุน

ข้อ 13. ในกรณีผลงานวิจัยและนวัตกรรมใดตกเป็นของผู้ให้ทุนตามสัญญาให้ทุนหรือตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม หากผู้ให้ทุนเห็นสมควรขอรับความคุ้มครองผลงานวิจัยและนวัตกรรมนั้นตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้รับทุนจะต้องส่งมอบข้อมูล เอกสาร หรือวัตถุอื่นใดที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็นต่อการขอรับความคุ้มครองผลงานวิจัยและนวัตกรรมนั้นให้แก่ผู้ให้ทุน ตลอดจนให้ความร่วมมือตามสมควรในการขอรับความคุ้มครองของผู้ให้ทุน ซึ่งรวมถึงการปกปิดผลงานวิจัยและนวัตกรรมไว้เป็นความลับเพื่อเป็นประโยชน์ในการขอรับความคุ้มครองดังกล่าว เว้นแต่ผู้ให้ทุนจะอนุญาตให้เปิดเผยได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการขอรับความคุ้มครองตามกฎหมายไทยหรือกฎหมายต่างประเทศ

ข้อ 14. ในกรณีที่ผลงานวิจัยและนวัตกรรมตกเป็นของผู้รับทุน ผู้ให้ทุนหรือผู้ซึ่งผู้ให้ทุนมอบหมายมีสิทธิใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมนั้นเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัยหรือพัฒนา ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และผู้รับทุนจะต้องให้ความร่วมมือตามสมควรในการแสดงให้ปรากฏต่อบุคคลภายนอกว่าผู้ให้ทุนหรือผู้ซึ่งผู้ให้ทุนมอบหมายมีสิทธิใช้ผลงานวิจัยและ นวัตกรรมเพื่อประโยชน์ดังกล่าว ตลอดจนจะต้องให้ความร่วมมือตามสมควรในการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับผลงานวิจัยและนวัตกรรมนั้นแก่ผู้ให้ทุนหรือผู้ซึ่งผู้ให้ทุนมอบหมาย ทั้งนี้ เมื่อได้รับการร้องขอจากผู้ให้ทุนหรือผู้ซึ่งผู้ให้ทุนมอบหมาย

ความในข้อ 11 มิให้ใช้บังคับแก่สัญญาให้ทุนตามมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564

ข้อ 15. ในการที่ผู้รับทุนจะนำผลการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับทุนตามสัญญานี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เผยแพร่ในเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ใดหรือสื่อใด ๆ หรือในการสาธิตแก่สาธารณชนไม่ว่า ณ ที่ใด ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับทุน แต่ทั้งนี้ผู้รับทุนจะต้องแจ้งเป็นหนังสือต่อผู้ให้ทุนทราบก่อนจึงจะเผยแพร่หรือสาธิตได้ กรณี ผู้รับทุนตีพิมพ์ผลการวิจัยและนวัตกรรมได้แล้ว ผู้รับทุนจะต้องลงข้อความไว้ที่หน้าปกว่า **“ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ”** **“This project is funded by National Research Council of Thailand (NRCT)”** ให้มีตราของผู้ให้ทุนปรากฏอยู่บนหน้าปกด้วย

ข้อ 16. ผู้รับทุนจะตรวจสอบกำกับดูแลให้ผู้ร่วมวิจัยและนวัตกรรมทุกคนปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดของผู้ให้ทุนตลอดจนสัญญาซื้อขายอย่างเคร่งครัด การเปลี่ยนแปลงบุคคลใด ๆ เกี่ยวกับผู้ร่วมวิจัยและนวัตกรรมผู้รับทุนจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ให้ทุนก่อน

ข้อ 17. ในกรณีที่ผู้รับทุนละทิ้งงานวิจัยและนวัตกรรม หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับทุนทราบโดยจะกำหนดระยะเวลาพอสมควรเพื่อให้ผู้รับทุนปฏิบัติให้ถูกต้องตามสัญญาหากผู้รับทุนไม่ปฏิบัติตามระยะเวลาที่กำหนดดังกล่าว ผู้ให้ทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที ในกรณีดังกล่าวผู้รับทุนจะต้องชดเชยคืนเงินทุนทั้งหมด หรือบางส่วนตามที่ผู้ให้ทุนเห็นสมควร รวมทั้งดอกเบี้ยที่เกิดจากเงินทุนนั้น ตลอดจนอุปกรณ์การวิจัยและนวัตกรรมทั้งหมดแก่ผู้ให้ทุนภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ผู้ให้ทุนได้แจ้งหนังสือให้ผู้รับทุนทราบ ทั้งนี้ในกรณีเกิดความเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ให้ทุน ผู้ให้ทุนมีสิทธิที่จะเรียกค่าเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่งจากผู้รับทุนอีกด้วย

ในกรณีที่ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยและนวัตกรรมต่อไปได้ หรือไม่อาจทำให้แล้วเสร็จได้ และประสงค์จะขอยุติ

การวิจัยและนวัตกรรมตามโครงการที่ได้รับทุน ผู้รับทุนต้องยื่นคำร้องต่อผู้ให้ทุน และถือว่าผู้รับทุนผิดสัญญาและ ต้องดำเนินการรวมทั้งรับผิดชอบความในวรรคหนึ่งด้วย

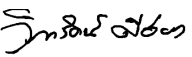
ในกรณีผู้ให้ทุนพิจารณาเห็นว่าการทำงานวิจัยและนวัตกรรมของผู้รับทุนจะล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา นี้ หรือจะเนิ่นนานเกินกว่าระยะเวลาตามโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่รับทุนเป็นเหตุให้โครงการของผู้รับทุน จะไม่เป็นประโยชน์อีกต่อไป ผู้ให้ทุนมีสิทธิจะระงับการจ่ายเงินอุดหนุนและบอกเลิกสัญญาตามวิธีการที่ระบุไว้ในวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ผู้รับทุนต้องดำเนินการและรับผิดชอบความในวรรคหนึ่งด้วย

ข้อ 18. ผู้ขอรับทุนขอรับรองว่าบรรดาเอกสารหรือข้อความใด ๆ อันปรากฏในเอกสาร ซึ่งผู้รับทุนได้ยื่นเพื่อขอรับทุนหรือถ้อยคำใด ๆ ซึ่งผู้รับทุนได้แจ้งแก่ผู้ให้ทุนเพื่อขอรับทุนตามสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารในรายงานการวิจัย และนวัตกรรมของโครงการและหลักฐานด้านการเงินที่เสนอต่อผู้ให้ทุนเป็นความจริงทุกประการและยินยอมให้ตรวจสอบได้

ข้อ 19. ในกรณีมีข้อพิพาทเกิดขึ้นจากสัญญานี้ระหว่างคู่สัญญาซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐให้ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการพิจารณาชี้ขาดการยุติข้อพิพาทระหว่างหน่วยงานของรัฐซึ่งใช้บังคับอยู่ในขณะนั้น

ข้อ 20. หากมีค่าภาษีอากร ค่าใช้จ่ายอื่นใดก็ตามที่เกิดขึ้นจากการได้รับเงินทุนอุดหนุนวิจัยและนวัตกรรมตามสัญญานี้ และค่าใช้จ่ายใด ๆ ก็ตามที่เรียกเก็บโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐบาล ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับทุนแต่เพียงฝ่ายเดียวและไม่ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่อยู่ในข่ายได้รับการสนับสนุนเงินทุนภายใต้สัญญานี้

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้ ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานของแต่ละฝ่ายและต่างเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ


(ลงชื่อ) ผู้ให้ทุน
(นางสาววิภาวรัตน์ ตีอ่อง)
ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ


(ลงชื่อ) ผู้รับทุน
(รองศาสตราจารย์ปริตต์ สายสี)
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง


(ลงชื่อ) พยานผู้ให้ทุน
(นางสาวอาทิตย์ กริมทุม)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ


(ลงชื่อ) พยานผู้รับทุน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิศกร สุวรรณ)
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)
โครงการวิจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund; SF) : ประเภทโครงการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อโครงการ/แผนงานวิจัย

(ภาษาไทย) การยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปง
ยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางสู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์

(ภาษาอังกฤษ) Enhancing souvenir products by incorporating patterns of the mural paintings
from Shrine of Phra Nang Chamadevi and Pong Yang Kok Temple in Hang Chat
District, Lampang Province, to improve commercial value.

ประเภทโครงการ : ☒ โครงการวิจัย ☐ ชุดโครงการวิจัย

2. โครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัย (กรณีเลือกประเภทโครงการชุดโครงการ)

3. ลักษณะโครงการวิจัย

☒ โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอดำเนินงาน1.....ปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการ1,000,000.....บาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

☐ โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงานปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท

เริ่มรับงบประมาณปี.....

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

☐ โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา ดำเนินงานปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท

เริ่มรับงบประมาณปี.....

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

4. โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

☒ ไม่ยื่นเสนอ ☐ ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....

5. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย) ของที่ระลึก, ยกระดับผลิตภัณฑ์, ลวดลาย, วิหารพระนางจามเทวี, หม้อดอกปูรณฆฏะ
(ภาษาอังกฤษ) Souvenirs, Elevated Products, Patterns, Shrine of Phra Nang Chamadevi,
Puranakata pot

6. สาขาการวิจัย (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ)

สาขาการวิจัยหลัก OECD 6) สาขาหลักมนุษยศาสตร์

สาขาการวิจัยย่อย OECD 6.5) ศิลปะ

7. ISCED

ISCED Broad field 02 Arts and humanities

ISCED Narrow field 021 Arts

ISCED Detailed field 0214 Handicrafts

8. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ) ประกอบด้วย

หน่วยงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการดำเนินโครงการวิจัย	E-mail	เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ	บทบาทหน้าที่
คณะครุศาสตร์ มรภ.ลำปาง	รศ.ปรีดี สายสี	หัวหน้า โครงการวิจัย	25	parit_saisee@hotmail.com	082-1889495	วางแผนงานวิจัย ประสานงานการทำงานกับคณะวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์, พัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก และรายงานผลการดำเนินการให้แก่หน่วยทุน
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มรภ.ลำปาง	ผศ. ดร. นิศกร สุวรรณ	ผู้ร่วมวิจัย	20	Nisakorn.su@lpru.ac.th	094-6355978	วางแผนงานวิจัย และวิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์, พัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มรภ.ลำปาง	รศ. ดร.ศิริกร อินคำ	ผู้ร่วมวิจัย	20	sirikono@hotmail.com	089-7551832	วางแผนงานวิจัย และวิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์, พัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มรภ.ลำปาง	ผศ. ปิยะรัตน์ ทองธานี	ผู้ร่วมวิจัย	10	piyarat696@gmail.com	063-7971661	พัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

หน่วยงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งใน โครงการ	สัดส่วนการ ดำเนิน โครงการวิจัย	E-mail	เบอร์โทรศัพท์ที่ ติดต่อ	บทบาทหน้าที่
คณะ มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มรภ.ลำปาง	ผศ. ธงชัย ปันสุข	ผู้ร่วมวิจัย	10	tochi_win@hotmail.com	086-1887249	พัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของ ที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยีและ สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
คณะ มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มรภ.ลำปาง	ผศ. เจษฎา ทองสุข	ผู้ร่วมวิจัย	5	off_dek_dec@hotmail.com	083-0166613	สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มรภ.ลำปาง	รศ.ดร.ศิวะ ลาวัลย์วดีกุล	ผู้ร่วมวิจัย	5	b_siwat@lpru.ac.th	082-9535142	สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มรภ.ลำปาง	ผศ.ดร.สรวิศ มูลอินตะ	ผู้ร่วมวิจัย	5	soravich@lpru.ac.th	084-0417747	สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

2. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)

โครงการนี้เป็นการดำเนินการเพื่อนำอัตลักษณ์ลวดลายจิตรกรรมฝาผนังภายในวิหารจามเทวี วัดปงยางคก มาเป็นแบบอย่างในการยกระดับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่สามารถสื่อถึงอัตลักษณ์ของลำปาง โดยผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นสามารถช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอัตลักษณ์ของลำปาง ให้สามารถตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ส่งเสริมอาชีพ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่คนในท้องถิ่น ผ่านกระบวนการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) วิเคราะห์สังเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายจิตรกรรมฝาผนังวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก โดยในขั้นตอนนี้จะเกิดเป็นองค์ความรู้ทางวิชาการ และผลงานศิลปะที่เกี่ยวกับลวดลายที่สามารถนำมาประยุกต์สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ 2) เพื่อสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ได้แก่ ของใช้และของตกแต่ง ตู้การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ ในขั้นตอนนี้จะได้นต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้ นับเป็นการส่งต่อองค์ความรู้จากงานวิจัยถ่ายทอดสู่ชุมชนและผู้ประกอบการ และ 3) เพื่อพัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำศาสตร์และความรู้ที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือสนับสนุนส่งเสริมให้ของที่ระลึกมีความหลากหลายและสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ยังเป็นการสืบสาน ถ่ายทอดเผยแพร่ รูปแบบ เทคนิควิธีการให้กับกลุ่มผลิตภัณฑ์ตลอดจนผู้ที่สนใจทั้ง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม วัฒนธรรมจังหวัดลำปาง สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่นที่สร้างสรรค์จากลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง เกิดการเพิ่มมูลค่าจากวัฒนธรรมร่วมสมัยที่อยู่บนพื้นฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่นและสามารถสร้างรายได้ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่ประยุกต์จากลวดลายงานศิลปกรรมในอนาคต หากจะให้โครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ตู้การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ เป็นโครงการที่สมบูรณ์แล้ว การเผยแพร่ไปยังจังหวัดแต่ละภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศจะทำให้เกิดประโยชน์ในด้านการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกได้ในอนาคตระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้การวิจัยแบบผสมวิธี ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีพื้นที่วิจัย คือ อำเภอห้างฉัตร และอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด คือ 1) เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคม 2) แบบสัมภาษณ์ 3) สอบถาม 4) สทนากลุ่ม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้ข้อมูลจาก เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคม การศึกษาเอกสาร สำนวน การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ข้อคำถามปลายเปิดด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา หลังจากนั้นทำการสังเคราะห์ สรุปจากแบบสำรวจ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ แล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา

3. หลักการและเหตุผล (ไม่เกิน 3000 คำ)

การสร้างการเปลี่ยนแปลงและยกระดับคุณภาพชีวิต รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรมของประเทศเพื่อให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางและลดความเหลื่อมล้ำได้ ซึ่งการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมให้สามารถตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือเพื่อริเริ่ม - ส่งเสริม - วิจัยและพัฒนา ให้เกิดผลงานที่เป็นรูปธรรมและเป็นรากฐานในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมของประเทศ สอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ของรัฐบาลได้มีการกำหนด“ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)” และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) พ.ศ. 2566 – 2570 มีการส่งเสริมผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อเป็นกรอบแนวทางของประเทศในการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรม การทำงานในรูปแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์ความรู้ตลอดห่วงโซ่การผลิตและบริการการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน อีกทั้งยังสามารถนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง และเพิ่มขีดความสามารถของภาคการผลิตและบริการ สามารถใช้แก้ไขปัญหที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสังคมอย่างมีนัยสำคัญ สร้างขีดความสามารถ ทางเทคโนโลยีรองรับการเติบโตในระยะยาว นอกจากนี้รัฐบาลยังมีการสนับสนุนการสร้างสรรคด้วยการยกระดับและพัฒนาความสามารถด้านความรู้ ความสามารถ และความคิดสร้างสรรค์ของคนไทย รวมถึงการอนุรักษ์ พื้นฟู และพัฒนาต่อยอดศิลปะ วัฒนธรรมและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำมาต่อยอดในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และแนวทางในการพัฒนาจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2566 – 2570 ที่ได้วางนโยบายสำคัญใน 5 ประเด็น ได้แก่ การท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้และสร้างสรรค์, หัตถอุตสาหกรรม การค้าการลงทุนเชิงสร้างสรรค์และเรียนรู้ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม, เกษตรนวัตกรรมสร้างสรรค์และปลอดภัย, การพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างสรรค์และยั่งยืน และความมั่นคง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลอดภัย มั่นคง ยั่งยืน

พื้นที่จังหวัดลำปางมีแหล่งผลิตสินค้าของที่ระลึกที่หลากหลายกระจายตัวอยู่ทั่วจังหวัด เช่น ไม้แกะสลัก สิ่งทอ เครื่องเรือนจากไม้ งานหัตถศิลป์พื้นบ้านจากไม้ไผ่ โคมไฟโบราณ โคมไฟจากกะลามะพร้าว เครื่องเงิน รวมถึงเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผา และเซรามิกส์ เป็นต้น สินค้าของที่ระลึกเหล่านี้เกิดมาจากการสร้างสรรคงานจากภูมิปัญญาพื้นบ้านผสมผสานกับศิลปะปัจจุบัน โดยการต่อยอดและยกระดับผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ที่เกิดจากภูมิปัญญาในการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ชุมชนเป็นผลผลิตที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์และทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มของสินค้า ด้วยวิธีใหม่หรือพัฒนาต่อยอดจากเดิม แล้วปรับปรุงตามความต้องการ ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีเรื่องราวความเป็นมาที่น่าจดจำและแปลกใหม่ สามารถถูกยกระดับเป็นทรัพย์สินทางปัญญาได้ (บุรินทร์ และภาคินี เปล่งดีสกุล, 2561) ผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาไทยมีอยู่ทุกภูมิภาคของไทยในชื่อหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่ถูกยกระดับจากชุมชนท้องถิ่นสู่ชุมชนที่เป็นที่รู้จักในระดับนานาชาติได้

ลายหม้อดอกปทุมฉะในในวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ลวดลายเป็นลวดลายที่สมบูรณ์ที่สุดและเป็นต้นแบบของการนำไปใช้ในงานศิลปะทางพระพุทธศาสนาของวัดโดยรอบจังหวัดลำปาง และลวดลายหม้อดอกแต่ละภาพที่ปรากฏภายในผนังวิหารมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว จากความหมายอันเป็นมงคลของหม้อดอกปทุมฉะในวิหารพระนางจามเทวีที่เป็นสัญลักษณ์แห่งความอุดมสมบูรณ์ซึ่งมีความเชื่อว่าพระเป็นเจ้าจะดลบันดาลให้เจ้าของประสบความสำเร็จสมดังปรารถนา และบันดาลสมบัติทั้งปวงให้ มีลักษณะเป็นหม้อดอกที่มีน้ำเต็มเปี่ยม เป็นสัญลักษณ์แห่งความร่มเย็น ความสมบูรณ์พูนสุข และน้ำพระทัยที่เปี่ยมพระเมตตาของพระพุทธเจ้าที่มีต่อชาวโลก ส่วนภาพไม้เลื้อยแผ่ออกมาทั้งสองข้าง เป็นสัญลักษณ์แห่งความงอกงาม ชีวิต และการสร้างสรรค์ ในคติล้านนาจะมีการจัดหม้อดอกเป็นสิ่งบูชาพระพุทธรูปตามหิ้งพระเพื่อความรุ่งเรืองและสมบูรณ์ (วรารณ , 2559) จึงเป็นแรงบันดาลใจในการนำสีและลวดลายจิตรกรรมนี้มาต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีมูลค่าและนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้ ซึ่งในลวดลายภาพหม้อดอกปทุมฉะบนฝาผนังของวิหารจามเทวี วัด ปงยางคก มีการใช้สีทองวาดลวดลายอันวิจิตรบนพื้นสีแดง คาดว่าน่าจะเป็นการใช้สีที่ได้รับอิทธิพลมาจากธรรมชาติจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว ความหลากหลายสีสนของดอกไม้ ความเชื่อทางศาสนา ความเชื่อเรื่องโหราศาสตร์ หรืออิทธิพลของตำนานเทพเจ้าต่างๆ ที่ได้รับมาจากประเทศ

อินเดีย จีน ซึ่งสะท้อนให้เห็นสิ่งที่สื่อความหมายถึง ความเป็นสิริมงคล หรืออัมงคล (นิธิ สถาปิตานนท์, 2549 อ้างใน ยุวดี พรธราพงศ์, 2562)



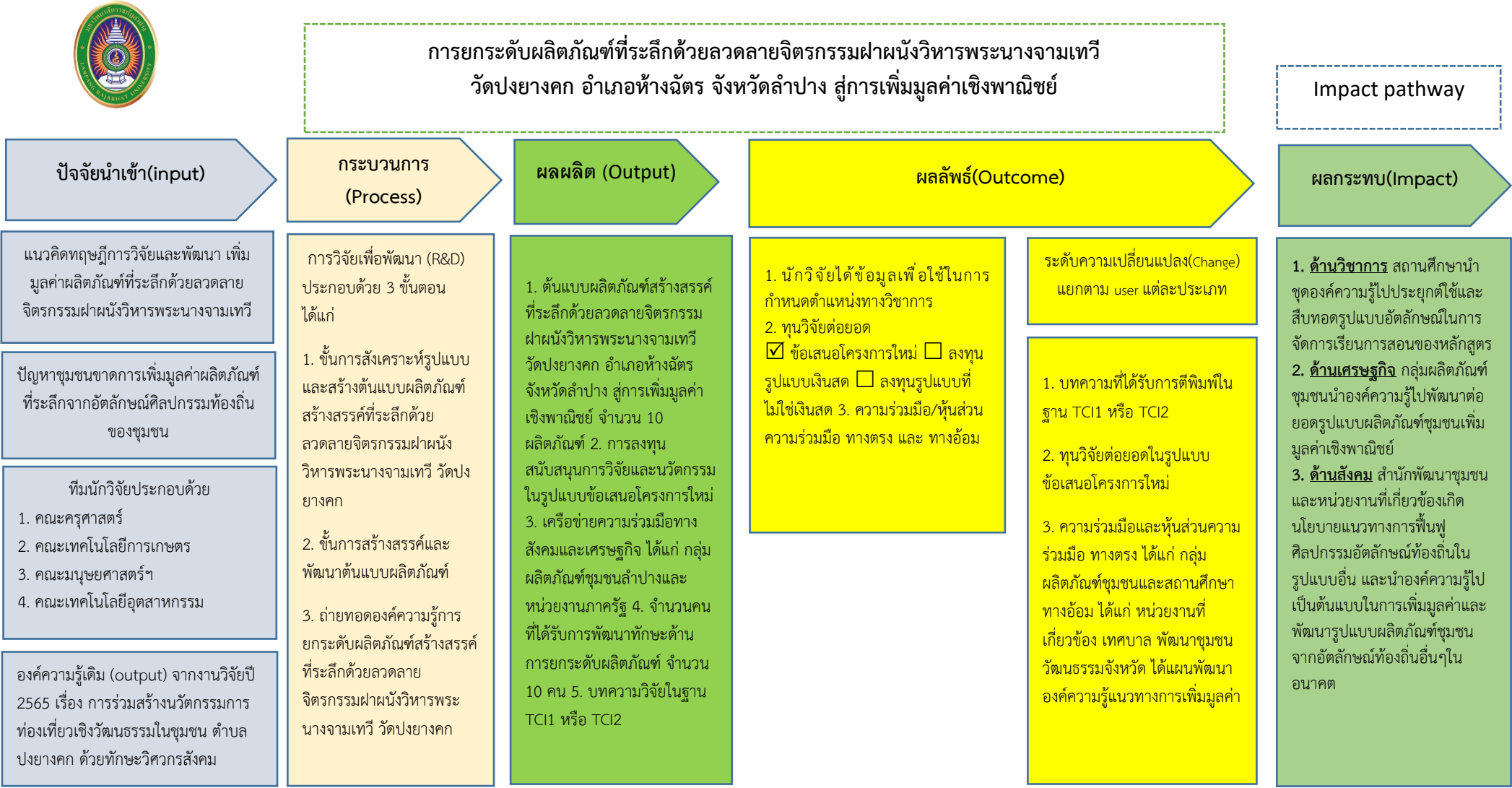
ภาพ ลวดลายภาพหม้อดอกปทุมฉลุบนฝาผนังของวิหารจามเทวี
วัดปงยางคก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดลำปาง

หากเมื่อต้องการนำลวดลาย หรือสีจากงานศิลปะที่มีมาแต่โบราณมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบของที่ระลึกให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกรรมวิธีการผลิตในระบบอุตสาหกรรม นั้นมีประโยชน์ในแง่ของการปลูกฝังจิตสำนึกเรื่องการเห็นคุณค่าทางวัฒนธรรม ศรัทธาในคุณค่าของภูมิปัญญา และเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสืบสานวัฒนธรรมในท้องถิ่นให้ยั่งยืน (นิรัช สุดสังข์, 2548) โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกต้นแบบเพื่อจำหน่ายในร้านค้าในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ แหล่งจำหน่ายสินค้าของฝากของที่ระลึก พิพิธภัณฑ์ หรือผู้ประกอบการที่มีความสนใจ เพื่อช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอัตลักษณ์ของลำปาง ให้สามารถตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ส่งเสริมอาชีพ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่คนในท้องถิ่น ผ่านกระบวนการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ทางวิชาการ และผลงานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับลวดลายที่สามารถนำมาประยุกต์สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างต่อเนื่อง เพราะหากเมื่อได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้ จะนับว่าเป็นการส่งต่อองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่ผู้ใช้ (user) และเป็นการนำศาสตร์และความรู้ที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือสนับสนุนส่งเสริมให้ของที่ระลึกมีความหลากหลายและสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นสื่อในการบอกเล่าเรื่องราวในประวัติศาสตร์และความเชื่อของคนในชุมชนได้อีกทาง

4. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)

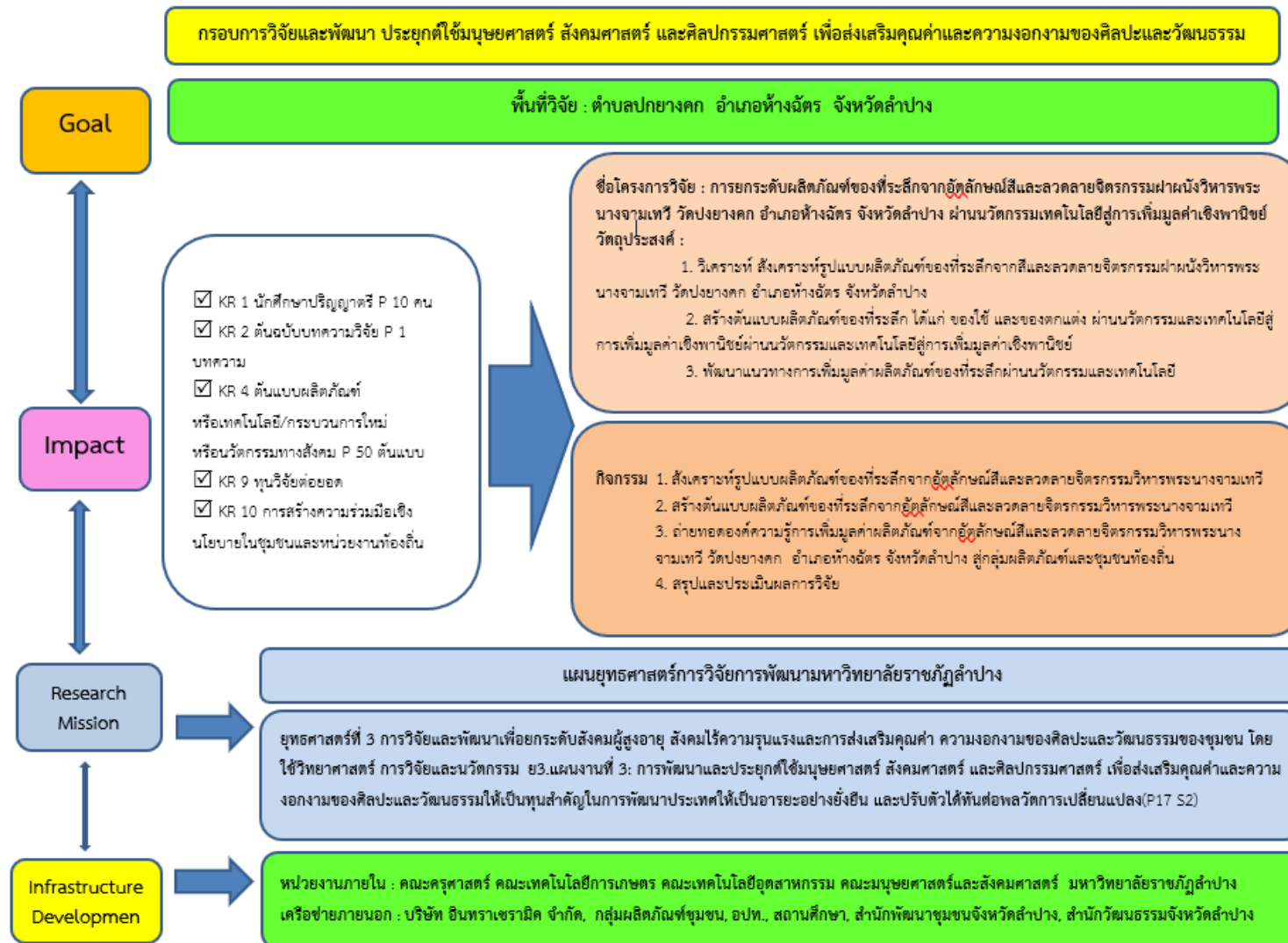
- 4.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายจิตรกรรมฝาผนังวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก
- 4.2 สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ได้แก่ ของใช้ และของตกแต่ง สู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์
- 4.3 พัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยี

4. กรอบการวิจัย (Impact pathway)



กำหนดช่วงเวลาของงานวิจัยทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงเวลาที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบ (Ex ante) ถึงเวลาที่พิจารณาศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงหลังจากโครงการเสร็จสิ้น (Ex post)

Conceptual framework



5. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย (ไม่เกิน 3000 คำ)

วิหารพระนางจามเทวี

วัดปงยางคกเป็นวัดที่มีความเป็นมาเก่าแก่มาแห่งหนึ่งของจังหวัดลำปาง ภายในวัดเต็มไปด้วยคุณค่าแห่งศิลปกรรมที่ควรค่าแก่การเก็บรักษา โดยเฉพาะวิหารพระนางจามเทวี ที่มีมาตั้งแต่สมัยพระนางจามเทวี เมื่อ พ.ศ. 1253 เป็นวิหารไม้ที่มีความสวยงามเป็นแบบฉบับของลักษณะสถาปัตยกรรมสกุลช่างลำปาง มีลักษณะเป็นหลังคาสามชั้น เดิมเป็นแป้นไม้เกล็ดแต่ได้ถูกรื้อไปจึงได้เปลี่ยนมางด้วยดินขอเกล็ดไม่มีฝ้าเพดาน โครงสร้างของวิหารทั้งซีกคาเสาเขียนลายทองซึ่งต่างจากวิหารทั่ว ๆ ไปซึ่งเป็นภาพเขียนลายน้ำแต้ม ภายในมีซุ้มมณฑปพระประธานซึ่งทางภาคเหนือเรียกว่า "โขงพระประธาน" ประกอบด้วยซุ้มขนาดเล็ก ฐานซุ้มมณฑปเป็นฐานก่ออิฐทาลายปูนปั้นย่อมุมไม้สิบสองอย่างประณีตสวยงาม และในซุ้มประดิษฐานพระประธานปางสมาธิเพชร ผั่งด้านซ้ายมือของมณฑปก่อสร้างเป็นซุ้มลายปูนปั้น ภายในซุ้มยังประดิษฐานรูปปั้นพระพุทธรูปปางประทานพรอยู่ภายใน ส่วนธรรมาสถูปานก่อสร้างเป็นด้วยอิฐฉาบปูน ทำลวดลายปูนปั้นติดกระเบื้องเคลือบดินเผาสีต่าง ๆ ตกแต่งแบบขาล้านนา ซึ่งปัจจุบันหลุดร่อนไปเกือบหมดแล้วตัวธรรมาสถูปาทำด้วยไม้ลังรักปิดทองลวดลายเป็นรูปดอกไม้ ภาพเขียนบนผนังด้านหลังพระประธานซึ่งเป็นภาพต้นศรีมหาโพธิ์สามต้น มีเทวดาถือฉัตรและช่อดอกไม้ประดับทั้งสองข้างของพระประธานและลายเขียนตามผนังเสาชื่อคานของวิหารทั้งหมด ภาพลายดอกไม้หรือลายหม้อดอกหรือภาพแจกันดอกไม้ตามคติพุทธเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าปुरुณฆะหรือปुरुณกลศ หมายถึงหม้อน้ำที่มีน้ำเต็มเปี่ยม ส่วนไม้เลื้อยนั้นหมายถึงความงอกงามของชีวิตและการสร้างสรรค์ ซึ่งแต่ละภาพเขียนลวดลายดอกไม้กิ่งก้านเป็นลวดลายต่างกันไป และถือว่าเก่าแก่ที่สุดในภาคเหนือ ฝาผนังวิหารด้านขวามือจะมีรอยดาบที่เกิดจากรอยดาบของการรบระหว่างหนานทิพย์ช้างกับท้าวมหายศ

ความงามของศิลปะแบบล้านนา

ลายเส้นและศิลปะล้านนาส่วนใหญ่จะมีความอ่อนหวาน เรียบง่ายอยู่ในตัวเองและมีวิวัฒนาการเป็นของตนเอง นับแต่เริ่มแรก การใช้สีสมัยแรกทีแรกจะรับเอาวัฒนธรรมจากภาคกลางมา ทางเหนือมีการใช้สีสันทันที่ไม่จัดจ้านนัก แต่เมื่อรับเอาศิลปะจากภาคกลางมาในสมัยรัชกาลที่ 5 สีที่ใช้ก็มีความสด จัดจ้านขึ้น เพราะศิลปะเป็นศาสตร์แห่งการประยุกต์ปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา ตัวอย่างศิลปะล้านนา เช่น ลวดลายเถาดอกไม้อยู่ในแจกันมีนกตัวเล็ก ๆ บินอยู่รอบๆ ณ ประตูดพระธาตุลำปางหลวง ซึ่งเป็นลายเส้นสีทองใช้เทคนิคการปิดทองลงบนพื้นชาด และลวดลายบนประตุมียชื่อว่า “ปुरुณฆะ” ซึ่งแฝงความหมาย ดังนี้ “ฆะ” แปลว่า “หม้อ” ลวดลายปुरुณฆะ เป็นลวดลายซึ่งแสดงให้เห็นถึงธรรม การมีกิ่งดอกไม้หักกิ่ง ได้หมายถึงพระพุทธเจ้า 5 องค์ ตามความเชื่อของศาสนาพุทธ ดอกไม้แทนความหมายเปรียบเทียบกับ “พุทธ” ของพระพุทธองค์ที่หอมหวานเท่าเทียมกัน ดอกบัวใหญ่ตรงใจกลางหม้อ

อัตลักษณ์

อัตลักษณ์” มาจากภาษาบาลีว่า อตฺ + ลักษณะ โดยที่ “อัตตะ” มีความหมายว่า ตัวตน ของตน เป็นคำที่หมายถึง ความเฉพาะตัว ความโดดเด่น ที่แสดงออกมาอย่างชัดเจน ของบุคคลคนในสังคมนั้น หรือ แหล่งที่อยู่อาศัย สถานที่ต่างๆ เช่น เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา และวัฒนธรรมของท้องถิ่น โดยทั่วไปแล้ว อัตลักษณ์จะพบการใช้ในสังคมที่ไม่ใหญ่มากนัก และอัตลักษณ์เป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา (จินตนา พงษ์รามัญ, 2560) สำหรับอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม หมายถึง ผลรวมของลักษณะเฉพาะ หรืออัตลักษณ์ร่วมที่แสดงถึงความรู้สึกของกลุ่มหรือความเจริญงอกงามที่แสดงออกมาในรูปแบบของ ภาษา คติ ความเชื่อ ขนบ ประเพณี และศิลปะที่มีการสืบทอดปฏิบัติและมีการยอมรับในระดับบุคคลและสังคม (สิริลักษณ์ พุทธิอาพันธ์, 2559) ร่วมสมัย หมายถึง รูปแบบที่ถูกกำหนดขึ้น โดยอ้างอิงมาจากอดีต โดยการนำมาลดทอนรายละเอียด ความ

ซับซ้อนของงานให้น้อยลง มีความเรียบง่ายในรายละเอียดและง่ายในการใช้งาน แต่ยังคงมีกลิ่นอายความดั้งเดิมในอดีตแฝงอยู่ (จิตติมา เอมอร่าม, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการนำอัตลักษณ์มาใช้ในการออกแบบของที่ระลึก โดยดรณ สุทธิภิบาล และคณะ (2560) ได้ทำการศึกษาอัตลักษณ์ของเครื่องเงินบ้านววลายเพื่อใช้ในการออกแบบเครื่องประดับเงินตามความชอบของกลุ่มลูกค้าชาวจีนในแหล่งท่องเที่ยว พบว่านอกจากกระบวนการผลิตที่มีความเฉพาะตัว ยังมีส่วนของลวดลายที่อยู่บนเครื่องเงินที่บ่งบอกถึงอัตลักษณ์ของเครื่องเงินบ้านววลาย และสามารถแบ่งลวดลายออกเป็นจำนวน 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มลวดลายดอกกระถิน กลุ่มลวดลายเส้ กลุ่มลวดลายพุทธรูปประวัติ กลุ่มลวดลายวรรณคดีไทย กลุ่มลวดลายวิถีชีวิตไทย กลุ่มลวดลายพม่า กลุ่มลวดลายช้าง กลุ่มลวดลายสิบสองราศี และกลุ่มลวดลายดอกพิกุล และจากผลการทำแบบสอบถามกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวจีน พบว่ากลุ่มลวดลายที่ชาวจีนชื่นชอบ คือ กลุ่มลวดลายช้าง รองลงมา คือ กลุ่มลวดลายกระถิน คิดเป็นร้อยละ 52 และ 11 ตามลำดับ อีกทั้งนักท่องเที่ยวชาวจีนนิยมเครื่องประดับที่มีขนาดเล็ก สีสันสดใส และมีความร่วมสมัยเป็นแนวทางในการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับเงินให้แก่วิสาหกิจชุมชนเครื่องเงินบ้านววลาย

ธนกฤต ใจสุตา. (2556) การออกแบบและพัฒนาเครื่องประดับเงินร่วมสมัยจากอัตลักษณ์อัตลักษณ์ชาวเขาเผ่าเมี่ยนเพื่อเพิ่มมูลค่า กรณีศึกษาบ้านปากกลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับงานหัตถกรรมภาคกลางและงานหัตถกรรมเครื่องประดับเงินซึ่งเป็นอัตลักษณ์สำคัญของชาวเขาเผ่าเมี่ยนเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบเครื่องประดับให้เป็นไปตามแนวโน้มด้านรูปแบบของเครื่องประดับซึ่งได้เครื่องประดับที่มีความทันสมัยและยังแสดงออกถึงอัตลักษณ์ของชาวเขาเผ่าเมี่ยนซึ่งตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค และสามารถผลิตได้จริงในเชิงอุตสาหกรรม

ตยานิตย์ มิตรแปง และสุพจน์ ใหม่กันทะ. (2560) ได้ทำการศึกษาอัตลักษณ์เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเงินบ้านแม่ย้อย อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการศึกษาแบบอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ร่วมกับแนวโน้มทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องเงินร่วมกับความต้องการของผู้บริโภค พบว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเงินที่มีรูปแบบร่วมสมัยและเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้จริงในชีวิตประจำวันจะเป็นช่องทางที่ผู้ประกอบการสามารถนำไปผลิต และทดลองจำหน่ายเพื่อขยายโอกาสในทางธุรกิจได้มากขึ้น

แนวคิดทุนทางวัฒนธรรม (Culture capital)

เป็นแนวคิดสำคัญในการแก้ไขปัญหาความยากจนและเสริมสร้างพลังความเข้มแข็งให้กับชุมชน ทุนทางวัฒนธรรมมีความเกี่ยวข้องกับคุณค่าที่เป็นความรู้ภูมิปัญญาและงานสร้างสรรค์ อันเกิดจากการค้นคว้าและการค้นพบโดยผู้ทรงความรู้ในท้องถิ่น รวมถึงค่านิยมและความเชื่อที่ทำให้เกิดการจัดระเบียบทางสังคมหรือสร้างกติกาที่เป็นคุณค่าทางสังคมโดยส่วนรวม นอกจากนี้ทุนทางวัฒนธรรม ยังหมายถึง ผลผลิตทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ทุนทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ ได้แก่ โบราณสถาน มรดกทางวัฒนธรรม และผลงานศิลปะแขนงต่าง ๆ เช่น ภาพวาด หัตถกรรม ดนตรี ภาพยนตร์ และวรรณกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่วัดมูลค่าเป็นตัวเงินได้ ในขณะที่ทุนทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี จารีต วิถีชีวิต ความเชื่อ และแนวทางการปฏิบัติ (กรชนก สนิทวงศ์, 2565).

ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (Souvenir products)

เป็นสิ่งที่แสดงถึงความรู้สึกถึงการจดจำ สถานที่นั้นๆ หรือแทนการจดจำเรื่องราวที่น่าประทับใจในการมาเยือน โดยสินค้าที่ระลึกนั้น จะต้องแสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่นของแต่ละท้องถิ่น หรือการใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาเป็นส่วนหนึ่งของการทำของที่ระลึก เพื่อให้ผู้ที่มาเยี่ยมชมซื้อกลับไปเป็นที่ระลึกหรือเป็นของฝาก (อัจฉนา ธารพร, 2562)

แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วมของชุมชน

การมีส่วนร่วมหมายถึง การเกี่ยวข้องทั้งทางด้านจิตใจ และอารมณ์ ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ความเกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นให้ทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทำให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมรับผิดชอบกับกลุ่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพความคิด ความเชื่อ ความยึดมั่นของแต่ละบุคคล และสภาพเวลาด้วย การมีส่วนร่วมเป็นหัวใจของการเสริมสร้างพลังการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพราะ ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือมีส่วนร่วมเข้าใจสถานการณ์ และอุทิศตนมากยิ่งขึ้น การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นมีความร่วมมือ ประสานงานและความรับผิดชอบ พัฒนาท้องถิ่นให้ตรงกับความต้องการของตนเอง โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมของประชาชน ถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของ วิชาสหกิจชุมชนเป็นอย่างมาก การมีส่วนร่วมถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา ถ้าวิชาสหกิจใดสมาชิก หรือ ชุมชน ไม่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของและลงมือดำเนินกิจกรรมด้วยตนเอง กิจกรรมนั้นก็จะมีโอกาสที่จะล้มเหลวสูง แต่ในทางตรงข้ามถ้าสมาชิก และชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการอย่างถ่องแท้ จะสามารถมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง ครอบครัว ชุมชน ทั้งยังได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างเพียงพอ จนเกิดความตระหนักในปัญหาของตนเอง และค้นหาทางแก้ไข เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจนเกิดการตัดสินใจเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงจะทำให้ชุมชนนั้น มีความเป็นอยู่ที่ดี และยั่งยืน การมีส่วนร่วมอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น

- 1) ความศรัทธา ที่มีต่อบุคคลและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ส่งผลให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง
- 2) อำนาจบังคับ ความเกรงกลัว จากบุคคลหรือสิ่งที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้ผู้ถูกบังคับ มีส่วนร่วมในการกระทำต่าง ๆ อย่างไม่เต็มใจ
- 3) ความสนใจ เกิดจากกลุ่มที่มีความสนใจ ที่ต้องกัน
- 4) การเปลี่ยนแปลง ซึ่งเกิดจากการตกลงใจร่วมกัน ที่จะเปลี่ยนแปลงกลุ่มหรือชุมชนให้เป็นไปตามที่ปรารถนา

อย่างไรก็ตามการมีส่วนร่วมอาจจะมีได้หลายลักษณะ กนกกาญจน์ เมืองแก้ว (2564) ได้จำแนกรูปแบบของการมีส่วนร่วม เป็นสามประเภท ดังนี้

1. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรง (Direct Participation) โดยผ่านองค์กรจัดตั้งของประชาชน
2. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมทางอ้อม (Indirect Participation) โดยผ่านองค์กรผู้แทนประชาชน เช่น กรรมการกลุ่ม กรรมการหมู่บ้าน
3. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยการเปิดโอกาสให้ (Open Participation) โดยผ่านองค์กรที่ไม่ใช่ผู้แทนของประชาชน เช่น สถาบัน หรือหน่วยงาน

ชมภูษ พุฒนา (2559) พบว่าคุณลักษณะผู้นำในการสร้างชุมชนเข้มแข็งตามแนวการทำเกษตรแบบยั่งยืนศึกษากรณี: สหกรณ์บ้านคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม พบว่าปัญหา อุปสรรคของผู้นำในการสร้างชุมชนเข้มแข็งตามแนวการทำเกษตรแบบยั่งยืน คือ ขาดการรวบรวมความรู้ เทคนิค วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ หรือข้อมูลที่บ่งบอกถึงการทำเกษตรอินทรีย์ดีกว่าการทำเกษตรที่ใช้สารเคมีอย่างไร ทำให้มีคนในชุมชนบางส่วนยังคงใช้สารเคมีในการทำการเกษตรและบางส่วนพยายามลดการใช้สารเคมีลง ประกอบกับพบว่าสมาชิกสหกรณ์จำนวนไม่น้อยยังคงมีความเชื่อว่าการใช้สารเคมีช่วยให้แมลงศัตรูพืชตายได้ดีกว่าการใช้สารอินทรีย์ ถึงแม้จะรู้ว่าการใช้สารเคมีส่งผลเสียหรือเป็นอันตรายต่อตนเอง และผู้บริโภคก็ตาม รวมถึงมองว่าการทำเกษตรอินทรีย์ต้องมีความพิถีพิถัน ละเอียด ช่างสังเกต นอกจากนั้นยังประสบปัญหาหน่วยงานราชการไม่สนับสนุนมากนัก อีกทั้งสร้างความเชื่อที่ผิดให้กับชาวบ้าน ทำให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชาวบ้านใหม่อีกครั้งจึงเป็นเรื่องยาก

ศิลปะพื้นบ้าน (Folk Art)

ศิลปะพื้นบ้าน หมายถึง งานประณีตหัตถกรรมพื้นบ้าน หรือผลงานศิลปะที่ช่างในท้องถิ่นได้ประดิษฐ์คิดหาขึ้นตามความเห็นดีเห็นงามของตนเองที่เกิดขึ้นตามความจำเป็นของครอบครัว หรือเกิดขึ้นในหมู่บ้านตามท้องถิ่นต่างๆ เพื่อประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิต รวมทั้งเป็นแบบอย่างในการสร้างสรรค์หรืออาจผลิตขึ้นเพื่อจำหน่ายและแลกเปลี่ยนกับหมู่บ้านอื่นๆ โดยได้รับอิทธิพลจากสภาพธรรมชาติ ลัทธิความเชื่อ วัฒนธรรมขนบประเพณี ตลอดจนสภาพความเป็นอยู่ของสังคม โดยมีสาระสำคัญ 7 ประการดังนี้ คือ (วัฒนธรรม, 2552) 1) งานนั้นเป็นผลงานของช่างนิรนามที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน 2) มีรูปแบบง่าย ๆ และใช้วัสดุที่หาได้ภายในท้องถิ่น 3) ผลิตขึ้นเป็นจำนวนมาก 4) มีความเป็นธรรมชาติปรากฏอยู่มากกว่าความสละสลวย 5) แสดงเอกลักษณ์ของท้องถิ่น 6) เป็นงานที่ทำด้วย “มือ” (handmade) 7) ความงามของผลงานเกิดจากการฝึกฝน

ศิลปะพื้นบ้านเป็นศิลปกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เล็กจนโต แต่มนุษย์มักไม่ค่อยเห็นความสำคัญหรือยกย่องเหมือนศิลปะสาขาอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากความรู้สึกลึกซึ้งที่มนุษย์ได้พบเห็นอยู่ทุกวัน ความเรียบง่ายและความงามอย่างธรรมดาของศิลปะพื้นบ้านทั้งๆ ที่ศิลปินพื้นบ้านก็เป็นผู้ที่มีความสามารถสูง มีความเข้าใจในเรื่องสุนทรียภาพอย่างดี จึงสามารถสร้างสรรค์งานประเภทต่างๆ ออกมาอย่างมีระบบและกฎเกณฑ์พอสมควร ดังจะเห็นได้ว่า ศิลปะพื้นบ้านจะมีเอกลักษณ์ ลักษณะเด่นเฉพาะตัว มีแบบอย่างของตนเอง จึงสร้างงานขึ้นมาอย่างสวยงามตามประเพณีนิยมและตามยุคสมัย ทำให้ศิลปะจึงเป็นตัวอย่างหนึ่งที่ช่วยบอกประวัติศาสตร์ สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม และบอกลักษณะวัฒนธรรมของกลุ่มชนในภูมิภาคต่างๆ ให้เราทราบเป็นอย่างดี เนื่องจากชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนจะเกี่ยวข้องกับสิ่งของ เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นประติมากรรมของช่างหรือศิลปินพื้นบ้านอยู่ตลอดเวลา ศิลปกรรมเหล่านี้ย่อมเป็นกระจกเงาสะท้อนให้เห็นวิถีชีวิตของชาวบ้านเป็นอย่างไรในแต่ละยุคแต่ละสมัย ปนัดดา มนุษย์ และคณะ (2555) กล่าวว่า หากท้องถิ่นใดที่สามารถนำงานศิลปหัตถกรรมมาส่งเสริมให้กลายเป็นสินค้าของที่ระลึก จึงเท่ากับเป็นการสืบทอด สืบสาน และฟื้นฟูฝีมือด้านศิลปหัตถกรรมดั้งเดิม มีการดำรงอยู่ของศิลปหัตถกรรม และที่สำคัญเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุที่เป็นทรัพยากรท้องถิ่นเพราะนักท่องเที่ยวเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูง รวมทั้งเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้กับแรงงานในท้องถิ่น หรืออาจว่างงานในฤดูเก็บเกี่ยว

แนวทางและแรงบันดาลใจในการออกแบบ

แรงบันดาลใจเป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ศิลปินทุกแขนงสร้างสรรค์งานศิลปะที่ไม่เหมือนใครขึ้นได้ แรงบันดาลใจมาจากแหล่งต่าง ๆ รอบตัว เช่น จากธรรมชาติ คน สัตว์ ทัศนียภาพ สภาพแวดล้อม เครื่องจักรกล หนังสือพิมพ์ รูปถ่าย หรือแม้แต่จากจินตนาการเพียงอย่างเดียว แรงบันดาลใจสามารถมาจากความธรรมดาและเหนือธรรมดาได้ ตลอดประวัติศาสตร์ที่ยาวนานมนุษย์ได้ใช้ความเชื่อเกี่ยวกับพิธีกรรมศาสนา รวมทั้งขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งความเชื่อเหล่านี้เป็นสิ่งที่กำหนดรูปแบบของผลงานที่ผลิตขึ้นและบ่งชี้วัฒนธรรมในสังคมนั้น ๆ ได้จะเห็นได้ว่าแรงบันดาลใจไม่จำเป็นต้องมาจากสิ่งเป็นรูปธรรมแต่มาจากนามธรรมได้ บางคนได้รับแรงบันดาลใจจากผลงานในอดีต ซึ่งในที่นี้ไม่ได้หมายถึง การลอกเลียนแบบ แต่เป็นการศึกษาประวัติศาสตร์และนำจุดเด่นของวัฒนธรรมในอดีตมาเป็นแรงบันดาลใจในการผลิตผลงานที่แปลกใหม่และน่าพิงใจยิ่งขึ้นดังนั้นจึงควรหมั่นเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ เมื่อมีโอกาส รวมทั้งสนับสนุนให้สถาบันศึกษาจัดทัศนศึกษาพิพิธภัณฑ์เป็นครั้งคราว ตลอดจนสนับสนุนการสร้างพิพิธภัณฑ์แห่งใหม่ขึ้นมา

สี่

สี่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์ และใช้ประโยชน์จากสี่โดยใช้เป็นสัญลักษณ์ในการถ่ายทอดความหมายอย่างใดอย่างหนึ่งแทนค่าความรู้สึกของมนุษย์ และสามารถบ่งบอกความเป็นรากวัฒนธรรม สี่ปรากฏอยู่ในงานจิตรกรรม งานประติมากรรม งานสถาปัตยกรรม และงานหัตถศิลป์ สี่จึงเป็นวัฒนธรรมเป็นภาพสะท้อนความเชื่อทางวัฒนธรรม ความสามารถในการใช้สีที่หลากหลาย นับเป็นภูมิปัญญาของช่างไทยที่มีแต่โบราณที่ได้สั่งสมมาตั้งแต่อดีตและมีวิวัฒนาการต่อเนื่องกันมาหลายร้อยปีปัจจุบันมีคำถามมากมายเกี่ยวกับอิทธิพลที่ส่งผลต่อการใช้สีต่างๆของช่างไทย ผลงานจิตรกรรมไทยมีลักษณะที่เป็นอุดมคติ สร้างขึ้นด้วยความศรัทธาในพระพุทธศาสนา ให้ปรากฏเป็นภาพเขียนที่สื่อความหมาย เป็นรูปแบบนามธรรม จิตรกรรมไทยมีลักษณะแตกต่างกันตามความนิยม ซึ่งอาจมีรูปแบบหรือวิธีการแสดงออกแตกต่างกันไปตามสภาพสังคมสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นๆสีในจิตรกรรมไทยแสดงซึ่งความงามในภาพเขียนโบราณแบบไทยอยู่ที่เส้นและสีที่ประสานกลมกลืนกัน คุณค่าของสีที่เกิดขึ้นในจิตรกรรมฝาผนังเป็นการแสดงออกซึ่งความศรัทธา (ชู จินเชิง และ กมลวรรณ แสงพรหม., 2564).

แนวคิดการประเมินผลตอบแทนทางด้านสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment)

แนวคิดเกี่ยวกับการวัดผลตอบแทนทางด้านสังคมจากการลงทุน เริ่มต้นตั้งแต่ปี 1990 ในประเทศอังกฤษ โดยกองทุน Robert Enterprise Development Fund หรือ REDF เป็นองค์กรแรกที่มีการริเริ่มการประเมินผลการปฏิบัติการด้านสังคม โดยได้มีการพัฒนาเครื่องมือที่เรียกว่าผลตอบแทนทางด้านสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment : SROI) เพื่อจะสามารถคำนวณผลตอบแทนทางธุรกิจและผลกระทบทางสังคมให้อยู่ในรูปแบบเชิงปริมาณ โดยนำเอามูลค่าปัจจุบัน (Present Value) ของผลตอบแทนทางสังคมหารด้วยเงินลงทุน แล้วนำผลลัพธ์เสนอต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง (Scholten *et al.*, 2006) และใช้ในการประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบการและผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ REDF ได้แบ่งมูลค่าขององค์กรเป็น 2 มูลค่า ได้แก่ 1) มูลค่าทางธุรกิจ (Enterprise Value) ที่เน้นผลตอบแทนจากการลงทุนที่เป็นตัวเงิน เช่น รายได้ ยอดขาย ต้นทุนค่าใช้จ่าย เป็นต้น 2) มูลค่าเป้าหมายทางสังคมหรือมูลค่าสังคม (Social Purpose Value / Social Value) เน้นมูลค่าของสิ่งที่กิจการได้ให้กับสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมูลค่าดังกล่าวจะมาจากการลดต้นทุนที่ไม่จำเป็นให้กับสังคม เช่น การลดรายจ่ายของภาครัฐ เป็นต้น เมื่อนำเอามูลค่าของทั้งสองมารวมกันจะได้ “มูลค่าผสม” (Blended Value) ที่นำไปใช้ในการคิดผลตอบแทนโดยรวมของ SROI (Brooks, 2008) ต่อมา New Economics Foundation (NEF) (2004) ได้มีการปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องของ REDF เช่น การอธิบายตัวแปรเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ในกิจกรรมเพื่อสังคมทุกภาคส่วนได้ NEF จะเน้นเรื่องของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับองค์กร เพื่อสามารถระบุมูลค่าและตัวชี้วัดที่ครอบคลุม เน้นการกำหนดผลกระทบในการวิเคราะห์ SROI เพื่อให้เกิดความชัดเจน โดยวิเคราะห์ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) นอกจากนั้นยังได้มีการยังให้ความสนใจกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหากไม่มีการแทรกแซงจากภายนอก จะเห็นได้ว่า NEF ไม่สนใจมูลค่าผสมแต่จะทำการเปรียบเทียบเฉพาะมูลค่าของผลตอบแทนทางสังคมเพียงอย่างเดียวจึงทำให้ผลตอบแทนที่คำนวณได้น้อยกว่า REDF (www.redf.org) ต่อมาได้มีการจัดตั้ง The SROI Network โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการใช้และพัฒนาเครื่องมือ SROI ได้มีการจัดทำคู่มือและวิธีการใช้เพื่อให้เกิดความชัดเจนต่อผู้ที่ต้องการประเมินโครงการเพื่อสังคม นอกจากนั้นยังได้ระบุว่าการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนเป็นกรอบแนวคิดในการวัดประเมินผลลัพธ์ทางการบัญชีสำหรับกิจการที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับมูลค่าทางสังคมโดยสามารถนำไปเปรียบเทียบกับราคาตลาดของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เพื่อลดปัญหา

ความไม่เท่าเทียมกันของสังคม การทำลายสภาพแวดล้อม และการสร้างสังคมให้อยู่ดีมีสุข โดยวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนทางสังคมซึ่งใช้การวัดตามมูลค่าทางการเงิน สามารถนำไปเสนอต่อบุคคลภายนอก ผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการลงทุน (สุชาติ เอกโพธิ์, 2554) The SROI Network ได้มีการนำเสนอขั้นตอนการวิเคราะห์ SROI ไว้ดังนี้

1. การกำหนดขอบเขตและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย
2. การจัดทำแผนที่ผลลัพธ์เพื่อกำหนดกิจกรรมในโครงการที่ประเมินว่ามีทรัพยากรที่ต้องใช้อะไรบ้าง ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเป็นอย่างไร
3. การรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์และการประเมินมูลค่าทางการเงิน
4. การประเมินผลกระทบต่อผลลัพธ์ที่เป็นตัวเงิน
5. การคำนวณ SROI โดยนำมูลค่าปัจจุบันของประโยชน์ทั้งหมดหารด้วยมูลค่าปัจจุบันของการลงทุนทั้งหมด
6. วิเคราะห์ความอ่อนไหวของการประเมิน

เห็นได้ว่าการดำเนินงานในปัจจุบันไม่ว่าองค์กรของรัฐหรือเอกชนจะมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมทั้งในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม สำหรับการวัดผลการดำเนินงานในเชิงพาณิชย์สามารถนำเอาการเงินมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือมาตรฐานที่ต้องการได้ แต่ในขณะที่การวัดผลการดำเนินงานในเชิงสังคมจะวัดจากผลตอบแทนของผู้มีส่วนได้เสียและสังคมโดยรวมนำไปเทียบกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย SROI จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบทางสังคมจากการลงทุนของกิจการ

สำหรับการกำหนดตัวชี้วัดทางสังคม (Social Impact Indicator) เป็นการพัฒนาห่วงโซ่ผลลัพธ์ไปสู่การหาผลลัพธ์ทางสังคมหรือการคำนวณผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน เป็นการเลือกตัวชี้วัดทางสังคมขึ้นมาหนึ่งตัวหรือมากกว่าหนึ่งตัวที่สามารถสะท้อนผลลัพธ์ทางสังคมในแต่ละเรื่องเพื่อบอกได้ว่าผลลัพธ์ที่กำหนดไว้นั้นเกิดขึ้นหรือไม่และเกิดขึ้นเท่าไร (สฤณี อาชวานันทกุล และ ภัทรพร แยมล่อ, 2560) ดังนั้นการหาผลผลิตที่ชัดเจนและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์แต่ละข้อของกิจกรรมที่ดำเนินการจะทำให้ห่วงโซ่ผลลัพธ์มีความชัดเจน ผลผลิตที่ชัดเจนจะเป็นตัวชี้วัดได้โดยตรง แต่ถ้าผลผลิตไม่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์จะต้องพิจารณาว่ามีตัวชี้วัดใดที่เหมาะสมกว่า ปัจจุบันได้มีการจัดทำคลังชุดตัวชี้วัดที่องค์กรใช้มากที่สุดในโลกจำนวน 559 ตัวชี้วัด ที่เรียกว่า Impact Reporting and Investment Standard หรือ IRIS จากองค์กร Global Investing Network (GIIN) และเริ่มใช้เมื่อปี 2009 โดยลักษณะของตัวชี้วัดที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ 1) จำเพาะเจาะจง (Specific) ในระดับพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมาย 2) วัดได้ (Measurable) ถูกต้องตามหลักวิชาการและสามารถนำไปเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นได้ 3) บรรลุได้ (Achievable) สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้ 4) เกี่ยวข้องกับประเด็น (Relevant) ตามผลลัพธ์ที่ต้องการศึกษาและเป้าหมายขององค์กร 5) มีเงื่อนไขเวลา (Time-bound) ใช้ในการติดตามความคืบหน้า เช่น วัน เดือน ปี ไตรมาส เป็นต้น

คณะกรรมการให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาภายใต้องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้พัฒนาหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินในระดับนานาชาติของ OECD ซึ่งประกอบด้วยตัวชี้วัด 5 ด้าน (OECD, 1992) ดังนี้

1. Relevance ความเกี่ยวข้อง เป็นการประเมินว่าโครงการมีความสอดคล้องกับความต้องการ มีการลำดับความสำคัญของหน่วยงาน รวมถึงนโยบายของชาติหรือไม่

2. Effectiveness ประสิทธิภาพ เป็นการประเมินว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือความคาดหวังด้านผลผลิตหรือไม่ หรือทันเวลาต่อการใช้งานหรือไม่

3. Efficiency ประสิทธิภาพ เป็นการประเมินผลผลิตทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ที่เป็นผลมาจากปัจจัยนำเข้าของโครงการ ทั้งนี้อาจมีการเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นที่สามารถนำไปสู่ผลผลิตประเภทเดียวกันเพื่อดูว่าแนวทางใดมีประสิทธิภาพมากที่สุด

4. Impact ผลกระทบ เป็นการมองผลกระทบในวงกว้างของโครงการ ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ เทคนิค และสิ่งแวดล้อม ในระดับบุคคลหรือระดับชุมชน และสถาบัน ซึ่งผลกระทบอาจเกิดขึ้นทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ โดยอาจเป็นผลกระทบเชิงบวกและลบในระดับมหภาคและครัวเรือน

5. Sustainability ความยั่งยืน เป็นการประเมินผลประโยชน์ของกิจกรรมจากการดำเนินโครงการว่ามีแนวโน้มที่จะดำเนินการได้ต่อไปหรือไม่ภายหลังจากสิ้นสุดของเงินสนับสนุนตามโครงการและมีปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืน

6. ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดลำปาง จำนวน 3 กลุ่ม

1) รูปแบบวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยใช้การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed-Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) พื้นที่วิจัย คือ จังหวัดลำปาง โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด คือ 1) เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคม 2) แบบสัมภาษณ์ 3) สอบถาม 4) สนทนากลุ่ม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้ข้อมูลจาก เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคม การศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ข้อคำถามปลายเปิดด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หลังจากนั้นทำการสังเคราะห์ สรุปจากแบบสำรวจ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ แล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา

2) พื้นที่วิจัย

พื้นที่วิจัย คือ ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง และใกล้เคียง

3) เครื่องมือในการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบเชิงคุณภาพวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบ สหวิธีการ ประกอบด้วยการสนทนากลุ่มแบบสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์ทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม และการวิเคราะห์เอกสาร

วิธีการดำเนินงานวิจัย

- 1) การสร้างและหาคุณภาพจากการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อวางแผนการดำเนินการวิจัย
- 2) ลงพื้นที่ สํารวจ ศึกษาบริบทของชุมชน แหล่งมรดกทางวัฒนธรรมวัดปงยางคก แหล่งเรียนรู้ กลุ่มอาชีพ
- 3) ศึกษาสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกจากผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ ปราชญ์ชุมชน
- 4) ศึกษาสำรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบททางด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดลำปาง
- 5) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่กระบวนการประชุมสังเคราะห์ข้อมูล และผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้มาซึ่งรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์และลวดลายงานจิตรกรรมวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
- 6) นำข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายในงานจิตรกรรมวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง มาเผยแพร่โดยจัดทำชุดสื่อสิ่งพิมพ์หรือหนังสือ E book ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายงานจิตรกรรมวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง และสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
- 7) นำชุดข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ไปปรับใช้กับการพัฒนารูปแบบและยกระดับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกตามแผนและวัตถุประสงค์ของโครงการ

ขั้นตอนวิธีการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

กิจกรรมที่ 1 การสังเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายในงานจิตรกรรมฝาผนังวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

วิธีการดำเนินงาน

- (1) คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลภาคเอกสารและภาคสนามในพื้นที่จริง สัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทต่าง ๆ ในเขต อำเภอเมืองจังหวัดลำปาง
- (2) คณะผู้วิจัยและนักออกแบบนำข้อมูลจากกลุ่มผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นมาสังเคราะห์หารูปแบบประเภทของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่เหมาะสมกับการประยุกต์สร้างสรรค์จากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนังวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
- (3) คณะผู้วิจัยและนักออกแบบสังเคราะห์สีและลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนังวัดปงยางคกที่มีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้บนผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
- (4) คณะผู้วิจัยและนักออกแบบจัดทำแบบร่างภาพผลงานรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี จำนวน 10 ผลิตภัณฑ์

**กิจกรรมที่ 2 การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง
วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง**

วิธีการดำเนินงาน

- (1) นำแบบร่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกมาจัดทำต้นแบบจำนวน 10 ต้นแบบ เช่น ชุดบูชาพระ ถ้วยม็อค (Ceramic Mug) แจกันประดับ ภาพประดับฝาผนัง โคมไฟ ประติมากรรมตกแต่ง และเครื่องประดับ เป็นต้น
- (2) ทดสอบคุณภาพการใช้งานของผลิตภัณฑ์ ความคงทนแข็งแรง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของต้นแบบและความสวยงามตามหลักสุนทรียภาพและหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
- (3) แก้ปัญหาและพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงาน จิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

วิธีการดำเนินงาน

- (1) ถอดองค์ความรู้และสังเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- (2) ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นและสถานศึกษาในพื้นที่เพื่อสืบสานอัตลักษณ์และต่อยอดองค์ความรู้สู่การยกระดับผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์
- (3) จัดทำหนังสือชุดสื่อสิ่งพิมพ์หรือหนังสือ E book ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายในงานจิตรกรรมฝาผนังวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง เพื่อเผยแพร่สู่สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (4) จัดทำเพจเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ทางออนไลน์ผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยี

กิจกรรมที่ 4 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

วิธีการดำเนินงาน

- (1) เก็บข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ร่วมกับแบบบอต่อ (Snowball Sampling) จากการแนะนำและ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลร่วมกับการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม
- (3) ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำข้อมูลมาวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) ควบคู่กับการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)
- (4) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) โดยตัวชี้วัดแสดงถึงความคุ้มค่าของโครงการมี 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1)มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลประโยชน์ (Net Present Value: NPV) 2)อัตราส่วนผลตอบแทนทางสังคมจากการดำเนินโครงการ (Social Return On

Investment: SROI) และ 3) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) โดยนำเสนอในรูปแบบตาราง Cost Benefit Analysis เพื่อให้เกิดความถูกต้อง และชัดเจนในการวิเคราะห์

7. เอกสาร/งานวิจัยอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับโครงการ

- กนกกาญจน์ เมืองแก้ว, & สุภาศพรพรณ ตั้งตรงไพโรจน์. (2564). วัฒนธรรมสองฝั่งโขงกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนา: กรณีศึกษาตลาดชุมชนท้องถิ่นชายแดนไทย - ลาว ด้านช่องเม็ก อำเภอสิรินคร จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารมหาจุฬานาครธรรม์, 8(2), 136-152.
- กรชนก สนิทวงศ์.(2565). การยกระดับคุณภาพชีวิตด้วยทุนทางวัฒนธรรม: กรณีชุมชนเมืองเก่าสบบม-หาดไคร้ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยสังคม 45(2), 96-116.
- จินตนา พงษ์รามัญ. (2560). การสื่อสารอัตลักษณ์ไทยผ่านบรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป: กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผา ตราแม่ประนอม. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชมภูณัฐ หุ่นาค. (2559). คุณลักษณะผู้นำในการสร้างชุมชนเข้มแข็งตามแนวการทำเกษตรแบบยั่งยืน: ศึกษากรณีสหกรณ์บ้านคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 27(2), 131-138.
- ชู จินเชิง & กมลวรรณ แสงพรหม. (2564). การศึกษาเทคนิคการใช้สีของชาวจีนโบราณ. วารสารวิจิตรศิลป์, 12(1), 73-93.
- ดนวัต สิริสุข, วิภา ลิลาประเสริฐศิลป์, วิลาสินี ธนพิทักษ์, & บัณฑิต ทองสงฆ์. (2567). การประเมินผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ผ่านการท่องเที่ยวชุมชน เสริมพลังความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาครัวเรือนยากจน, วารสารพัฒนาสังคม, 1(2), 51-70.
- ดรณ สุทธิภิบาล, เขมรัฐ จันท์คำ, สุนิษา แสนศรี, ประภัสสร ประจุพงษ์เพชร และเฉลิมรัฐ วาวง, สมลักษณ์ วรรณกุล กิเลาโรว่า, (2560) การศึกษาอัตลักษณ์ของเครื่องเงินบ้านวัวลายเพื่อใช้ในการออกแบบเครื่องประดับเงินตามความชอบของกลุ่มลูกค้าชาวจีนในแหล่งท่องเที่ยวล้านนา. Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences), 10(3), 114-123.
- ตยานิตย์ มิตรแปง และสุพจน์ ใหม่กันทะ. (2560). การศึกษาอัตลักษณ์เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องเงินบ้านแม่ย้อย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจ. ในการประชุมการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 2 วันที่ 20-21 มิถุนายน 2560 (หน้า 114-124). นครปฐม : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- ธนกฤต ใจสุตา. (2556). การออกแบบและพัฒนาเครื่องประดับเงินร่วมสมัยจากอัตลักษณ์ชาวเขาเผ่าเมี่ยนเพื่อเพิ่มมูลค่า: กรณีศึกษาบ้านปากกลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน, ปริญญานิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- นิรัช สุดสังข์. (2548). ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม: ระบบและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ปนัดดา มนุรัชฎา, รัฐไท พรเจริญ, & ภาคภูมิ บุญธรรมช่วย. (2555). การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อจำหน่ายในร้านค้าพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้ (มิวเซียมสยาม). วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 3(2), 55-68.

ยุวดี พรธาราพงศ์. (2562). มิติทางวัฒนธรรมสีในจิตรกรรมไทยสู่จินตนาการการออกแบบความศรัทธา. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts), 12(3), 1156-1179.

วัฒน์ จุฑะวิภาต. (2552). ศิลปะพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สฤณี อาชวานันทกุล และภัทราพร แยมละออ. (2560). คู่มือการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สิริลักษณ์ พุทธิอาพันธ์. (2559). การออกแบบอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอนุภูมิภาคุ่มน้ำโขงไทยอย่างยั่งยืน (วิทยานิพนธ์ปริญญา ศิลปมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศิลปการออกแบบ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุชาติ เอกไพฑูรย์. (2554). การศึกษาการประเมินผลด้วยเครื่องมือวัดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) ต่อการประกอบการทางสังคม : กรณีศึกษาธนาคารปูังหัวชุมพร. วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 131(34), 61-79.

อัจฉนา ธารพร. (2562). การศึกษาทุนทางวัฒนธรรมประเภทของที่ระลึกเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์: กรณีศึกษา แบรินด์โฮเลน (Holen). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Brook s, A. (2008). Social entrepreneurship: a modern approach to social value creation, Pearson Education Inc.

Scholten P, Nicholls J, Olsen S, & Galimidi B (2006). SROI a guide to social return on investment. Lenthe, Amsterdam.

การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

- ☒ ไม่มีการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ไม่มทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

ประเภททรัพย์สินทางปัญญา	สถานะการดำเนินงาน	เลขที่	วันที่ออก	เรื่อง

ส่วนที่ 3 แผนงาน

1. แผนการดำเนินงานวิจัย (แสดงแผนการดำเนินงานรายการกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

ปีงบประมาณ	กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ผลผลิตที่จะส่งมอบ	ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ
ปีที่ 1 2568 (ปีที่เริ่มดำเนินการ)	กิจกรรมที่ 1 : สืบค้นข้อมูลและเรียนรู้รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่นทั้งในอดีตและปัจจุบันในจังหวัดลำปางและจังหวัดใกล้เคียง	✓	✓											ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่น	15
2568	กิจกรรมที่ 2 : สังเคราะห์และประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก			✓	✓									ข้อมูลและแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่น	20
2568	กิจกรรมที่ 3 : พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก					✓	✓	✓						รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	30
2568	กิจกรรมที่ 4 : สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคกและถ่ายทอดองค์ความรู้								✓	✓	✓			ต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	20
2569	กิจกรรมที่ 5 : การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์สีและลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง									✓	✓	✓		ข้อมูลผลตอบแทนทางสังคมของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	10
2569	กิจกรรมที่ 6 : สรุปผลและประเมินผลงานวิจัย											✓	✓	รายงานฉบับสมบูรณ์	5

2. ผลงานในแต่ละช่วงเวลา

ปีที่	เดือนที่	แผนงานวิจัย	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)
1 (2568-2569)	1-6	กิจกรรมที่ 1 : สืบค้นข้อมูลและเรียนรู้รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่นทั้งในอดีตและปัจจุบันในจังหวัดลำปางและจังหวัดใกล้เคียง กิจกรรมที่ 2 : สังเคราะห์และประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก กิจกรรมที่ 3 : พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก	1. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่นอย่างน้อย 1 ข้อมูล 2. ข้อมูลและแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่นอย่างน้อย 1 แนวทาง 3. รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก อย่างน้อย 10 รูปแบบ
	7-12	กิจกรรมที่ 4 : สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ลวดลายงานจิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคกและถ่ายทอดองค์ความรู้ กิจกรรมที่ 5 : การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์สีและลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง กิจกรรมที่ 6 : สรุปผลและประเมินผลงานวิจัย	1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกอย่างน้อย 10 ผลิตภัณฑ์ 2. ข้อมูลผลตอบแทนทางสังคมของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก 1 ชุดข้อมูล 3. รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 ฉบับ

3. **พื้นที่ทำวิจัย :** โปตรະบຸສຄານທີ່ທ່າວິຈິຍຈຳແນກຕາມໂຄງການວິຈິຍໂດຍໃຊ້ຮູບຂໍ້ມູນຈາກລະບົບ ແລະ ເພີ່ມເຕີມຂໍ້ເພາະ ເຊັ່ນ ສູນສຸນ ພູມບ້ານ

ໃນປະເທດ/ຕ່າງປະເທດ	ຊື່ປະເທດ/ຈັງຫວັດ	ພື້ນທີ່ທີ່ທ່າວິຈິຍ	ຊື່ສະຖານທີ່
ໃນປະເທດ	ລຳປາງ	ອຳເກວທ່າງຊັດຮ	ວັດປຸງຍາງຄກ

4. **ພື້ນທີ່ທີ່ໄດ້ຮັບປະໂຫຍັນຈາກການວິຈິຍ**

ໃນປະເທດ/ຕ່າງປະເທດ	ຊື່ປະເທດ/ຈັງຫວັດ	ຊື່ສະຖານທີ່
ໃນປະເທດ	ລຳປາງ	ວັດປຸງຍາງຄກ ອຳເກວທ່າງຊັດຮ ແລະ ພື້ນທີ່ໄກລ້ເຊີຍ
ໃນປະເທດ	ລຳປາງ	ມະຫາວິທະຍາລັຍຣາຊກັດລຳປາງ

5. **ແຜນການໃຊ້ຈ່າຍງບປະມານຂອງໂຄງການວິຈິຍ**

5.1 ແສດຣາຍລະເຢີຍຕປະມານການງບປະມານຕອດໂຄງການ (ກຣຸນຂອງບປະມານເປັນໂຄງການຕໍ່ເນື່ອງ ຮະຍະເວລາຕຳເນີນການວິຈິຍມາກວ່າ 1 ປີ ໃຫ້ແສດຣງບປະມານຕອດແຜນການຕຳເນີນງານ) ໂດຍແບ່ງເປັນ ພວດຕ່າງ ໆ ດັ່ງນີ້

ພວດ ງບປະມານ- ຈຳແນກຕາມ ປະເທດ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ*	ຣາຍລະເຢີຍຕງບປະມານ	ຈຳນວນ	ພູນັບ	ຄນ/ ຣາຍການ	ຄຣັງ/ ເດືອນ	ຣາຄາຕໍ່ ພູນັບ	ງບປະມາ ຄ (ບາທ)	ງບປະມານຣວມ ໃນຣາຍການ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ (ບາທ)
1. ງບບຸຄລາກ								
- ພວດຄ່າຈ້າງຜູ້ຊ່ວຍວິຈິຍ								
	1. ຄ່າຈ້າງຜູ້ຊ່ວຍນັກວິຈິຍ (ວຸດທິປຣິຣຸຣຸຣາຕຣີ 18,000 ບາທ x ຈຳນວນ 1 ຄນ 10 ເດືອນ)	10	ເດືອນ	ຄນ	1	18,000	180,000	180,000
2. ງບຕຳເນີນການ (ຄ່າຕອບແທນ ໃຊ້ສອຍ ຄ່າວັສຕຸ)								
2.1 ພວດຄ່າຕອບແທນ								
ຄ່າຕອບແທນ								
	1. ຄ່າຕອບແທນນັກວິຈິຍ - ຣອຣສາສຕຣາຈາຣຍ໌ຫຣື ຂ້າຣາຊການ ຣະດັບ 8-9 ໄມ່ ເກີນປີລະ 160,000 ບາທຕໍ່ ໂຄງການຕໍ່ຄນະນັກວິຈິຍ							160,000
2.2 ພວດຄ່າໃຊ້ສອຍ								
ຄ່າໃຊ້ສອຍ								585,000
	1. ຄ່າຈ້າງທ່າອາຫານກລາງວັນໃນ ການປຣະຊຸມຄນະວິຈິຍຈຳນວນ 8	10	ຄຣັງ	ຣາຍການ	3	640	6,400	6,400

หมวด งบประมาณ- จำแนกตาม ประเภท ค่าใช้จ่าย*	รายละเอียดงบประมาณ	จำนวน	หน่วย นับ	คน/ รายการ	ครั้ง/ เดือน	ราคาต่อ หน่วย	งบประมาณ (บาท)	งบประมาณรวม ในรายการ ค่าใช้จ่าย (บาท)
	คน ๆ 10 ครั้ง ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 80 บาท เป็นเงิน 6,400 บาท							
	2. ค่าจ้างทำอาหารว่างในการ ประชุมคณะวิจัย จำนวน 8 คน ๆ ละ 10 ครั้ง ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน 2,000 บาท	10	ครั้ง	รายการ	3	200	2,000	2,000
	3. ค่าจ้างทำอาหารกลางวันใน การถ่ายทอดองค์ความรู้ จำนวน 50 คน ๆ 2 ครั้ง ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 80 บาท เป็นเงิน 8,000 บาท	50	มื้อ	รายการ	1	80	8,000	8,000
	4. ค่าจ้างทำอาหารว่างในการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ จำนวน 50 คน ๆ 2 ครั้ง ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน 2,500 บาท	50	มื้อ	รายการ	1	25	2,500	2,500
	5. ค่าจ้างเก็บข้อมูลรายละเอียด สีและลวดลายจิตรกรรมวิหาร พระนางจามเทวี	1	งาน	รายการ	1	10,000	10,000	10,000
	6. ค่าจ้างการถอดสีและลวดลาย จิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กราฟิก	1	งาน	รายการ	1	10,000	10,000	10,000
	7. ค่าจ้างการถอดโครงสร้าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก	1	งาน	รายการ	1	15,000	15,000	15,000
	8. ค่าจ้างการออกแบบ โครงสร้างผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก พร้อมสีและลวดลาย จำนวน 20 งาน ๆ ละ 1,000 บาท	20	งาน	รายการ	1	1,000	20,000	20,000
	9. ค่าจ้างการจัดทำต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	10	ชิ้น	รายการ	1	10,000	100,000	100,000
	10. ค่าจ้างการจัดทำผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกจากต้นแบบ จำนวน 10 รูปแบบ ๆ ละอย่างน้อย 10 ชิ้น	10	รูปแบบ	รายการ	1	346,100	346,100	346,100
	11. ค่าจ้างทำชุดสื่อการถ่ายทอด องค์ความรู้สู่ชุมชนกลุ่ม ผลิตภัณฑ์	25	ชุด	รายการ	1	1,000	25,000	25,000
	12. ค่าจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์เล่มเล็ก ต้นฉบับการถ่ายทอดองค์ความรู้ สู่ชุมชนรูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ ระลึกจากลวดลายจิตรกรรม วิหารพระนางจามเทวี	50	เล่ม	รายการ	1	200	10,000	10,000

หมวด งบประมาณ- จำแนกตาม ประเภท ค่าใช้จ่าย*	รายละเอียดงบประมาณ	จำนวน	หน่วย นับ	คน/ รายการ	ครั้ง/ เดือน	ราคาต่อ หน่วย	งบประมา ณ (บาท)	งบประมาณรวม ในรายการ ค่าใช้จ่าย (บาท)
	13. ค่าจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ E-book รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากกลยุทธ์จิตรกรรมวิหารพระนางจามเทวี	1	ชุด	รายการ	1	20,000	20,000	20,000
	14. ค่าจัดทำรายงาน	1	งาน	รายการ	1	10,000	10,000	10,000
2.3 หมวดค่าวัสดุ								
ค่าวัสดุ								25,000
	1. ค่าวัสดุสำนักงานและวัสดุเครื่องเขียน เช่น กระดาษ สี ปากกา คัทเตอร์ กล้องใส เอกสาร แฟ้ม ฯลฯ	1	ครั้ง	รายการ	1		25,000	25,000
3. หมวดค่าครุภัณฑ์								
4. หมวดค่าบริการวิชาการ (ไม่เกิน 10% ของงบประมาณทั้งหมดที่ไม่รวมค่าครุภัณฑ์และค่าเดินทางไปต่างประเทศ)								50,000
รวม								1,000,000

*หมายเหตุ: ถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

6. มาตรฐานการวิจัย
- ☐ มีการใช้สัตว์ทดลอง
- ☐ มีการวิจัยในมนุษย์
- ☐ มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่
- ☐ มีการใช้ห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี

7. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับ ที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงาน/ บริษัท	แนวทางร่วม ดำเนินการ	การร่วม ลงทุนใน รูปแบบตัว เงิน (in-cash) (บาท)	การร่วม ลงทุนใน รูปแบบอื่น (in-kind) (บาท)	รายละเอียด การร่วม ลงทุนใน รูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1	2568	บริษัทอินทรา เซรามิก จำกัด จ.ลำปาง	แหล่ง ดำเนินการใน การทำ ต้นแบบของ ที่ระลึก	-	10,000	สนับสนุน อุปกรณ์และ สถานที่ในการ จัดทำต้นแบบ ของที่ระลึก	10,000
2	2568	เทศบาลตำบล ปงยางคก อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง	สนับสนุนการ ดำเนินการใน พื้นที่วิจัย	-	3,000	สนับสนุน เจ้าหน้าที่ใน การอำนวยความสะดวก และ ประสานงาน	3,000

8. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้ามี)

8.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)*

1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ TRL 3: มีการทดลองและวิเคราะห์หน้าที่หลัก และ / หรือ มีการพิสูจน์ความเป็นไปได้ ของแนวคิด (Analytical and experimental critical function and / or characteristic proof-of concept)

รายละเอียด

โครงการนี้เป็นการต่อยอดงานวิจัยเรื่อง “เรื่อง การร่วมสร้างนวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชน ตำบลปงยางคก ด้วยทักษะวิศวกรรมสังคม” ซึ่งผลของการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนังวิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ตามข้อเสนอโครงการ

2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ TRL 6: การทดสอบแบบจำลองของระบบหรือระบบย่อย หรือ ต้นแบบในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจเป็นภาคพื้นดินหรืออวกาศ (System / subsystem model or prototype demonstration in a relevant environment (ground or space))

รายละเอียด

เมื่องานวิจัยระยะแรกในเวลา 1 ปี เสร็จสิ้น ผลของงานวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ คือ

- ชุดความรู้รูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
- ต้นแบบผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
- แนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมร่วมสมัยจากลวดลายหัตถกรรมเครื่องเงินสกุลช่างลำปาง ผ่านนวัตกรรมเทคโนโลยี

8.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)*

1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ SRL 2: การกำหนดปัญหา การเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหา และ คาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ในโครงการ (Formulation of problem, proposed solution(s) and potential impact, expected societal readiness; identifying re

รายละเอียด

จังหวัดลำปางมีงานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกท้องถิ่นที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้ดำรงอยู่และสืบทอดโดยคนรุ่นใหม่ก่อนที่จะสูญหายไป ซึ่งปัจจุบันยังคงมีความพร้อมขององค์ความรู้ด้านศิลปะและอัตลักษณ์ท้องถิ่นในจังหวัดลำปางและพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ องค์ความรู้ในผลงานหัตถศิลป์และความรู้ของช่างฝีมือกลุ่มผลิตภัณฑ์ ในพื้นที่จังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียง ที่ยังคงรอการรวบรวมข้อมูลในพื้นที่เพื่อวิเคราะห์สังเคราะห์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เล็งเห็นคุณค่าเกิดความรักหวงแหนความภาคภูมิใจตระหนักถึงการสืบสานองค์ความรู้พัฒนาต่อยอดและเพิ่มมูลค่าสามารถสร้างรายได้ในอนาคต

2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ SRL 3: ศึกษา วิจัย ทดสอบแนวทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่กำหนดขึ้นร่วมกับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง (Initial testing of proposed solution(s) together with relevant stakeholders)

รายละเอียด

- ได้ชุดความรู้และต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เพื่อจัดการองค์ความรู้ในการสืบทอดสู่สถานศึกษากลุ่มผลิตภัณฑ์และผู้สนใจ

- เกิดการพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทต่างๆ ให้มีความร่วมสมัยจาก ลวดลายงานจิตรกรรมฝาผนัง วัดปรางค์กู่ อำเภอห้วยฉัตร จังหวัดลำปาง รวมถึงสร้างรายได้จาก ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์เป็นการเพิ่มมูลค่าทางการตลาดและเศรษฐกิจฐานราก

9. ความเชื่อมโยงกับนักวิจัย หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

9.1 การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย

สร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของทีมงานวิจัยในการพัฒนาบทความวิชาการ ยึดหลักธรรมาภิบาลในการทำงาน นักวิจัยจะเปิดรับฟังความเห็นในการพัฒนาด้านต่าง ๆ จากการเปิดช่องทางความร่วมมือเครือข่ายพันธมิตรด้านวิชาการจากหลายภาคส่วนที่หลากหลายที่มีเป้าหมายทางวิชาการร่วมกัน หรือสอดคล้องกันในการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ในทางตรงและทางอ้อม เช่น นักวิจัยจากใน/นอกมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญ/นักวิจัยรุ่นใหม่ที่ต้องการนำองค์ความรู้/ทักษะที่มีไปช่วยในการแก้ปัญหาให้กับชุมชนในเชิงลึก เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชย์จังหวัด เป็นต้น โดยคำนึงถึงความยั่งยืนและผลลัพธ์ในวงกว้าง และกำหนดระบบการสื่อสารประสานงาน และการประเมินความพึงพอใจของทีมงานและเครือข่าย เพื่อที่จะให้การดำเนินงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ ต่อเนื่อง และยั่งยืน

9.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

ชุมชน และผู้ประกอบการในท้องถิ่นจะได้มีการร่วมดำเนินการโดยเป็นหน่วยงานหลักที่จะดำเนินการต่อยอดผลงานวิจัยให้สามารถสร้างรายได้ทำให้เกิดการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจและสังคม และการสร้างเครือข่ายที่ช่วยเผยแพร่และนำองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้ให้เกิดผลกระทบในวงกว้างได้ พร้อมกันนี้ยังสามารถนำเอาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นนี้ไปใช้ในการเปิดเป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ชุมชนใกล้เคียง หรือผู้สนใจได้ในอนาคต และหากมีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมก็จะสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายออกไปสู่หน่วยงานอื่นๆ ในท้องถิ่น จึงมีความเป็นไปได้ว่าผลงานที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้จะมีผู้ใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องในอนาคต

9.3 แผนการเชื่อมโยงเครือข่ายงานวิจัยและนวัตกรรมของไทยกับต่างประเทศ

ระบุบทบาทหน้าที่ในการทำวิจัยของฝ่ายไทยและฝ่ายต่างประเทศ จุดเชื่อมต่อของงานวิจัยและการเชื่อมโยงการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัยของฝ่ายไทยและต่างประเทศให้ชัดเจน

- ไม่มี -

10. ความเสี่ยงของโครงการ ระบุความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จหรือเกิดปัญหา ความเสี่ยงเรื่องลิขสิทธิ์ ความเสี่ยงต่อสังคมคุณภาพชีวิต คุณธรรม จริยธรรม พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหา

- ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่
 - การดำเนินงานล่าช้าเนื่องจากภัยธรรมชาติที่ไปกระทบกับกระบวนการผลิตหรือวิถีชีวิต
 - การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับลวดลายพุทธศิลป์โบราณอาจจะสร้างความอ่อนไหวทางจิตใจให้แก่บุคคลที่นับถือได้
- แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคือความเสี่ยง ได้แก่
 - ติดตามการรายงานสภาพอากาศเป็นประจำเพื่อวางแผนการดำเนินการให้เป็นไปตามกรอบระยะเวลา
 - วางแผนการดำเนินงานอย่างรัดกุม โดยไม่ไปทำให้เกิดข้อพิพาททางความคิด ความเชื่อ ความศรัทธา และประเพณีของท้องถิ่น

ส่วนที่ 5 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ**1. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**☒ ด้านวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ในรูปแบบของบทความวิจัยที่สามารถนำไปใช้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน

☒ ด้านสังคม

○ ด้านสาธารณะ ● ด้านชุมชนและพื้นที่ ○ ด้านสิ่งแวดล้อม

เกิดเครือข่ายความร่วมมือทางสังคมและเศรษฐกิจในพื้นที่ของจังหวัดลำปาง

☐ ด้านนโยบาย

ระบุ.....

☒ ด้านเศรษฐกิจ

ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้สามารถช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของ จังหวัดลำปาง และสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ได้

2. ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ

1. ผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกในจังหวัดลำปาง
2. กลุ่มผู้ผลิตสินค้าของที่ระลึกในจังหวัดลำปาง
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

3. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	รายละเอียดของผลผลิต	จำนวนนำส่ง	หน่วยนับ
คนที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการยกระดับผลิตภัณฑ์	1.กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	จำนวนคนที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการยกระดับผลิตภัณฑ์	10	คน
บทความวิจัยในฐาน TC1 และ TC2	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	การแปลผลจากชุดข้อมูลที่ได้เพื่อสังเคราะห์เป็นบทความวิจัย	1	เรื่อง
ต้นแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากอัตลักษณ์	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ต้นแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์นี้จะใช้การวิจัยและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	10	ต้นแบบ
เครือข่ายความร่วมมือทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนลำปางและหน่วยงานภาครัฐ	8. เครือข่าย	มี user อย่างน้อย 1 แห่ง รับรองการใช้ผลงานวิจัย	1	เครือข่าย
ข้อเสนอการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ในรูปแบบข้อเสนอโครงการใหม่	9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	จัดเตรียมข้อเสนอโครงการเพื่อยื่นข้อเสนอแก่แหล่งทุน	1	ข้อเสนอ

ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

1. นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำเสนอภายใน 2 ปีงบประมาณ
2. ประเภทของผลผลิต ประกอบด้วย 10 ผลผลิต ตามตารางดังนี้

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงผลหรือที่มาของประเด็นที่ ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ, Proceeding ระดับนานาชาติ, บทความในประเทศ และบทความต่างประเทศ
3. หนังสือ	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและ นานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) 3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สังเกตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม 4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และ สิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย, หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill) หลักสูตรการเรียนการสอน, หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
5. ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช หรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจร
5. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การ จัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น - ระบบและกลไก หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม,ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุน ประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่ - ฐานข้อมูล (Database) คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ - มาตรฐาน หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและ ยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ
8. เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและ นวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ

- หมายเหตุ 1. กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็น ตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ)
2. ผลผลิต คือ ผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ซึ่งได้ระบุไว้ในกิจกรรมของโครงการ

4. ผลลัพธ์ Expected Outcomes ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

นิยามของผลลัพธ์ คือ การนำผลผลิต (output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช (users) ที่ชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม การปฏิบัติหรือทักษะ ของผู้ใช้นี้มีการเปลี่ยนแปลง ไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจากโครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่ เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอด ผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	รายละเอียดของ ผลลัพธ์	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	ปีที่น่าส่ง ผลลัพธ์ (dropdown)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	1	บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ ในฐาน TCI1 หรือ TCI2	มหาวิทยาลัย ราช ภัฏลำปาง	2569
การอ้างอิง (Citations)				
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)				
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)				
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)				
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)				
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและ โครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)				
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและ พันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and licensing)				
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)				
ผลิตภัณฑ์และการบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)				
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)				
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	1	ความร่วมมือและหุ้นส่วน ความร่วมมือ ทางตรง ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน	บริษัทผู้ผลิตเซรามิก และกลุ่มอาชีพใน ชุมชน	2569

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	รายละเอียดของ ผลลัพธ์	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	ปีที่น่าส่ง ผลลัพธ์ (dropdown)
		และสถานศึกษา ทางอ้อม ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เทศบาล พัฒนาชุมชน วัฒนธรรมจังหวัด ได้ แผนพัฒนาองค์ความรู้แนว ทางการเพิ่มมูลค่า		
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)				
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)				

ประเภทของผลลัพธ์และคำจำกัดความ (Type of Outcomes and Definition)

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	ผลงานทางวิชาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย อาทิเช่น บทความจากการประชุมวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา พจนานุกรม และงานวิชาการอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน
การอ้างอิง (Citations)	จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล Scopus
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)	เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและมีหลักฐานอ้างอิงได้
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)	ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและ พันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and licensing)	ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ใดมาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใด ขึ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำใหได้ขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และ ความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด อาทิเช่น งาน วรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐาน อ้างอิงได้ การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่ เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียน พันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ใน การรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
	การอนุญาตให้ใช้สิทธิ หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิตภัณฑ์ / ขยาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรมถ่ายทอดให้แก่ผู้ใช้ และเกิดการนำเอาผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ผลิตภัณฑ์และการบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้ จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์/ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ ซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการ สร้างสรรค์รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบ ใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม บริการใหม่ หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือ พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถ ก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม การรับรองมาตรฐานใหม่ หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้าง ความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และ สามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)	การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)	กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีกิจกรรมที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย

5. ผลกระทบ (Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

นิยามของผลกระทบ คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

1. ด้านวิชาการ สถานศึกษานำชุดองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้และสืบทอดรูปแบบอัตลักษณ์ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

2. ด้านเศรษฐกิจ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนนำองค์ความรู้ไปพัฒนาต่อยอดรูปแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์

3. ด้านสังคม สำนักพัฒนาชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกิดนโยบายแนวทางการฟื้นฟูศิลปกรรมอัตลักษณ์ท้องถิ่นในรูปแบบอื่น และนำองค์ความรู้ไปเป็นต้นแบบในการเพิ่มมูลค่าและพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนจากอัตลักษณ์ท้องถิ่นอื่นๆในอนาคต



ที่ อว ๐๔๑๒.๕ /๒๗๒๗

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

๑๙๖ ถนนพหลโยธิน จตุจักร กทม. ๑๐๙๐๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

อ้างถึง ข้อเสนอโครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางสู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการรับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม

๒. แบบคำขอรับเงินผ่านธนาคาร

๓. คู่มือการจัดทำสัญญาออนไลน์

๔. แบบแจ้งความประสงค์เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เสนอขอรับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ โครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางสู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ จำนวนเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยมี รศ.ปรีดี สายสี สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยและนวัตกรรม นั้น

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้พิจารณาอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ โครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางสู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ให้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยมีระยะเวลาการทำวิจัยและนวัตกรรม ๑๒ เดือน (สิบสอง) และหากท่านประสงค์ทำวิจัยและนวัตกรรม ตามที่ได้รับอนุมัติ ขอให้ท่านส่งแบบตอบรับการรับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม ภายใน ๓๐ วัน ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดแนบไฟล์เอกสารข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบการจัดทำสัญญาในระบบออนไลน์ ดังนี้

๑. ข้อเสนอโครงการ/แผนงานวิจัยและนวัตกรรม

๒. สำเนาหน้าบัญชีเงินฝากโดยชื่อบัญชีให้ระบุชื่อหน่วยงาน

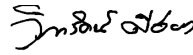
๓. กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นลงนามในสัญญารับทุนฯ แทน ให้มีหนังสือมอบอำนาจโดยระบุชื่อผู้มีอำนาจลงนามในสัญญาแทน (หน่วยงานเก็บเอกสารฉบับจริงสำหรับการตรวจสอบ)

๔. กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นมีสิทธิในการถอนเงินทุนฯ ให้จัดทำหนังสือมอบอำนาจโดยระบุชื่อผู้มีอำนาจในการถอนเงินทุนฯ แทน หรือหนังสือมอบอำนาจกรณีอื่นๆ (หน่วยงานเก็บเอกสารฉบับจริงสำหรับการตรวจสอบ)

๕. หากหน่วยงานได้รับการยกเว้นภาษี ให้แสดงหลักฐานการได้รับยกเว้นภาษี กรณีหน่วยงานไม่ได้รับการยกเว้นภาษีขอให้ท่านดำเนินการติดอากรแสตมป์หรือสติกหลังตราสาร ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ บาทของงบประมาณที่ได้รับ สำหรับติดสัญญาให้ทุน และติดอากรแสตมป์หรือสติกหลังตราสาร ๕ บาทสำหรับคู่มือสัญญา

ทั้งนี้ ขอความกรุณาท่านนำเข้าสู่ข้อมูลประกอบการจัดทำสัญญาในระบบออนไลน์ตามข้อ ๑ - ๕ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว วช. ขอถือว่าท่านได้สละสิทธิในการรับทุนในครั้งนี้ (ท่านสามารถศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือการจัดทำสัญญาออนไลน์ ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



5การณ 66อง 07/10/2022 15:48:10

(นางสาววิภารัตน์ ดีอ่อง)

ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

กลุ่มช่วยอำนวยความสะดวก

โทร ๐ ๒๕๖๑ ๒๔๔๕ ต่อ ๑๑๔ (น.ส.รุ่งธิดา จิตหาร)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : ๐๙๗ ๙๕๔ ๕๗๘๖

**งบประมาณแผนงาน/โครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม
และการแบ่งจ่ายงวดเงิน**

1. งบประมาณการวิจัยที่ได้รับอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม

1.1 ชื่อแผนงาน/โครงการวิจัย การยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหาร
พระนางจามเทวีวัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางสู่การ
เพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์

1.2 ประจำปี 2568

1.3 หัวหน้าแผนงาน/โครงการวิจัย รองศาสตราจารย์ปรีดีต์ สายสี

1.4 งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ 1,000,000 (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

- งบประมาณ วช. 1,000,000 (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

จำแนกได้ ดังนี้

- 1) ค่าตอบแทนนักวิจัย รวมจำนวน 160,000 บาท
- 2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ค่าจ้าง ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และอื่น ๆ) รวมจำนวน 790,000 บาท
- 3) ค่าครุภัณฑ์ รวมจำนวน - บาท ดังนี้
- 4) ค่าสิ่งก่อสร้าง - บาท
- 5) ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน รวมจำนวน 50,000 บาท

หมายเหตุ : 1. สามารถถัวจ่ายงบประมาณได้ ยกเว้นค่าตอบแทนนักวิจัย และค่าครุภัณฑ์
2. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ถ้ามี) ให้ผู้รับทุนเบิกจ่าย เมื่อร่างรายงานการวิจัยและ
นวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ได้รับความเห็นชอบแล้ว ตามงบประมาณที่ วช. อนุมัติ

2. การแบ่งจ่ายงวดเงิน

ในการเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมผู้รับทุนจะต้องขอเบิกค่าใช้จ่ายตาม
แผนงานโครงการที่ได้รับทุนเป็นงวดๆ ตามกำหนดเวลาดังต่อไปนี้

- งบประมาณ วช จำนวน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

งวดที่ (1) เป็นเงิน 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน) โดยหักเงินประกันผลงาน
15,000 บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คงเหลือเบิกจ่ายเป็นจำนวนเงิน 285,000 บาท (สองแสนแปดหมื่นห้า
พันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับทุนลงนามในสัญญา

งวดที่ (2) เป็นเงิน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยหักเงินประกันผลงาน 25,000 บาท
(สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) คงเหลือเบิกจ่ายเป็นจำนวนเงิน 475,000 บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
เมื่อผู้รับทุนส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัยและนวัตกรรม (ภาษาไทย) ตามแบบรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
และนวัตกรรม ในผนวก 4 ภายใน 6 เดือน จำนวน 10 ชุด และนำเข้าข้อมูลในระบบ NRIIS เพื่อให้ผู้ให้ทุนหรือ
ผู้ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนให้ความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งความ
เห็นชอบเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการรับเงินอุดหนุนงวดต่อไป

งวดที่ (3) เป็นเงิน 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) โดยหักเงินประกันผลงาน 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) คงเหลือเบิกจ่ายเป็นจำนวนเงิน **190,000 บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)** เมื่อผู้รับทุนส่งรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ (ภาษาไทย) ตามแบบรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ ในผนวก 4 ภายใน 12 เดือน จำนวน 10 ชุด และนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบ NRIIS เพื่อให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้ให้ทุนให้ความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วผู้ให้ทุนจะมีหนังสือแจ้งความเห็นชอบเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการรับเงินอุดหนุนงวดต่อไป โดยให้ผู้รับทุนเบิกจ่ายงบประมาณค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (Overhead) ไม่เกินร้อยละ 10

งวดที่ (4) ผู้ให้ทุนจะจ่ายเงินประกันผลงานทั้งสิ้นที่ได้หักไว้ร้อยละห้า (5%) เป็นจำนวนเงินรวมทั้งหมด **50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)** เมื่อผู้รับทุนส่งรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ (ภาษาไทย) ตามแบบรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ ในผนวก 4 หลังจากฉบับร่างรายงานการวิจัยและนวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ (ภาษาไทย) ได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้ทุนแล้ว โดยระบุข้อความที่หน้าปกว่า “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2568” ให้มีตราของผู้ให้ทุนปรากฏอยู่บนหน้าปกด้วย จำนวน 4 ชุด และนำเข้าสู่ข้อมูลในระบบ NRIIS ภายใน 1 เดือนนับแต่วันครบกำหนดในสัญญา

3. การจัดซื้อและกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ที่จัดซื้อโดยทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม

3.1 ต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ พ.ศ. 2560 ยกเว้น เข้าเงื่อนไขของกรมบัญชีกลางที่กำหนดให้มีต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

4. การใช้จ่ายเงิน ผู้วิจัยหรือผู้รับทุนต้องมีหลักฐานการใช้จ่ายเงินและจัดเก็บไว้ เพื่อให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินตรวจสอบ



แบบรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) แผนงานวิจัย
(หลังจากลงนามในสัญญา 2 เดือน)

แผนงาน (ไทย).....
(อังกฤษ).....
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี.....จำนวน.....บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย.....เดือน เริ่มทำการวิจัยเมื่อ (เดือน, ปี).....
รายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ระหว่าง (เดือน, ปี).....ถึง (เดือน, ปี).....
รายนามหัวหน้าแผนงาน และหัวหน้าโครงการย่อย พร้อมทั้งหน่วยงานที่สังกัดและรายละเอียดการติดต่อ
(ที่อยู่/โทรศัพท์/โทรสาร/e-mail).....

1. หลักการและเหตุผล

2. วัตถุประสงค์ (เป้าหมายการดำเนินการวิจัย)

3. ขอบเขตของการศึกษา

4. แผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงานอย่างละเอียด พร้อมผลผลิตนำเสนอ (Gantt Chart) (ระยะเวลาดำเนินการ
ทุกกิจกรรม, ระยะเวลาการเก็บข้อมูล, ระยะเวลาการส่งรายงาน)

แผนการดำเนินงาน	เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.												
2.												
3.												
4.												



5. รายละเอียดของการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน

- วิธีการดำเนินการวิจัย เวลา สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล
- การรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- ตารางสรุปแนวทางการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (เปรียบเทียบก่อนและหลังจากการดำเนินการ)

ก่อนการดำเนินงาน	หลังการดำเนินงาน

7. ความเสี่ยงและแผนบริหารความเสี่ยง (การวิเคราะห์ถึงปัญหาต่าง ๆ ที่จะเป็นความเสี่ยง หรือ มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน/ความสำเร็จ หรือ ผลผลิตที่จะเกิดขึ้น พร้อมแนวทางแก้ไขหรือควบคุม)

(ลงชื่อ).....

(.....)

หัวหน้าแผนงาน

...../...../.....



แบบรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) โครงการวิจัย (เดี่ยว)/โครงการย่อย
(หลังจากลงนามในสัญญา 2 เดือน)

แผนงาน (ไทย).....
 (อังกฤษ).....
 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี.....จำนวน.....บาท
 ระยะเวลาทำการวิจัย.....เดือน เริ่มทำการวิจัยเมื่อ (เดือน, ปี).....
 รายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ระหว่าง (เดือน, ปี).....ถึง (เดือน, ปี).....
 รายนามหัวหน้าโครงการ (เดี่ยว)/โครงการย่อย และผู้ร่วมโครงการ พร้อมทั้งหน่วยงานที่สังกัดและรายละเอียด
 การติดต่อ (ที่อยู่/โทรศัพท์/โทรสาร/e-mail).....

1. หลักการและเหตุผล

.....

2. วัตถุประสงค์ (เป้าหมายการดำเนินการวิจัย)

.....

3. ขอบเขตของการศึกษา

.....

**4. แผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงานอย่างละเอียด พร้อมผลผลิตนำเสนอ (Gantt Chart) (ระยะเวลาดำเนินการ
 ทุกกิจกรรม, ระยะเวลาการเก็บข้อมูล, ระยะเวลาการส่งรายงาน)**

แผนการดำเนินงาน	เดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.												
2.												
3.												
4.												



5. รายละเอียดของการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน

- วิธีการดำเนินการวิจัย เวลา สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล
- การรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- ตารางสรุปแนวทางการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (เปรียบเทียบก่อนและหลังจากการดำเนินการ)

ก่อนการดำเนินงาน	หลังการดำเนินงาน

7. ความเสี่ยงและแผนบริหารความเสี่ยง (การวิเคราะห์ถึงปัญหาต่าง ๆ ที่จะเป็นความเสี่ยง หรือ มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน/ความสำเร็จ หรือ ผลผลิตที่จะเกิดขึ้น พร้อมแนวทางแก้ไขหรือควบคุม)

(ลงชื่อ).....
(.....)

หัวหน้าโครงการ

...../...../.....



แบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้าแผนงานวิจัย
(รายงานทุก 6 เดือน)

แผนงาน (ไทย).....
(อังกฤษ).....
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี.....จำนวน.....บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย.....เดือน เริ่มทำการวิจัยเมื่อ (เดือน, ปี).....
รายงานความก้าวหน้าของการวิจัย ครั้งที่.....ระหว่าง (เดือน, ปี).....ถึง (เดือน, ปี).....
รายนามหัวหน้าแผนงาน และหัวหน้าโครงการย่อย พร้อมทั้งหน่วยงานที่สังกัดและรายละเอียดการติดต่อ
(ที่อยู่/โทรศัพท์/โทรสาร/e-mail).....
.....

- 1. หลักการและเหตุผล (ระบุสาเหตุความจำเป็นที่ต้องดำเนินการวิจัย)
.....
.....
.....
- 2. วัตถุประสงค์ (เป้าหมายการดำเนินการวิจัย)
.....
.....
.....
- 3. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
.....
.....
.....
- 4. ระเบียบวิธีวิจัย (ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตลอดแผนงานวิจัย)
 - 4.1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานจริงตามแผนงาน (ช่วงรายงานความก้าวหน้า)
.....
.....
.....
 - 4.2 สรุปผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับแผนงานทั้งหมด
.....
.....
.....



5. รายงานผลการดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ผลการวิจัย (ตามขั้นตอนที่ 4)

5.1 ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนการดำเนินการที่ตั้งไว้ (Gantt Chart)

กิจกรรม	เดือน											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.												
2.												
3.												

หมายเหตุ : ให้ระบุเดือนที่เริ่มดำเนินการวิจัยตามสัญญาฉบับที่

←-----→ หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่วางแผนไว้ว่าจะทำตามข้อเสนอโครงการ

=====→ หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ได้ทำแล้ว

5.2 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานจริงตามแผนงาน (ช่วงรายงานความก้าวหน้า)

.....

.....

.....

.....

5.3 สรุปผลการดำเนินงาน

.....

.....

.....

.....

5.4 รายละเอียดอื่น ๆ เช่น เครื่องมือการวิจัยต่าง ๆ (แบบสอบถาม แบบวัด ฯลฯ) บทความ/report (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

6. ผลผลิต(output) หรือ ตัวชี้วัดในแต่ละช่วงรายงานความก้าวหน้า

กิจกรรม	ผลผลิต (output)		หมายเหตุ
	ตามข้อเสนอ	ตามช่วงเวลาที่รายงาน	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			



7. งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มโครงการ

หมวดรายการงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)			หมายเหตุ
	ที่ได้รับอนุมัติ	ใช้จริง	คงเหลือ	
7.1 งบบุคลากร				
7.2 งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน, ค่าใช้สอย, ค่าวัสดุ)				
7.3 งบลงทุน (ค่าที่ดิน, ค่าครุภัณฑ์)				
7.4 ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน				
รวมทั้งสิ้น				

8. งานตามโครงการที่จะทำต่อไป

.....

.....

.....

9. คำชี้แจงเกี่ยวกับอุปสรรคหรือปัญหา พร้อมวิธีการแก้ปัญหา (ถ้ามี)

.....

.....

.....

10. แผนการบริหารความเสี่ยง

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนงาน

วันที่...../...../.....

- หมายเหตุ : 1. การจัดทำรายงานความก้าวหน้าต้องประกอบด้วยส่วนของแผนงานวิจัย และแต่ละโครงการย่อยตามที่ระบุในข้อเสนอโครงการ โดยจัดส่งผ่านระบบ NRIS และรูปแบบเอกสาร
2. การจัดทำรายงานความก้าวหน้าต้องนำเสนอรายละเอียดที่สื่อให้คณะผู้ตรวจสอบทางวิชาการอ่านและเข้าใจกระบวนการทำงานที่ผ่านมามาทั้งหมดอย่างชัดเจนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยในการอนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณในงวดต่อไป



แบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย (เดี่ยว)/โครงการย่อย
(รายงานทุก 6 เดือน)

โครงการ/โครงการย่อย(ไทย).....
(อังกฤษ).....

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี.....จำนวน.....บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย.....เดือน เริ่มทำการวิจัยเมื่อ (เดือน, ปี).....

รายงานความก้าวหน้าของการวิจัย ครั้งที่.....ระหว่าง (เดือน, ปี).....ถึง (เดือน, ปี).....

รายนามหัวหน้าโครงการ (เดี่ยว)/โครงการย่อย และผู้ร่วมโครงการ พร้อมทั้งหน่วยงานที่สังกัดและรายละเอียดการติดต่อ (ที่อยู่/โทรศัพท์/โทรสาร/e-mail).....

1. หลักการและเหตุผล (ระบุสาเหตุความจำเป็นที่ต้องดำเนินการวิจัย)

.....

.....

.....

2. วัตถุประสงค์ (เป้าหมายการดำเนินการวิจัย)

.....

.....

.....

3. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

.....

4. ระเบียบวิธีวิจัย (ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตลอดแผนงานวิจัย)

4.1 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานจริงตามแผนงาน (ช่วงรายงานความก้าวหน้า)

.....

.....

.....

4.2 สรุปผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับแผนงานทั้งหมด

.....

.....

.....



5. รายงานผลการดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ผลการวิจัย (ตามขั้นตอนที่ 4)

5.1 ตารางเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนการดำเนินการที่ตั้งไว้ (Gantt Chart)

กิจกรรม	เดือน											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.												
2.												
3.												

หมายเหตุ : ให้ระบุเดือนที่เริ่มดำเนินการวิจัยตามสัญญาฉบับ

←-----→ หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่วางแผนไว้ว่าจะทำตามข้อเสนอโครงการ

===== หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ได้ทำแล้ว

5.2 รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานจริงตามแผนงาน (ช่วงรายงานความก้าวหน้า)

.....

.....

.....

.....

5.3 สรุปผลการดำเนินงาน

.....

.....

.....

.....

5.4 รายละเอียดอื่น ๆ เช่น เครื่องมือการวิจัยต่าง ๆ (แบบสอบถาม แบบวัด ฯลฯ) บทความ/report (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

6. ผลผลิต(output) หรือ ตัวชี้วัดในแต่ละช่วงรายงานความก้าวหน้า

กิจกรรม	ผลผลิต (output)		หมายเหตุ
	ตามข้อเสนอ	ตามช่วงเวลาที่รายงาน	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			



7. งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มโครงการ

หมวดรายการงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)			หมายเหตุ
	ที่ได้รับอนุมัติ	ใช้จริง	คงเหลือ	
7.1 งบบุคลากร				
7.2 งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน, ค่าใช้สอย, ค่าวัสดุ)				
7.3 งบลงทุน (ค่าที่ดิน, ค่าครุภัณฑ์)				
7.4 ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน				
รวมทั้งสิ้น				

8. งานตามโครงการที่จะทำต่อไป

.....

.....

.....

9. คำชี้แจงเกี่ยวกับอุปสรรคหรือปัญหา พร้อมวิธีการแก้ปัญหา (ถ้ามี)

.....

.....

.....

10. แผนการบริหารความเสี่ยง

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการ

วันที่...../...../.....

หมายเหตุ : 1. การจัดทำรายงานความก้าวหน้าต้องประกอบด้วยส่วนของแผนงานวิจัย และแต่ละโครงการย่อยตามที่ระบุในข้อเสนอโครงการ โดยจัดส่งผ่านระบบ NRIS และรูปแบบเอกสาร

2. การจัดทำรายงานความก้าวหน้าต้องนำเสนอรายละเอียดที่สื่อให้คณะผู้ตรวจสอบทางวิชาการอ่านและเข้าใจกระบวนการทำงานที่ผ่านมาทั้งหมดอย่างชัดเจนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยในการอนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณในงวดต่อไป

แบบการเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (สำหรับแผนงานวิจัย)

ก. ส่วนประกอบตอนต้น

1. หน้าปก (Cover) (ให้มีทุกหัวข้อโดยเรียงตามลำดับหมายเลข) ดังนี้

- 1.1 ให้ทำปกแข็ง (อย่างน้อย 120 แกรม) เคลือบมัน สันขาว เข้าเล่มมีตราของ วช. ปรากฏอยู่บนหน้าปกด้านบน
- 1.2 ให้ระบุคำว่า “รายงานการวิจัย” และชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งระบุชื่อผู้วิจัย และหน่วยงานที่สังกัด
- 1.3 ให้ใช้กระดาษในการจัดทำรายงานการวิจัยขนาด A4 80 แกรม
- 1.4 ที่สันปกให้พิมพ์ชื่อเรื่องและปี พ.ศ. ที่พิมพ์
- 1.5 ด้านล่างของปก
 - 1.5.1 ให้ระบุข้อความ “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ” ประจำปีงบประมาณ
 - 1.5.2 ให้ระบุปี พ.ศ. ที่พิมพ์

2. ปกในมีข้อความเช่นเดียวกับหน้าปก

3. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) ให้ระบุได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ.....

4. บทสรุปผู้บริหาร ความยาวของแบบสรุปผู้บริหารไม่ควรเกิน 5 หน้ากระดาษ

- 4.1 รายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานวิจัย / โครงการวิจัย
 - 4.1.1 ชื่อเรื่อง ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ
 - 4.1.2 ชื่อคณะผู้วิจัย (นาย นาง นางสาว)/หน่วยงานที่สังกัด/หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร/e-mail
 - 4.1.3 งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย
 - ได้รับงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. งบประมาณที่ได้รับ.....บาท
 - ระยะเวลาทำวิจัย ตั้งแต่.....(เดือน, ปี).....ถึง.....(เดือน, ปี).....
- 4.2 สรุปโครงการวิจัย
 - 4.2.1 รายละเอียดเกี่ยวกับความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย ให้ระบุแนวความคิดพื้นฐาน ทฤษฎีหลัก หรือสภาพปัญหาที่มีความสำคัญ หรือความจำเป็นที่ต้องทำวิจัยเรื่องนี้ โดยสรุปส่วนที่สำคัญไม่ควรเกิน 5 บรรทัด
 - 4.2.2 รายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ให้ระบุวัตถุประสงค์หรือคำตอบของโครงการวิจัยให้ชัดเจน โดยเน้นประเด็นสำคัญของคำตอบที่ต้องการ
 - 4.2.3 รายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ให้ระบุระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ให้ครอบคลุมประเด็นของรูปแบบการวิจัย จำนวนหรือขนาดของตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเขียนสรุปไม่ควรเกิน 5 บรรทัด และเขียนให้เข้าใจง่าย ไม่จำเป็นต้องใช้ศัพท์ทางวิชาการที่สูงเกินไป
 - 4.2.4 รายละเอียดเกี่ยวกับผลการวิจัย ให้เขียนการนำเสนอผลการวิจัย เรียงการนำเสนอให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้ทั้งหมด



4.2.5 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย ให้ระบุประเด็นสำคัญ ๆ ที่พบในการวิจัย ข้อเสนอแนะแยกในแต่ละกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อธิบายรายละเอียดให้กลุ่มต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ได้อย่างชัดเจน ในส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญมาก อาจมีรายละเอียดมากกว่าส่วนอื่น ๆ

5. **บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)** ให้จัดทำบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนเป็นความเรียงที่มีรายละเอียดเนื้อหา ดังนี้ ปัญหา วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ โดยสังเขป ผลของการศึกษาค้นคว้า (การเสนอคำตอบให้แก่หัวข้อปัญหาที่ทำการศึกษาค้นคว้า และการค้นพบ ตลอดจนข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ที่เป็นประเด็นหลัก ซึ่งความยาวของบทคัดย่อไม่เกินกว่า 1 หน้า กระดาษพิมพ์ ขนาด A4

6. **คำสำคัญ (Key words)**

7. **สารบัญเรื่อง (Table of Contents)**

8. **สารบัญตาราง (List of Tables)** (ถ้ามี)

9. **สารบัญภาพ (List of Illustration)** (ถ้ามี)

10. **คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการวิจัย (List of Abbreviations)** (ถ้ามี)

11. **ภาพรวมแผนงานวิจัย**

11.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา(ภาพรวมทั้งโครงการ)

11.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

11.3 รายละเอียดความเชื่อมโยงระหว่างโครงการวิจัยย่อย (อาจมีแผนภูมิประกอบ)

11.4 สรุปผลการวิจัย(ภาพรวมทั้งโครงการ)

11.5 อภิปรายและข้อเสนอแนะ

11.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

12. **หน่วยงานที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

ข. **ส่วนประกอบเนื้อเรื่อง** ของแต่ละโครงการย่อย (อย่างน้อยต้องมีเนื้อหาต่อไปนี้)

1. **บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)** ให้จัดทำบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนเป็นความเรียงที่มีรายละเอียดเนื้อหา ดังนี้ ปัญหา วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ โดยสังเขป ผลของการศึกษาค้นคว้า (การเสนอคำตอบให้แก่หัวข้อปัญหาที่ทำการศึกษาค้นคว้า และการค้นพบ ตลอดจนข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ที่เป็นประเด็นหลัก ซึ่งความยาวของบทคัดย่อไม่เกินกว่า 1 หน้า กระดาษพิมพ์ ขนาด A4

2. **ภาพรวมโครงการย่อย**

3. **การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**

4. **ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย**

5. **ผลการวิจัย** (ควรมีรูปภาพหรือตารางประกอบด้วย)

6. **อภิปรายและวิจารณ์ผล** ได้แก่ การอธิบายผลการทดลอง ผลการวิจัยที่ได้ทั้งหมด ทั้งที่เป็นและไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ รวมถึงการเปรียบเทียบกับผลการวิจัยที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว

7. **สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ** ให้สรุปเรื่องราวในการวิจัยพร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป ตลอดจนประโยชน์ในทางประยุกต์ของผลงานวิจัยที่ได้



8. **บรรณานุกรม (Bibliography)** ระบุรายชื่อเอกสารอ้างอิงโดยเรียงลำดับเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยเอกสารภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ให้เรียงตามลำดับการอ้างอิงเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง
9. **ภาคผนวก (Appendix)** ถ้ามี

ค. ส่วนประกอบตอนท้าย

ชื่อหัวหน้าแผนงานและคณะนักวิจัยทุกคน พร้อมหน่วยงานสังกัด รายละเอียดสถานที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร และ E-mail

ง. รายละเอียดการพิมพ์

การพิมพ์เนื้อหาให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 point โดยใช้กระดาษ A4 80 แกรม และพิมพ์ 2 หน้า โดยหน้าปก รูปภาพ และแผนภูมิจะต้องเป็นภาพสี



แบบการเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (สำหรับโครงการวิจัยเดี่ยว)

ก. ส่วนประกอบตอนต้น

1. **หน้าปก (Cover)** (ให้มีทุกหัวข้อโดยเรียงตามลำดับหมายเลข) ดังนี้
 - 1.1 ให้ทำปกแข็ง (อย่างน้อย 120 แกรม) เคลือบมัน สันกาว เข้าเล่มมีตราของ วช. ปรากฏอยู่บนหน้าปกด้านบน
 - 1.2 ให้ระบุคำว่า “รายงานการวิจัย” และชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งระบุชื่อผู้วิจัย และหน่วยงานที่สังกัด
 - 1.3 ให้ใช้กระดาษในการจัดทำรายงานการวิจัยขนาด A4 80 แกรม
 - 1.4 ที่สันปกให้พิมพ์ชื่อเรื่องและปี พ.ศ. ที่พิมพ์
 - 1.5 ด้านล่างของปก
 - 1.5.1 ให้ระบุข้อความ “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ”
 - 1.5.2 ให้ระบุปี พ.ศ. ที่พิมพ์
2. **ปกในมีข้อความเช่นเดียวกับหน้าปก**
3. **กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)** ให้ระบุได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ.....
4. **บทสรุปผู้บริหาร** ความยาวของแบบสรุปผู้บริหารไม่ควรเกิน 5 หน้ากระดาษ
 - 4.1 รายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานวิจัย / โครงการวิจัย
 - 4.1.1 ชื่อเรื่อง ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ
 - 4.1.2 ชื่อคณะผู้วิจัย (นาย นาง นางสาว)/หน่วยงานที่สังกัด/หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร/e-mail
 - 4.1.3 งบประมาณและระยะเวลาทำวิจัย
 - ได้รับงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. งบประมาณที่ได้รับ.....บาท
 - ระยะเวลาทำวิจัย ตั้งแต่.....(เดือน, ปี).....ถึง.....(เดือน, ปี).....
 - 4.2 สรุปโครงการวิจัย
 - 4.2.1 รายละเอียดเกี่ยวกับความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย ให้ระบุแนวความคิดพื้นฐาน ทฤษฎีหลัก หรือสภาพปัญหาที่มีความสำคัญ หรือความจำเป็นที่ต้องทำวิจัยเรื่องนี้ โดยสรุปส่วนที่สำคัญไม่ควรเกิน 5 บรรทัด
 - 4.2.2 รายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ให้ระบุวัตถุประสงค์หรือคำตอบของโครงการวิจัยให้ชัดเจน โดยเน้นประเด็นสำคัญของคำตอบที่ต้องการ
 - 4.2.3 รายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ให้ระบุระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ให้ครอบคลุมประเด็นของรูปแบบการวิจัย จำนวนหรือขนาดของตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเขียนสรุปไม่ควรเกิน 5 บรรทัด และเขียนให้เข้าใจง่าย ไม่จำเป็นต้องใช้ศัพท์ทางวิชาการที่สูงเกินไป
 - 4.2.4 รายละเอียดเกี่ยวกับผลการวิจัย ให้เขียนการนำเสนอผลการวิจัย เรียงการนำเสนอให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้ทั้งหมด



4.2.5 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย ให้ระบุประเด็นสำคัญ ๆ ที่พบในการวิจัย ข้อเสนอแนะแยกในแต่ละกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อธิบายรายละเอียดให้กลุ่มต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ได้อย่างชัดเจน ในส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญมาก อาจมีรายละเอียดมากกว่าส่วนอื่น ๆ

5. **บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)** ให้จัดทำบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนเป็นความเรียงที่มีรายละเอียดเนื้อหา ดังนี้ ปัญหา วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ โดยสังเขป ผลของการศึกษาค้นคว้า (การเสนอคำตอบให้แก่หัวข้อปัญหาที่ทำการศึกษาค้นคว้า และการค้นพบ ตลอดจนข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ที่เป็นประเด็นหลัก ซึ่งความยาวของบทคัดย่อไม่เกินกว่า 1 หน้า กระดาษพิมพ์ ขนาด A4
6. **คำสำคัญ (Key words)**
7. **สารบัญเรื่อง (Table of Contents)**
8. **สารบัญตาราง (List of Tables) (ถ้ามี)**
9. **สารบัญภาพ (List of Illustration) (ถ้ามี)**
10. **คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการวิจัย (List of Abbreviations) (ถ้ามี)**

ข. ส่วนประกอบเนื้อเรื่อง (อย่างน้อยต้องมีเนื้อหาต่อไปนี้)

1. บทนำ
2. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
3. ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย
4. ผลการวิจัย (ควรมีรูปภาพหรือตารางประกอบด้วย)
5. อภิปรายและวิจารณ์ผล ได้แก่ การอธิบายผลการทดลอง ผลการวิจัยที่ได้ทั้งหมด ทั้งที่เป็นและไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ รวมถึงการเปรียบเทียบกับผลการวิจัยที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ให้สรุปเรื่องราวในการวิจัยพร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป ตลอดจนประโยชน์ในทางประยุกต์ของผลงานวิจัยที่ได้
7. **บรรณานุกรม (Bibliography)** ระบุรายชื่อเอกสารอ้างอิงโดยเรียงลำดับเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยเอกสารภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ให้เรียงตามลำดับการอ้างอิงเอกสารให้เป็นไปตามมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง
8. **ภาคผนวก (Appendix) (ถ้ามี)**

ค. ส่วนประกอบตอนท้าย

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะนักวิจัยทุกคน พร้อมหน่วยงานสังกัด รายละเอียดสถานที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร และ E-mail

ง. รายละเอียดการพิมพ์

การพิมพ์เนื้อหาให้ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 point โดยใช้กระดาษ A4 80 แกรม และพิมพ์ 2 หน้า โดยรูปภาพ และแผนภูมิจะต้องเป็นภาพสี



แบบฟอร์มสรุปผลงานวิจัย/โครงการวิจัย 1 หน้ากระดาษ A4 (สำหรับประชาสัมพันธ์)
(อยู่ในส่วนภาคผนวก)

1. ชื่อผลงาน/โครงการ.....(ภาษาไทย).....
.....(ภาษาอังกฤษ).....
2. ชื่อ - นามสกุล นักวิจัย.....(ภาษาไทย).....
.....(ภาษาอังกฤษ).....
3. ที่อยู่ติดต่อได้.....เบอร์โทรศัพท์.....E-mail.....
4. ชื่อหน่วยงาน.....
5. ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการเสร็จ.....
6. คำค้น keyword.....
7. อ้างอิง (ใส่ URL ที่สามารถเข้าถึงเอกสารได้กรณีเผยแพร่ผลงานฉบับเต็มทางอินเทอร์เน็ต ถ้าไม่มีให้เว้นว่างไว้)
8. รูปภาพ หรือภาพเคลื่อนไหว (สามารถแยกไฟล์ หรือใส่รวมไว้ในเนื้อหาได้)
9. คำอธิบาย 1 หน้ากระดาษ A4 (font Tahoma ขนาด 10 แบบ Regular)
(สรุปรายละเอียดผลงานวิจัย/โครงการวิจัย มีความยาว 1 หน้ากระดาษ A4 เนื้อหาครอบคลุมถึง ความสำคัญ
ของงานวิจัยชิ้นนี้ วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน และประโยชน์ของผลงานวิจัย)



แบบฟอร์มสรุปผลงานวิจัย/โครงการวิจัย 5 บรรทัด

(สำหรับเผยแพร่ในระบบ EXPLORE ผ่านทางเว็บไซต์ www.explore.nrct.go.th)

(ภาคผนวก)

1. ชื่อผลงาน/โครงการ.....(ภาษาไทย).....
.....(ภาษาอังกฤษ).....
2. ชื่อ นามสกุล นักวิจัย.....(ภาษาไทย).....
.....(ภาษาอังกฤษ).....
3. ที่อยู่ติดต่อได้.....เบอร์โทรศัพท์.....E-mail.....
4. ชื่อหน่วยงาน.....
5. ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการเสร็จ.....
6. คำค้น Keyword.....
7. อ้างอิง....(ใส่ URL ที่สามารถเข้าถึงเอกสารได้กรณีเผยแพร่ผลงานฉบับเต็มทางอินเทอร์เน็ต ถ้าไม่มีให้เว้นว่างไว้)
8. รูปภาพ หรือภาพเคลื่อนไหว
9. คำอธิบาย 5 บรรทัด (font Tahoma ขนาด 10 แบบ Regular)
(สรุปรายละเอียดผลงานวิจัย/โครงการวิจัย มีความยาวไม่เกิน 5 บรรทัด อธิบายด้วยภาษาง่ายๆ เข้าใจได้ง่าย
ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งานทุกระดับ)
10. สรุปงานวิจัยในรูปแบบ info graphic โดยให้มีตราสัญลักษณ์ของ วช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
11. นำเข้าข้อมูลสรุปผลงานวิจัย/โครงการวิจัย 5 บรรทัด ในระบบ EXPLORE ผ่านทางเว็บไซต์
www.explore.nrct.go.th



แบบฟอร์มประเมินผลการวิจัยในการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อแผนงานวิจัย/ชื่อโครงการวิจัย.....
.....
.....

ชื่อนักวิจัย.....หน่วยงาน.....

งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน.....(บาท) ปีงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน.....

วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ.....

เป้าหมายดำเนินการ.....

พื้นที่การใช้ประโยชน์.....

ส่วนที่ 2 ผลการวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

2.1 การนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม (สามารถตอบได้มากกว่า 1 มิติ)

- ☐ **มิตินโยบาย** หมายถึง การมีเอกสารแสดงความสนใจ ความต้องการ หรือการนำข้อมูลและแนวทางแก้ไข ซึ่งได้จากผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมมาใช้ประกอบการแก้ไขปัญหาสำคัญและปัญหาเร่งด่วน ของประเทศในองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

- ปัญหาสำคัญ/ปัญหาเร่งด่วนของประเทศ คือ.....

- ชื่อองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์.....

- ช่วงเวลาที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (วัน/เดือน/ปี).....

- ลักษณะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ).....

- การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ).....

- ☐ **มิติวิชาการ** หมายถึง การมีเอกสารแสดงถึงการอ้างอิง (Citations) บทความวิจัย ที่ได้รับการตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งมี Peer-review (โปรดแนบเอกสาร/หลักฐานอ้างอิง).....

- ☐ **มิติเชิงสังคม/ชุมชน** หมายถึง การมีเอกสารแสดงความสนใจ หรือความต้องการเข้ารับการถ่ายทอด ความรู้ของชุมชน ท้องถิ่น หรือองค์กร (ไม่ใช่หน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย/หน่วยงานให้ทุน) ที่แสดงให้เห็นถึงการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อชุมชน ท้องถิ่น องค์กร

- ชื่อชุมชน ท้องถิ่น หรือองค์กร ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์.....

- ช่วงเวลาที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (วัน/เดือน/ปี).....



- ลักษณะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ).....
-
- การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อชุมชน ท้องถิ่น องค์กร (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ).....
-

☐ **มิติพาณิชย์** หมายถึง การมีเอกสารแสดงความสนใจ หรือความต้องการในการนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมไปพัฒนา/ปรับปรุง กระบวนการผลิตและจำหน่ายในภาคการผลิตและภาคอุตสาหกรรม

- ภาคการผลิต/ภาคอุตสาหกรรม ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์.....
- ช่วงเวลาที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (วัน/เดือน/ปี).....
- ลักษณะการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ).....
-
- การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อภาคการผลิตและภาคอุตสาหกรรม (โปรดให้คำอธิบาย พร้อมแนบเอกสาร/ภาพประกอบ).....
-

2.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากงานวิจัย (โปรดระบุเดือน/ปี ที่ยื่นขอและได้รับ)

.....

2.3 ผู้ได้รับผลประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม (โปรดระบุหน่วยงาน บุคคล หรือพื้นที่ที่นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์)

.....

2.4 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัย (งานวิจัยที่แล้วเสร็จ)

- ☐ ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
- ☐ มีปัญหาและอุปสรรค (โปรดระบุสาเหตุ)

.....

2.5 ผลกระทบจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (งานวิจัยที่แล้วเสร็จ)

- ☐ ไม่มีผลกระทบ
- ☐ มีผลกระทบ (โปรดระบุสาเหตุ)

.....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การให้ความยินยอมเปลี่ยนแปลงอัตราการใช้จ่ายเงิน

1. กรณีระเบียบสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุนทั่วไป เพื่อการวิจัย และส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย พ.ศ.2550 ถูกยกเลิกหลังจากที่ผู้รับทุนได้ลงนามในสัญญาให้ทุนอุดหนุนการวิจัย และ นวัตกรรม หรือสัญญาให้ทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม โครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ระลึกด้วยลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง วิหารพระนางจามเทวี วัดปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง สู่การเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ แล้ว ต่อมาเมื่อสำนักงานการวิจัยแห่งชาติได้มีการประกาศเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินอุดหนุนไว้ในระเบียบการใช้จ่ายเงินเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม และส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ผู้รับทุนมีสิทธิที่จะใช้จ่ายเงินในการดำเนินโครงการตามหลักเกณฑ์ใหม่ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว อย่างไรก็ตามการใช้จ่ายเงินตามหลักเกณฑ์ใหม่นั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับทุนมีสิทธิขอขยายวงเงินที่เคยได้รับการอนุมัติจากผู้ให้ทุนแล้วแต่อย่างใด

2. กรณีหากเกิดความเสียหายอย่างหนึ่งอย่างใดอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงตามข้อ 1 ผู้รับทุนจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายหรือฟ้องร้องใดๆ จากผู้ให้ทุนทั้งสิ้น

Certificate Of Completion ใบรับรองการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์			
Subject: ชื่อเอกสาร:	สัญญาเลขที่ N84A680296		
Document ID: หมายเลขเอกสาร:	630c3a9eb03a9466e0d7fe5d132078101741320255	Document Pages: จำนวนหน้าเอกสาร:	67
Signatures: ลายเซ็น:	4	Sent for Signatures: ส่งเมื่อ:	07/03/2025 11:04:27
Certificate Pages: จำนวนหน้าใบรับรอง:	2	Timestamp: การประทับเวลา:	Enabled เปิดใช้งาน
Time Zone:	(GMT+07:00) Bangkok		

Document Record Tracking ติดตามการลงรายการในเอกสาร					
Document: เอกสาร:	Original ต้นฉบับ	Document Holder: เจ้าของ/ผู้สร้างเอกสาร:	ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ NRIIS nriis@nrct.go.th	Location: สถานที่สร้างเอกสาร:	Creden e-Signature Platform

Signer Events ลำดับรายการผู้ลงลายมือชื่อ				
(1)	Signer: ผู้ลงนาม:	นิศากร สุวรรณ (nisakorn.su@lpru.ac.th)	Signed: ลงลายมือชื่อเมื่อ:	07/03/2025 11:17:39
	Securitiy Level: ระดับความปลอดภัย:	Email/OTP อีเมล/ชุดรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว	Digital Certificate: การใช้ใบรับรอง:	-
	e-KYC: การยืนยันตัวตนทางอิเล็กทรอนิกส์:	IAL 1.3	Serial Number: หมายเลขซีเรียล:	-
	Using IP Address ใช้หมายเลข IP Address	202.29.58.232		
(2)	Signer: ผู้ลงนาม:	ปริตต์ สายสี (parit_saisee@hotmail.com)	Signed: ลงลายมือชื่อเมื่อ:	07/03/2025 13:39:01
	Securitiy Level: ระดับความปลอดภัย:	Email/OTP อีเมล/ชุดรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว	Digital Certificate: การใช้ใบรับรอง:	-
	e-KYC: การยืนยันตัวตนทางอิเล็กทรอนิกส์:	IAL 1.3	Serial Number: หมายเลขซีเรียล:	-
	Using IP Address ใช้หมายเลข IP Address	202.29.58.232		
(3)	Signer: ผู้ลงนาม:	อาทิตย กริมทุม (artid.g@nrct.go.th)	Signed: ลงลายมือชื่อเมื่อ:	07/03/2025 15:06:42
	Securitiy Level: ระดับความปลอดภัย:	Email/OTP อีเมล/ชุดรหัสผ่านแบบใช้ครั้งเดียว	Digital Certificate: การใช้ใบรับรอง:	Enabled เปิดใช้งาน
	e-KYC: การยืนยันตัวตนทางอิเล็กทรอนิกส์:	IAL 2.3	Serial Number: หมายเลขซีเรียล:	2b:8b:7f:52:aa:86:c8:5b:1d:78:0e:bf:1b:80:41:3d:35:2a:ca:8d
	Using IP Address ใช้หมายเลข IP Address	1.46.87.163		

Signer Events ลำดับรายการผู้ลงลายมือชื่อ				
(4)	Signer: ผู้ลงนาม:	วิภารัตน์ ดีอ่อน (wiparat.d@nrct.go.th)	Signed: ลงลายมือชื่อเมื่อ:	12/03/2025 15:25:00
	Security Level: ระดับความปลอดภัย:	Email/OTP อีเมล/ชุดรหัสผ่านแบบใช้ ครั้งเดียว	Digital Certificate: การใช้ใบรับรอง:	Enabled เปิดใช้งาน
	e-KYC: การยืนยันตัวตนทาง อิเล็กทรอนิกส์:	IAL 2.3	Serial Number: หมายเลขซีเรียล:	2b:8b:7f:52:aa:86:c8:5b:1d:78:0e:bf:1b:80:41:3d:35:2a:ca:9b
	Using IP Address ใช้หมายเลข IP Address	182.232.48.198		

Summary Document Events สรุปรายการเอกสาร					
Sending Complete: ส่งเสร็จสมบูรณ์เมื่อ:	07/03/2025 11:04:27	Signing Complete: ลงลายมือชื่อครบถ้วน เมื่อ:	12/03/2025 15:25:00	Document Complete: เอกสารเสร็จสมบูรณ์:	12/03/2025 15:25:04