สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
ชั้น 14 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ 979/17-21 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ที่ อว6309.OC/0117/2565

30 ธันวาคม 2564

เรื่อง การลงนามในคำรับรองเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
สิ่งที่ส่งมาด้วย คำรับรองเลขที่ FRB650087/0171 จำนวน 2 ฉบับ

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้แจ้งวงเงินงบประมาณที่หน่วยงานของท่านจะได้รับการจัดสรรงบประมาณผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และท่านได้ส่งข้อมูลประกอบการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรียบร้อยแล้วนั้น

เพื่อให้การเบิกจ่ายงบประมาณให้กับหน่วยงานของท่านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สกสว. จึงได้จัดทำคำรับรองและเอกสารแนบประกอบคำรับรองตามรายละเอียดดังแนบ ในการนี้ จึงใคร่ขอให้ท่านพิจารณาลงนามในคำรับรอง และเอกสารแนบหมายเลข 1 ว่าด้วยการจัดสรรเงินพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งเอกสารแนบหมายเลข 4 ว่าด้วยรายละเอียดของบัญชีธนาคารหน่วยงาน ทั้ง 2 ฉบับ จากนั้นขอให้ท่านเก็บคำรับรองพร้อมเอกสารแนบที่ลงนามครบถ้วนแล้วไว้ที่หน่วยงาน 1 ฉบับ และส่งคืนกลุ่มภารกิจการพัฒนา ววน. ด้านความสามารถในการแข่งขัน สกสว. 1 ฉบับ ภายในวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2565 เพื่อ สกสว. จักได้ดำเนินการเบิกงบประมาณงวดแรกให้หน่วยงานท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล)
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กลุ่มภารกิจการพัฒนา ววน.ด้านความสามารถในการแข่งขัน สกสว.
โทรศัพท์ 02-278-8200 ต่อ 8352
E-mail: premsak@tsri.or.th

คำรับรองเลขที่ FRB650087/0171

คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เพื่อให้เป็นไปตามข้อ 9 ของหลักเกณฑ์คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดย นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน ตำแหน่ง รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในฐานะหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ขอให้คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ดังต่อไปนี้

1. คำรับรองนี้เป็นคำรับรองฝ่ายเดียว ซึ่งมีกำหนดระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2566 โดยให้โครงการภายใต้คำรับรองมีระยะเวลา 1 ปี ทั้งนี้ หัวหน้าหน่วยงานสามารถอนุมัติขยายเวลาโครงการได้ครั้งละไม่เกิน 6 เดือน แต่ไม่เกินระยะเวลาตามคำรับรอง

2. หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ขอให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายคำรับรองนี้ ดังต่อไปนี้

เอกสารแนบ 1 เอกสารจัดสรรเงินพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารแนบ 2 แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 3 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 4 บัญชีธนาคารของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 5 การรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 6 การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานและการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารแนบ 7 เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

3. หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ยินยอมที่จะให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งบประมาณ

4. หน่วยงานผู้ให้คำรับรองจะได้รับงบประมาณเมื่อได้ลงนามในคำรับรองนี้แล้ว

5. กรณีเกิดปัญหาในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งบประมาณ ตามคำรับรองฉบับนี้ หน่วยงานผู้ให้คำรับรองจะดำเนินการแจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เป็นหนังสือเพื่อขอคำแนะนำหรือคำวินิจฉัยโดยเร็ว ทั้งนี้ ให้มีการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานนั้นกับ สกสว.

6. ในกรณีที่หน่วยงานผู้ให้คำรับรองไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามที่กำหนดในข้อ 2 หน่วยงานผู้ให้คำรับรองมีหน้าที่ต้องคืนงบประมาณที่ได้รับให้ สกสว. หรือดำเนินการอื่นตามที่ กสว. กำหนด

หน่วยงานผู้ให้คำรับรองได้อ่านและเข้าใจคำรับรองนี้พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว และขอให้คำรับรองว่า จะดำเนินงานให้เกิดผลงานที่ดีตอบสนองต่อนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามตัวชี้วัด

คำรับรองเลขที่ FRB650087/0171

เป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์สำคัญ (Objective and Key Results : OKRs) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างแท้จริง จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

คำรับรองฉบับนี้จัดทำขึ้นเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2564

.....ผู้ให้คำรับรอง

(นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน)

ตำแหน่ง รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สกสว

แบบฟอร์มขอข้อมูลการเปิดบัญชีธนาคารของ
หน่วยรับงบประมาณและผู้มีอำนาจลงนามในคำรับรอง

1. บัญชี "งบอุดหนุนเพื่อการวิจัย" ของหน่วยรับงบประมาณ

ชื่อบัญชีธนาคาร มทร.ล้านนา-กองทุน ววน.
เลขที่บัญชี 5210869989
ธนาคาร กรุงไทย
สาขา ถนนสุเทพ
ผู้ที่มีอำนาจในการสั่งจ่าย

1 นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน

2 นาย สมเกียรติ วงษ์พานิช

3 นางสาว สุปราณี ฟังเย็น

4 นาง นงเยาว์ บัวทอง

เงื่อนไขในการสั่งจ่าย (ไม่น้อยกว่าสองในสาม โดยหนึ่งในสองต้องเป็นหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณ)

หมายเหตุ

1. นำส่งสำเนาสมุดบัญชีเงินฝากหน้าแรกที่ระบุชื่อบัญชี เลขที่บัญชีและผู้มีอำนาจลงนามสั่งจ่าย 3 ท่าน พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องด้วย
2. ขอให้เปิดบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เท่านั้น เนื่องจากงบประมาณของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ฝากในบัญชี ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ดังนั้น จึงไม่จำกัดวงเงินในการโอนเงินไปยังหน่วยรับงบประมาณในแต่ละครั้ง และมีค่าธรรมเนียมในการโอนเงินครั้งละ 10 บาท

2. ชื่อหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณที่มีอำนาจลงนามในคำรับรอง

นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน
ตำแหน่ง รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
(หรือผู้มีอำนาจลงนามในคำรับรอง โดยจะต้องมีหลักฐานการมอบอำนาจแนบมาด้วย)

ที่ตั้งของหน่วยรับงบประมาณ

128 ถ.ห้วยแก้ว ตำบล ช้างเผือก อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่ 50300

3. ชื่อเจ้าหน้าที่การเงินเพื่อการประสานงาน นางนิยดา ตุ้ยแพร่

โทรศัพท์มือถือ 0899988528 โทรสาร .....
อีเมล niyada50@hotmail.com
(โปรดระบุเป็นเบอร์โทรศัพท์มือถือเท่านั้น เพื่อใช้ในการส่ง SMS การโอนเงินให้หน่วยรับงบประมาณ)

เอกสารแนบ 1

เอกสารการจัดสรรเงินพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เลขที่ FRB650087/0171

ตามที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้พิจารณาจัดสรรเงินจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน) เป็นเงินอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ให้กับ **มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา** ตั้งอยู่เลขที่ 128 ถ.ห้วยแก้ว ตำบล ช้างเผือก อำเภอ เมืองเชียงใหม่ จังหวัด เชียงใหม่ 50300 โดย **นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน ตำแหน่ง รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา** เป็นผู้มีอำนาจลงนาม ตามคำสั่ง ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า "หน่วยรับงบประมาณ" โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานดำเนินกิจการของกองทุน ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า "สำนักงาน" และหน่วยรับงบประมาณรับรองที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

ก. การรับเงินอุดหนุน

ข้อ 1 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อดำเนินโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และส่งมอบผลลัพธ์ตามแผนด้าน ววน. ในวงเงิน 24,000,000 บาท (ยี่สิบสี่ล้านบาทถ้วน) โดยมีระยะเวลาดำเนินการของโครงการวิจัย 1 (หนึ่ง) ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2565 ซึ่งมีรายละเอียดดังปรากฏในเอกสารแนบ 2

ข้อ 2 การรับเงินอุดหนุนเพื่อปฏิบัติตามคำรับรอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย งวดที่ 1 จำนวน 14,400,000 บาท (สิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) หรือร้อยละ 60 ของเงินอุดหนุน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ลงนามในคำรับรอง

2.2 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย งวดที่ 2 จำนวนไม่เกิน 7,200,000 บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 30 ของเงินอุดหนุน เมื่อสำนักงานได้รับรายงานความก้าวหน้าการดำเนินกิจกรรมตามแผนงาน ววน. และรายงานการใช้จ่ายเงินอุดหนุน รวมถึงหน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายเงินให้โครงการแล้ว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนที่ได้รับในงวดที่ 1 โดยบันทึกลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

2.3 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย งวดที่ 3 จำนวนไม่เกิน 2,400,000 บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินอุดหนุน จ่ายเมื่อหน่วยรับงบประมาณส่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานและรายงานสรุปการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนให้แก่สำนักงาน และบันทึกลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

การดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ ของหน่วยรับงบประมาณ หรือระเบียบ หลักเกณฑ์ ของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 3 กรณีมีเงินเหลือจากการดำเนินการตามโครงการวิจัยหน่วยรับงบประมาณ ต้องนำส่งเงินอุดหนุนคงเหลือพร้อมดอกเบี้ย รวมทั้งเงินคงเหลือจากโครงการวิจัยหรือกิจกรรมที่หน่วยรับงบประมาณให้การสนับสนุน คืนให้แก่สำนักงานภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการตามที่ระบุในข้อ 1 หรือยุติลงไม่ว่าด้วยเหตุใด

สำหรับเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ให้หน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงเท่านั้น ในกรณีที่มีเงินคงเหลือ ให้หน่วยรับงบประมาณนำส่งคืนให้แก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับแต่วันครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการตามคำรับรองที่ทำไว้กับ สกสว.

ข้อ 4 ในกรณีที่ กสว. อนุมัติการยุติโครงการ หน่วยรับงบประมาณต้องนำส่งเงินอุดหนุนคงเหลือพร้อมดอกเบี้ย คืนให้แก่สำนักงาน ภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน

ข. การดำเนินการ

ข้อ 5 หน่วยรับงบประมาณ ทราบ เข้าใจ และจะดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ และประกาศอื่นที่เกี่ยวข้องกับคำรับรอง

ข้อ 6 หน่วยรับงบประมาณ ต้องใช้เงินทุนอุดหนุนซึ่งได้รับจากสำนักงานตามข้อ 2 เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยตามที่ตกลงในคำรับรองเท่านั้น

ในกรณีที่การดำเนินการของหน่วยรับงบประมาณไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย หรือเกิดข้อร้องเรียน หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานเป็นผู้วินิจฉัย และแจ้งให้หน่วยรับงบประมาณแก้ไขการดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ กรณีหน่วยรับงบประมาณไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของสำนักงาน สามารถอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับคำวินิจฉัย โดยคำวินิจฉัยของ กสว. ให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ 7 บรรดาการจัดซื้อจัดจ้างของโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นไปตามอัตราหรือหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ รวมทั้งกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้อง

ครุภัณฑ์ในโครงการวิจัยให้ดำเนินการ ดังนี้

7.1 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์ กรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์โครงการให้เป็นของหน่วยรับงบประมาณเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ในระหว่างการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการให้ถือว่าหน่วยรับงบประมาณเป็นผู้ครอบครอง บำรุงรักษา ใช้ประโยชน์และเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้ครุภัณฑ์นั้นได้

7.2 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องมีกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ในระหว่างการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

7.3 ในกรณีที่มีการยกเลิกแผนงานหรือโครงการ กรรมสิทธิ์ของครุภัณฑ์ในโครงการให้เป็นไปตามที่ กสว. กำหนด หากหน่วยรับงบประมาณประสงค์จะได้รับกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

7.4 หน่วยรับงบประมาณตกลงจะบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ที่จัดซื้อแล้ว และรายงานผลการดำเนินงานในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด พร้อมติดหมายเลขครุภัณฑ์ไว้กับครุภัณฑ์

7.5 เมื่อสิ้นสุดโครงการให้หน่วยรับงบประมาณพิมพ์รายการครุภัณฑ์และแผนการให้บริการแก่หน่วยงานและนักวิจัยอื่นที่บันทึกในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด เพื่อเป็นเอกสารประกอบการปิดโครงการ

รายได้หรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่ได้รับจากการให้ใช้ครุภัณฑ์ ให้ถือเป็นรายได้ของผู้ครอบครองกรรมสิทธิ์ครุภัณฑ์นั้น

ข้อ 8 ในกรณีมีเหตุผลความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณให้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) เรื่อง หลักเกณฑ์การปรับงบประมาณ การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญและจำเป็นเร่งด่วน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณ

ข้างต้น หน่วยรับงบประมาณจะปรับปรุงข้อมูลในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดให้ถูกต้องและครบถ้วน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังจากที่ได้รับอนุมัติจาก กสว.

ข้อ 9 กรณีมีเหตุผลความจำเป็น หน่วยรับงบประมาณสามารถโอนเงินงบประมาณข้ามหมวดของโครงการวิจัยได้ไม่เกินร้อยละ 20 (ยี่สิบ) ของหมวดที่รับโอน แต่ต้องไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัย ทั้งนี้ ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณหมวดค่าจ้าง และหมวดค่าครุภัณฑ์ หน่วยรับงบประมาณจะเสนอให้สำนักงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไป

ในกรณีมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวงเงินเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคแรก ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

9.1 กรณีการเปลี่ยนแปลงวงเงินเกินกว่าที่กำหนดและไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัย ให้สำนักงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

9.2 กรณีการเปลี่ยนแปลงวงเงินซึ่งกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยให้สำนักงานดำเนินการเสนอ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

เมื่อ สำนักงาน หรือ กสว. แล้วแต่กรณี อนุมัติตามวรรคก่อนแล้ว ให้นำเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องแนบเข้าเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงหรือสัญญาตามแต่กรณี ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณข้างต้น หน่วยรับงบประมาณจะปรับปรุงข้อมูลในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดให้ถูกต้องและครบถ้วน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังจากที่ได้รับอนุมัติ

ข้อ 10 หน่วยรับงบประมาณ ยินยอมให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่สำนักงาน และผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานในการตรวจสอบการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 11 หน่วยรับงบประมาณ จะดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญาตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ แต่ทั้งนี้ระเบียบและหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องสอดคล้องกับกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 12 กรณีหน่วยรับงบประมาณจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระยะเวลาของโครงการวิจัยตามเอกสารจัดสรรฉบับนี้ หน่วยรับงบประมาณตกลงจะพิจารณาอนุมัติขยายเวลาโครงการวิจัยครั้งละไม่เกิน 6 (หก) เดือน สูงสุดไม่เกิน 2 (สอง) ครั้ง และดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบอย่างน้อย 30 (สามสิบ) วัน ก่อนวันครบกำหนด ทั้งนี้ การขยายระยะเวลาต้องไม่เกินระยะเวลาตามคำรับรอง

กรณีหน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องขยายเวลาโครงการวิจัยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคแรก หน่วยรับงบประมาณจะแจ้งเหตุผลความจำเป็นต่อสำนักงาน เพื่อดำเนินการเสนอ กสว. พิจารณาอนุมัติต่อไป

ค. ผลงาน

ข้อ 13 หน่วยรับงบประมาณ จะบันทึกผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งมีรูปแบบตามแบบในเอกสารแนบ 5 หรือตามที่สำนักงานกำหนด โดยนำส่งแก่สำนักงานภายในระยะเวลา ดังนี้

13.1 บันทึกความก้าวหน้าและการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 (สอง) ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามเอกสารจัดสรร ภายใน 15 (สิบห้า) วัน หลังครบกำหนดทุก 6 (หก) เดือน จนครบกำหนดตามระยะเวลาคำรับรอง

13.2 นำส่งผลการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และรายงานการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังสิ้นสุดคำรับรอง

13.3 รายงานผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ของผลงานการพัฒนาวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม แก่สำนักงานทุกปีต่อเนื่อง 5 (ห้า) ปี หรือตามระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด

อนึ่ง การรายงานตามข้อ 13.1 ถึง 13.3 หน่วยรับงบประมาณต้องดำเนินการบันทึกข้อมูลลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด และ/หรือ นำส่งรายงานผลการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามที่สำนักงานร้องขอ

ทั้งนี้ สำนักงานขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเปลี่ยนแปลงระยะเวลาตามวรรคแรก ตามความเหมาะสม

ง. สิทธิและการยกเลิก

ข้อ 14 หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานมีสิทธิระงับการจ่ายเงินอุดหนุนตามคำรับรองหรือจ่ายเงินอุดหนุนเพียงบางส่วนแก่หน่วยรับงบประมาณ ในกรณีสำนักงานได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอ

ข้อ 15 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณ ไม่สามารถดำเนินงานตามโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือใช้เงินผิดวัตถุประสงค์ตามที่ตกลงกันไว้ตามโครงการวิจัยของหน่วยงานข้อใดข้อหนึ่ง หน่วยรับงบประมาณจะดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว รวมทั้งกรณีสำนักงานเป็นผู้ตรวจพบการกระทำดังกล่าว หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานมีสิทธิชะลอหรือระงับโครงการวิจัยชั่วคราวหรือปรับโครงการวิจัย ทั้งนี้ กสว. อาจใช้ดุลพินิจและมีมติระงับโครงการวิจัยตามที่เห็นสมควร และจะมีผลต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณในปีถัดไป

ข้อ 16 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีเหตุผลความจำเป็นต้องยุติโครงการวิจัย หน่วยรับงบประมาณจะดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว เพื่อดำเนินการเสนอต่อ กสว. พิจารณาต่อไป

สกสว

เอกสารแนบ 2
แผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้าน ววน. ของหน่วยงาน

☑ **ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**

เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก

☑ **ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม**

สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ

2. วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน

วิสัยทัศน์

มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยีและสหวิทยาการ ตามรอยศาสตร์พระราชาและภูมิปัญญาล้านนา เพื่อพัฒนาท้องถิ่น ชุมชน และสังคมอย่างยั่งยืน

พันธกิจของหน่วยงาน

1. จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ด้านวิชาชีพ แบบบูรณาการ โดยมุ่งเน้นการสร้างผู้นำบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ภายใต้การเปิดโอกาสทางการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย 2. ส่งเสริม สนับสนุน การวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ รวมถึงการบริการวิชาการที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาให้กับชุมชน สังคม ท้องถิ่น บนพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3. สร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ภายใต้การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ บนหลักธรรมาภิบาลที่ดี 4. เป็นมหาวิทยาลัยของพระราชา ที่มุ่งพัฒนางาน ด้วยศาสตร์พระราชาและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 5. ทำนุบำรุง ศิลปะวัฒนธรรม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อชุมชน สังคม ท้องถิ่น

3. วงเงินงบประมาณกองทุน ววน. ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 รวม 24,000,000.00 บาท

4. ระบุวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติ

ลำดับ	ชื่อโครงการวิจัย	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	พื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยที่ได้รับประโยชน์
1	2494698 การวิจัยและพัฒนาการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการสะตีมศึกษาสำหรับสร้างมูลค่าเชิงรุกบนฐานทุนทรัพยากรและวัฒนธรรมล้านนา	1. 1. เพื่อวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเกษตรและอาหารบนฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. เพื่อพัฒนากระบวนการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน สังคม ท้องถิ่น ด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์	เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, น่าน, พิษณุโลก, ลำปาง

		3. เพื่อวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมสำหรับการรองรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ 4. เพื่อวิจัยและพัฒนานวัตกรรมโดยใช้กระบวนการสะเต็มศึกษาสำหรับสร้างมูลค่าเชิงรุกบนฐานทุนทรัพยากรและวัฒนธรรมล้านนา	
2	2430552 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ทุนวิจัยพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอย่างมีส่วนร่วม	1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ทุนวิจัยพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อย่างมีส่วนร่วม 2.เพื่อยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถการดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ทุนวิจัยพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อย่างมีส่วนร่วม 3.เพื่อพัฒนาแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาครัฐ เอกชน สำหรับการขยายพื้นฐานความรู้ทางวิชาการสู่การนำไปใช้จริง	เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, น่าน, พิษณุโลก, ลำปาง
3	2558452 โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้วยกระบวนการนวัตกรรมเชิงรุกแบบเปิดร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรจตุรภาคี	1. เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ และจัดทำแผนที่นำทางงานวิจัยและนวัตกรรม ของเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 2. เพื่อสร้างระบบและกลไกการพัฒนาเครือข่ายงานวิจัยและนวัตกรรม ของเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรจตุรภาคี 3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ของงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ให้กับชุมชนท้องถิ่น	เชียงใหม่
4	2312561 การพัฒนาเครื่องมือแพทย์และนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับการบริการนวัตกรรมทางการแพทย์	1 เพื่อแก้ไขประเด็นปัญหา และความต้องการทางการแพทย์ ด้วยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมวัสดุ และกระบวนการผลิตที่เป็นองค์ความรู้ของคนไทย 2 เพื่อวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต้นแบบทางการแพทย์ ที่มีประสิทธิภาพมาตรฐานทางการแพทย์ที่เหมาะกับความ	เชียงใหม่

		ต้องการ และสรีระของคนไทย 3 เพื่อเชื่อมโยงผลงาน ถ่ายทอด และให้บริการนวัตกรรมทางการแพทย์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการเอกชนที่มีส่วนร่วม และสนใจ	
5	2301244 การศึกษาความสามารถในการกำจัดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และความคงตัวของสารสกัดข้าวก่ำดอยสะเก็ด	1. เพื่อศึกษาปริมาณแอนโทไซยานินในสารสกัดข้าวก่ำโดยสนามไฟฟ้าพัลส์ 2. เพื่อศึกษาความสามารถในการกำจัดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ของสารสกัดข้าวก่ำดอยสะเก็ดโดยสนามไฟฟ้าพัลส์ 3. เพื่อศึกษาความคงตัวของสารสกัดข้าวก่ำโดยสนามไฟฟ้าพัลส์ที่สภาวะต่างๆ 4. เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบสเปรย์เพื่อแก้ปัญหาผมร่วงและผมหงอก	เชียงใหม่
6	2302452 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้พิการซ้ำซ้อนและด้อยโอกาสที่ทุพลภาพ ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3D	1 เพื่อศึกษาองค์ความรู้ทางด้านวัสดุพิมพ์ เทคนิคการพัฒนาเครื่องพิมพ์ และนวัตกรรมเพื่อการช่วยเหลือ 2 เพื่อออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อการช่วยเหลือ ด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3D ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน และคุณสมบัติต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้ 3 เพื่อทดสอบการใช้งานนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต และวัสดุแก่หน่วยงานและสถานประกอบการ	เชียงใหม่, ลำพูน
7	2355760 การพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการแข่งขัน และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดการค้าชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	1. เพื่อศึกษาวิจัยด้านผลกระทบ และสังเคราะห์สภาวการณ์ธุรกิจ ศักยภาพของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน / OTOP เพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนาสินค้าและการให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านได้ 2. เพื่อพัฒนายกระดับสินค้า และบริการของธุรกิจท้องถิ่นด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการผลิตผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการท้องถิ่นในเขตการค้าชายแดนของจังหวัดตาก 3. เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน / OTOP ให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินธุรกิจ และสามารถนำมาปรับปรุงการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาต่อยอดไปสู่	ตาก

		ความเป็นสากล	
8	2450737 การพัฒนาห้องความดันลบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศและบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศ	1. 1. เพื่อทดสอบหาสมรรถนะและหาความแม่นยำในการควบคุมสภาวะอากาศ ของห้องความดันลบต้นแบบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศ 2. เพื่อหาประสิทธิภาพการบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศด้วยเทคนิคโฟโตแคตาไลติกภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงความเร็วลม 3. เพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กรและจากเครือข่ายให้มีองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับห้องความดันลบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศและบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศ	เชียงใหม่
9	2430530 โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับผักเชียงดาและพืชท้องถิ่นล้านนา	3.1 เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตผักเชียงดาคุณภาพสูงประยุกต์ใช้สำหรับระบบโรงงานผลิตผักเชียงดา 3.2 เพื่อศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตสารสกัดผักเชียงดาเข้มข้นผงประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์อาหาร	ลำปาง
10	2260483 การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมการขับเคลื่อนรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงสำหรับนักเรียนคนพิการ	1.เพื่อพัฒนาและออกแบบสร้างต้นแบบของรถยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรกลไฟฟ้าขนาดพิกัด 1,500 วัตต์ สำหรับนักเรียนผู้พิการด้านการเคลื่อนไหวครึ่งท่อนล่างหรือที่ไม่สามารถใช้ขาได้อย่างปกติในสถานศึกษา 2.เพื่อออกแบบและประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ที่ใช้ระบบการจัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงของรถยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรกลไฟฟ้าขนาดพิกัด 1,500 วัตต์ 3.เพื่อจัดทำเป็นต้นแบบการใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมการขับเคลื่อนรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงสำหรับผู้พิการด้านการเคลื่อนไหวครึ่งท่อนล่าง เผยแพร่ และถ่ายทอดองค์ความรู้	ตาก
11	2302037 นวัตกรรมส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชาติพันธุ์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจบนฐานท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์	3.1 เพื่อศึกษาองค์ความรู้และจัดการความรู้ด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของบ้านไตลื้อลวงเหนือเพื่อพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืนผ่านแพลตฟอร์มอินเตอร์เน็ต สังเคราะห์และออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวของบ้านไตลื้อลวงเหนือเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านไตลื้อลวงเหนือ	เชียงใหม่

		3.2 สร้างนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์เฉพาะของชุมชนไทลื้อเมืองลวงเหนือ 3.3 เพื่อพัฒนากระบวนการยกระดับการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจของชุมชนไทลื้อเมืองลวงเหนือ	
12	2250340 การประยุกต์และพัฒนาการควบคุมความถี่โหลดของการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานที่เชื่อมโยงระบบไมโครกริดจากพลังงานทดแทน	1.เพื่อประยุกต์และวิจัยเทคโนโลยีระบบควบคุมความถี่โหลดในเขตเศรษฐกิจพิเศษตาก ของการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานที่เชื่อมโยงระบบไมโครกริดจากพลังงานทดแทน 2.เพื่อออกแบบและประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ในการควบคุมความถี่โหลดของระบบส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน 3.เพื่อจัดทำเป็นต้นแบบการใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมความถี่โหลดของการแปลงผันพลังงานไฟฟ้า เผยแพร่ และถ่ายทอดองค์ความรู้	ตาก
13	2558745 การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่	1) พัฒนาระบบบริหารจัดการคลังข้อมูลด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผ่านเครือข่ายความร่วมมือภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่ 2) พัฒนารูปแบบนันทนาการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุบนฐานชีวิถีชีวิตใหม่ในจังหวัดเชียงใหม่ 3) พัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการด้านสุขภาพเพื่อรองรับพฤติกรรมการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่	เชียงใหม่
14	2324120 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเชิงหน้าที่เพื่อผู้ป่วยเบาหวานจากข้าวก่ำและสารสกัดสมุนไพร	1. 1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมอาหารเชิงหน้าที่สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลและสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตนวัตกรรมอาหารเชิงหน้าที่สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 3. เพื่อยกระดับผลงานวิจัยให้เป็นการวิจัยแนวหน้าและใช้ประโยชน์ได้จริง	เชียงใหม่, นครปฐม
15	2324035 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเห็ดหูหนูดำด้วยเทคโนโลยีไอโอที สำหรับ	1. เพื่อเพิ่มมูลค่าเห็ดหูหนูดำให้มีมูลค่าสูงในรูปแบบเครื่องดื่มที่มีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคน	พิษณุโลก

	ผลิตเป็นอาหารเพื่ออนาคตที่มีมูลค่าสูง ชนิดเครื่องดื่มที่มีสารเสริมภูมิต้านทาน ชนิดเบต้ากลูแคน	2. เพื่อสร้างนวัตกรรมการพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติด้วย IoT สำหรับการผลิตเห็ดหูหนูดำในโรงเรือนอัจฉริยะ กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน อำเภอพรมพิราม จังหวัดพิษณุโลก 3. เพื่อสร้างวิสาหกิจชุมชนนวัตกรรมที่มีองค์ความรู้ด้านการผลิตเห็ดหูหนูดำด้วยระบบ ควบคุมอัตโนมัติด้วย IoT และแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ดหูหนูดำให้มีมูลค่าสูงและสามารถจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ได้	
16	2355584 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	1. เพื่อพัฒนาต้นแบบการใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรข้าวอินทรีย์ อำเภอพาน จังหวัดเชียงราp 2. เพื่อศึกษาการลดความสูญเปล่ากระบวนการปลูกข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 3. เพื่อศึกษาการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 4. เพื่อพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	เชียงราย
17	2324930 การผลิตยาต้านการอักเสบของผิวหนังจากเปลือกกล้วย	1. เพื่อให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับสภาวะเหมาะสมสำหรับผลิตเทอร์พีนอยด์จากเปลือกกล้วย 2. เพื่อให้ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ยาใช้ภายนอกที่มีส่วนผสมเป็นเทอร์พินอยด์จากเปลือกกล้วย *หมายเหตุ เนื่องจากมีการปรับลดงบประมาณลงมาก ทำให้จำเป็นต้องปรับโครงการย่อยที่พัฒนาสายการผลิตออกไป*	กรุงเทพมหานคร, เชียงใหม่
18	2302152 รูปแบบการผลิตปลาหมอตาลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตชุมชน	1. เพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการเพาะขยายพันธุ์ปลาหมอตาล 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลาหมอตาล	พิษณุโลก
19	2250076 การพัฒนาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภายใต้บริบทประมงพื้นที่สูงเพื่อส่งเสริมศักยภาพทางการ	1. เพื่อการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในบริบทการเลี้ยงปลาเบญจพรรณในรูปแบบประมงภูเขาเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการแข่งขัน	น่าน

	แข่งขันของชุมชนระดับเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน	ของชุมชนเศรษฐกิจระดับฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน 2. เพื่อการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในบริบทตลาดสัตว์น้ำพื้นถิ่นเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันระดับเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน	
20	2356473 การพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการธุรกิจอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม	1. วิเคราะห์ทุนวัฒนธรรมและสังคมของผู้ประกอบการในจังหวัดภาคเหนือ 2. สังเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมทางธุรกิจของผู้ประกอบการอัจฉริยะในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม 3. พัฒนาต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการธุรกิจอัจฉริยะสำหรับผู้ประกอบการในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม	เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, น่าน, พิษณุโลก, ลำปาง
21	2324013 โครงการต้นแบบการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทิ้งสับปะรดและการเพิ่มประสิทธิภาพตามแนวคิดไบโอรีไฟเนอรี	3.1 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกชีวภาพจากเศษเหลือทิ้งสับปะรด 3.2 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผนังฉนวนกันความร้อนจากเศษเหลือทิ้งจากสับปะรด 3.3 เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางmงการลงทุนของโครงการ	เชียงราย
22	2290757 ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายปั้นปูน : นวัตกรรมการธำรงอัตลักษณ์และเพิ่มมูลค่าผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน	1) เพื่อศึกษารูปแบบการอนุรักษ์ผ้าทอและงานปูนปั้นแบบมีส่วนร่วม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน 2) เพื่อศึกษาศักยภาพการออกแบบผ้าทอและงานปูนปั้นระดับชุมชน อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน 3) เพื่อพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารอัตลักษณ์และเรื่องราวผ้าทอและงานปูนปั้น อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน	ลำพูน
23	2250319 อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C	1. ออกแบบและสร้างอุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C ระบบสายพานลำเลียงแบบต่อ	เชียงใหม่

		เนื่อง เพื่อใช้ฆ่าเชื้อโรคที่ปนเปื้อนมากับ สิ่งของ อุปกรณ์ของใช้ต่าง ๆ ทั้งก่อนและหลังการเข้าสู่ที่พักอาศัย สถานที่ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 2. อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C ที่สร้างขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการติดตั้งบริเวณทางเข้าและทางออกของหน่วยงานของภาครัฐ เช่น สถานพยาบาล สถานศึกษา และหน่วยงาน ตำรวจ ตรวจคนเข้าเมือง เป็นต้น	
24	2323892 กระถางปลูกปลดปล่อยปุ๋ยย่อยสลายได้จากเศษเหลือทิ้งจากการปลูกสับปะรด	1. พัฒนาต้นแบบกระถางปลูกปลดปล่อยปุ๋ยย่อยสลายได้จากเศษเหลือทิ้งสับปะรด อย่างน้อย 1 ต้นแบบ 2. พัฒนากระบวนการการผลิตกระถางในส่วนของสภาวะที่เหมาะสมในการผลิต และขั้นตอนการเคลือบบนผิวกระถางปลูกปลดปล่อยปุ๋ยย่อยสลายด้วยวัตถุดิบที่มาจากธรรมชาติ เพื่อใช้ในการควบคุมการปลดปล่อยปุ๋ย	พิษณุโลก, ระยอง, อุทัยธานี
25	2345380 การวิจัยและพัฒนาชุมชนนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ กรณีศึกษากินปลากลมมอญ นอนโฮมสเตย์ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	1 การพัฒนาระบบปิดด้วยอัตราความหนาแน่นต่างกันสำหรับเพาะเลี้ยงปลาเลียหิน (ปลากลมมอน) แบบมีส่วนร่วมของชุมชน สู่กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 2 นวัตกรรมการผลิตผ้าทอย้อมสีธรรมชาติเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประสบกรณ์ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 3 การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์โดยการบูรณาการร่วมกับทุนทางสังคม อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 4 นวัตกรรมการจัดการท่องเที่ยวอัจฉริยะเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ตามแนวทางการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 5 การพัฒนานวัตกรรมการตลาดดิจิตทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	เชียงใหม่

26	2302204 การบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมจากสับปะรดภูงาว	1. เพื่อศึกษาการบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับสับปะรดภูงาว 2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมของสับปะรดภูงาวที่มีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมจากสับปะรดภูงาว	ลำปาง
27	2324816 การบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่นเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการอำเภอพบพระ จังหวัดตาก	1. เพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชง อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ให้เข้าสู่การแข่งขันระดับสากลได้ 2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าทอใยกัญชงตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่น อำเภอพบพระ จังหวัดตาก 3. เพื่อออกแบบและพัฒนาการปักลวดลายผ้าทอใยกัญชงที่ได้จากการย้อมสีจากข้าวเหนียวลืมผัวบนฐานศิลปะภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่น 4. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทของที่ระลึกที่ได้จากผ้าทอใยกัญชงที่ได้จากการย้อมสีและปักลวดลายบนผืนผ้า 5. เพื่อพัฒนาฉลากผลิตภัณฑ์แบบอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง สำหรับผ้าทอใยกัญชงที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่ 6. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านการเขียนแผนธุรกิจ สำหรับผู้ประกอบการผ้าทอใย กัญชง ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก 7. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านการย้อมสีผ้าทอใยกัญชงจากข้าวเหนียวลืมผัว สำหรับผู้ประกอบการผ้าทอใย กัญชง ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก 8. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านการปักลวดลายผ้าทอใยกัญชงได้จากการย้อมสีจากข้าวเหนียวลืมผัวบนฐานศิลปะภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่น สำหรับผู้ประกอบการผ้าทอใย กัญชง ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก	ตาก
28	2301536 การวิจัยและพัฒนาอัลกอริธึ	1.เพื่อศึกษาและพัฒนาอัลกอริธึมการค้นหาแบบหลายวิถี	ตาก

	มการค้นหาแบบหลายวิถีสำหรับการออกแบบตัวควบคุม	2.เพื่อศึกษาและประเมินสมรรถนะอัลกอริธึมการค้นหาแบบหลายวิถี 3.เพื่อศึกษาและประยุกต์ใช้งานอัลกอริธึมการค้นหาแบบหลายวิถีสำหรับการออกแบบตัวควบคุม 4.เพื่อศึกษาและสร้างต้นแบบระบบเพื่อทดสอบ 5.เพื่อสร้างเครือข่ายและถ่ายทอดเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับสถานศึกษาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจตาก	
29	2300955 การเพิ่มประสิทธิภาพของโซ่อุปทานมะม่วงโชคอนันต์สำหรับกลุ่มเกษตรกรเกษตรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย	1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย 2. วิเคราะห์การบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ 3. เพื่อจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดการแปลง ช่องทางจัดจำหน่ายและสร้างนวัตกรรมการผลิตแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ให้กลุ่มเกษตรกร 4. เพื่อสร้างระบบการให้น้ำสำหรับการเพาะปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์แบบควบคุมปริมาณการให้น้ำสู้ภัยแล้ง ในเขตตำบลน้ำขุม อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย 5. เพื่อศึกษาศักยภาพการบริหารจัดการท่องเที่ยวของชุมชน OTOP นวัตวิถี กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย 6. เพื่อวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์และเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของกลุ่มเกษตรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ 7. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกและปริมาณการส่งออกของมะม่วงโชคอนันต์ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขัน อันจะนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพการส่งออกมะม่วงโชคอนันต์	สุโขทัย
30	2356394 การพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกพลังงานไฮบริดจ์สำหรับเกษตรกรรายย่อย	2.1 เพื่อพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกพลังงานไฮบริดจ์สำหรับเกษตรกรรายย่อย 2.2 เพื่อพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกที่สามารถควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบควบคุมแบบสัดส่วน-ปริพันธ์-อนุพันธ์	เชียงราย

		(PID Controller) 2.3 เพื่อลดระยะเวลาในกระบวนการอบข้าวเปลือก 2.4 เพื่อลดต้นทุนของกระบวนการอบข้าวเปลือกสำหรับเกษตรกรรายย่อย	
31	2302438 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมงาดำสำหรับผู้สูงอายุ	1. เพื่อพัฒนาสูตรพุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำที่ใช้สารทดแทนความหวานและเสริมแคลเซียมสำหรับผู้สูงอายุ 2. เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์พุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมแคลเซียมที่พัฒนาขึ้น 3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตพุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมแคลเซียมกับชมรมผู้สูงอายุ	ตาก
32	2377080 การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด เพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่	1. เพื่อศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด 2. เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการการท่องเที่ยวในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด เพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่ 3. เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการตลาดในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด เพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่ 4. เพื่อส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจชายแดนแม่สอด เพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่	ตาก
33	2323370 การศึกษาการใช้ประโยชน์จากสารสกัดจากเซลล์ต้นกำเนิดของข้าว	1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลกต่อการชักนำให้เกิดเซลล์ต้นกำเนิดและการเพาะเลี้ยงเซลล์ต้นกำเนิดของข้าว 2. ศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากเซลล์ต้นกำเนิดของข้าว	พิษณุโลก
34	2356417 การพัฒนาระบบตรวจอากาศpm2.5ที่ระดับความสูงด้วยโดรน	1. 1. เพื่อพัฒนาระบบโดรนตรวจอากาศเพื่อลดpm2.5และสนับสนุนงานด้านไฟป่า 2. เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ 3. เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในองค์กรและเป็นแหล่งการเรียนรู้	เชียงราย

35	2301857 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเนื้อสัมผัสกับคุณภาพของเนื้อหมูแช่แข็งในการผลิตไส้กรอกที่เป็นผลมาจากการระยะเวลาเก็บรักษาและการปรับปรุงความคงตัวด้วยพรีอิมัลซัน	1. ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการตรวจวัดคุณสมบัติของอาหารด้วยอุปกรณ์ของกลุ่มวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการการไม่เกาะตัวกันของเนื้อหมูในกระบวนการแปรรูปไส้กรอก ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้ผลิตรายย่อยผ่านความร่วมมือและกิจกรรมของสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ 2. ประเมินชนิดของพรีอิมัลซันที่สามารถปรับปรุงคุณสมบัติของส่วนผสมที่ทำจากเนื้อหมูแช่แข็ง 3. เพื่อจัดตั้งกลุ่มวิจัยวิเคราะห์คุณสมบัติวัสดุประเภทอาหาร ค้นคว้าหาองค์ความรู้ด้านการวัดคุณสมบัติของอาหารด้วยเทคโนโลยีใหม่ เผยแพร่ผลงานวิชาการในวารสารที่มีคุณภาพ	เชียงใหม่
36	2366621 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงในพื้นที่ตำบลคลองยาง จังหวัดสุโขทัย	1. พัฒนานวัตกรรมระบบผลิตแท่งเชื้อเพลิงพลังงานสูงจากถ่านไม้มะม่วงและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรสู่ชุมชน 2. พัฒนานวัตกรรมระบบผลิตถุงคาร์บอนจากถ่านชีวภาพต้นทุนต่ำ 3. พัฒนานวัตกรรมผลิตน้ำหมักชีวภาพร่วมกับผลมะม่วงตกค้าง 4. ประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ของชุดโครงการการพัฒนานวัตกรรมวัสดุเหลือใช้จากสวนมะม่วงของเกษตรกรตำบลคลองยาง จังหวัดสุโขทัย	สุโขทัย
37	2355691 การพัฒนานวัตกรรมแบบบูรณาการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเนื้อโคขุนสู่การเป็น Smart Farmers ของเกษตรกรตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	1 เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานโคเนื้อขุน ของวิสาหกิจชุมชนตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 2 เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางการบัญชีของวิสาหกิจชุมชนโคเนื้อขุน ตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 3 เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์เนื้อโคเนื้อขุนด้วยการแปรรูป ของวิสาหกิจชุมกลุ่มแปรรูปสินค้าปศุสัตว์อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 4 เพื่อออกแบบสัญลักษณ์ตราสินค้าเพื่อส่งเสริมคุณค่าผลิตภัณฑ์แปรรูปโคเนื้อขุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสินค้าปศุสัตว์อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 5 เพื่อพัฒนาต้นแบบ Smart Farm โคเนื้อขุนสู่การเป็น	เชียงราย

		Smart Farmers ของเกษตรกรตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	
38	2250061 รูปแบบนวัตกรรมการจัดการตนเองตามอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ไทเขิน ลุ่มน้ำขาน	1. เพื่อศึกษาศักยภาพการจัดการตนเองของกลุ่มชาติพันธุ์ไทเขินลุ่มน้ำขาน 2. เพื่อหาปัจจัยการจัดการตนเองของกลุ่มชาติพันธุ์ไทเขินลุ่มน้ำขาน 3. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการตนเองของกลุ่มชาติพันธุ์ไทเขินลุ่มน้ำขาน	เชียงราย, เชียงใหม่, น่าน, ลำพูน
39	2355823 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาของผู้ประกอบการสิ่งทอพื้นถิ่นภาคเหนือตอนบน	1. เพื่อเตรียมความร้อมการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม 2.เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่น 3.เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการด้านผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นเข้าถึงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานสามารถแข่งขันและสร้างรายได้	เชียงราย, เชียงใหม่, น่าน, แพร่, แม่ฮ่องสอน, ลำปาง, ลำพูน
40	2376902 การศึกษาอัตลักษณ์จากแหล่งผลิตผ้าฝ้ายทอมือหัตถกรรมพื้นบ้าน สู่การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยหาช่องว่างในท้องตลาดใหม่ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนของ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน	1. เพื่อศึกษาอัตลักษณ์จากแหล่งผลิตผ้าฝ้ายทอมือหัตถกรรมพื้นบ้าน อ.ป่าซาง จ.ลำพูน 2. เพื่อวิเคราะห์ช่องว่างหาผลิตภัณฑ์ใหม่ในท้องตลาด 3. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือบ้านดอนหลวง อ.ป่าซาง จ.ลำพูน 4. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนบ้านดอนหลวง อ.ป่าซาง จ.ลำพูน	ลำพูน
41	2250309 โครงการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงและการทดสอบผลิตภัณฑ์งานระบบขนส่งทางราง เพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันและลดการพึ่งพา	1. เพื่อศึกษากระบวนการเชื่อมพอกที่เหมาะสมสำหรับการเชื่อมซ่อมแผลดิ้นบนสันรางบริเวณประกับราง ด้วยกระบวนการเชื่อมแบบ Flux core arc welding ด้วยลวดเชื่อมที่มีแมงกานีสสูง 2. เพื่อออกแบบข้อกำหนดกระบวนการเชื่อม และการทดสอบกระบวนการเชื่อม (WPS และ PQR) ตามหลักวิศวกรรมการเชื่อมสำหรับการเชื่อมแผลดิ้นบนสันราง	เชียงใหม่, ลำปาง

		3. เพื่อนำผลงานวิจัยเป็นแนวทางในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาระบบรางที่ยั่งยืน โดยผ่านกลไกการถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมด้านระบบรางขึ้นในประเทศ	
42	2356546 การพัฒนาเส้นใยสับปะรดสู่ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเชิงสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	1. เพื่อปรับปรุงคุณภาพเส้นใยสับปะรดด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการจำแนกคุณภาพผ้าทอจากเส้นใยสับปะรด 3. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์เพื่อตลาดร่วมสมัยจากเส้นใยสับปะรด 4. เพื่อเพิ่มมูลค่าห่วงโซ่คุณค่าในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเส้นใยสับปะรด	เชียงราย
43	2355828 การพัฒนาโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things : IoT ร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักปลอดภัยจากสารพิษตำบลเกาะตาเลี้ยง จังหวัดสุโขทัย	1. เพื่อพัฒนาต้นแบบวิสาหกิจชุมชนผลิตผักแบบครบวงจร โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในส่วนต่างๆ 2. สามารถลดต้นทุนด้านพลังงานไฟฟ้าและลดการสูญเสียของผักโดยใช้ระบบควบคุมและบริหารจัดการใช้เทคโนโลยี IoT ในกระบวนการปลูกผัก 3. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการประยุกต์ใช้ระบบควบคุมและบริหารจัดการโรงเรือนปลูกผักแบบครบวงจร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Internet of Things : IoT โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	สุโขทัย
44	2324109 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์พัฒนาแพลตฟอร์มจัดการผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นนวัตกรรมชุมชนอย่างยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถจัดจำหน่าย แบบชาญฉลาดของจังหวัดน่าน	1. เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลและรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จากหลายแหล่งข้อมูลบนพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ 2. เพื่อพัฒนาระบบแนะนำผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ 3. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับเครือข่ายและผู้ประกอบการ 4. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ได้จากในงานประชุมวิชาการและตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ	น่าน

45	2312789 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากเปลือกเชอรี่กาแฟ เพื่อต่อยอดทางธุรกิจเชิงพาณิชย์	2.1 เพื่อศึกษาปริมาณที่เหมาะสมและคุณภาพของเปลือกกาแฟเชอรี่ ในผลิตภัณฑ์อาหาร 2.2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารจากเปลือกกาแฟเชอรี่ 2.3 เพื่อศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนของโครงการลงทุนผลิตผลิตภัณฑ์จากเปลือกกาแฟเชอรี่	น่าน
46	2355905 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย เพื่อการยกระดับรายได้ของวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	1. เพื่อดำเนินการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและการวางแผนกลยุทธ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 2. เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในกระบวนการผลิต การแปรรูปอาหารปลอดภัย ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 3. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัยต้นแบบ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 4. เพื่อพัฒนาช่องทางการตลาดและการตลาดดิจิทัลสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัยของวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	เชียงใหม่
47	2302281 การศึกษาและพัฒนานวัตกรรมเชิงศิลปะแบบองค์รวม เพื่อเพิ่มศักยภาพของชุมชนนวัตวิถีบ้านป่าตาล ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	1. เพื่อศึกษาและจัดเก็บองค์ความรู้ภูมิปัญญาพื้นบ้านโดยใช้ศิลปะบำบัดแบบองค์รวมมาพัฒนาคุณภาพชีวิต ทางด้านร่างกาย และจิตใจ สู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ของชุมชนนวัตวิถีบ้านป่าตาล ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 2. เพื่อส่งเสริมต่อยอดผลิตภัณฑ์ พัฒนาบรรจุภัณฑ์และการสร้างแบรนด์ จากผลิตภัณฑ์ให้มีโครงสร้างที่เหมาะสมกับสินค้า มีความสวยงาม น่าสนใจ แสดงเอกลักษณ์เฉพาะ เพิ่มยอดขายสินค้าให้กับชุมชนนวัตวิถีบ้านป่าตาล ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	เชียงใหม่
48	2312494 การพัฒนากระบวนการผลิตอ้อยอัจฉริยะ	1. เพื่อพัฒนาเครื่องจักรกลจัดการเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร 2. เพื่อบริหารจัดการระบบน้ำปลูกอ้อย	พิจิตร, พิษณุโลก

		3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการผลิตการเพาะปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดพิษณุโลก	
49	2356461 การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและนวัตกรรมสร้างสรรค์เชิงรุก เพื่อส่งเสริมชุมชนสู่การท่องเที่ยว	1. เพื่อศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ทางวัฒนธรรมชุมชนจอมทอง เพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ 2. เพื่อพัฒนาต้นแบบชุมชนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ทางวัฒนธรรมชุมชนในอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านวัฒนธรรมดนตรีนาฏศิลป์ ศิลปะ สถาปัตยกรรม ภาพยนตร์สั้น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวในชุมชนจังหวัดเชียงใหม่ 3. เพื่อถ่ายทอดกลไกพัฒนาสร้างเครือข่ายในการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวชุมชนวัฒนธรรมเศรษฐกิจชุมชนฐานราก อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	เชียงใหม่, ออสเตรีย
50	2493151 การพัฒนากระบวนการผลิตใยไหมสีทอง สำหรับวิสาหกิจชุมชนปลูกหม่อนเลี้ยงไหม บ้านป่าเลา	1. 1. เพื่อสร้างระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในโรงเรือนเลี้ยงไหมสำหรับการผลิตใยไหมสีทองให้มีสภาพอากาศที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงไหมได้ 2. เพื่อพัฒนาโซ่คุณค่าและยกระดับการจัดการโลจิสติกส์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงหม่อนไหมสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อความยั่งยืนสู่ชุมชน 3. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์จากใยไหมสีทองของจังหวัดเชียงรายเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	เชียงราย
51	2355761 การศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และศิลปกรรมบนเส้นทางการแสวงบุญของครูบาเจ้าศรีวิชัย ตนบุญแห่งล้านนาเพื่อพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเมืองลำปาง	1.เพื่อศึกษาคุณลักษณะของครูบาเจ้าศรีวิชัย ต้นแบบพลเมืองโลกของชาวล้านนาสู่เส้นทางการแสวงบุญ 2.เพื่อศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และศิลปกรรมบนเส้นทางการแสวงบุญของครูบาเจ้าศรีวิชัยในลำปาง 3.เพื่อพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมตามเส้นทางการแสวงบุญของครูบาเจ้าศรีวิชัยในลำปาง 4.เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมตามเส้นทางการแสวงบุญครูบาเจ้าศรีวิชัย	ลำปาง

		ในลำปาง	
52	2356526 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมในเขตพื้นที่สูง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประชาชนจังหวัดน่าน	1. เพื่อพัฒนาอัตลักษ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมตามภูมินาม ของจังหวัดน่าน 2. เพื่อพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนให้สามารถรองรับธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประชาชนจังหวัดน่าน 3. เพื่อพัฒนารูปแบบและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมในเขตพื้นที่สูง ผ่านการสื่อสารการตลาดแบบบูรณการร่วมสมัย จังหวัดน่าน	น่าน
53	2356435 การพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการน้ำด้านการเกษตรเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ	1 เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการน้ำพื้นที่ภัยแล้งเพื่อการเพาะปลูกสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ 2 เพื่อพัฒนาศักยภาพการเข้าถึงเทคโนโลยีด้านการผลิตสินค้าเกษตรและการตลาดสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ	ตาก
54	2324523 การพัฒนาศักยภาพด้านการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในยุคดิจิทัล ตามโครงการนำลูกหลานกลับบ้านสานต่ออาชีพการเกษตร จังหวัดตาก	1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพของเกษตรกรในยุคดิจิทัล 2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีทางการบัญชีสำหรับเกษตรกรในยุคดิจิทัล ตามโครงการนำลูกหลานกลับบ้านสานต่ออาชีพการเกษตร จังหวัดตาก 3. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการตลาดออนไลน์บนสมาร์ทโฟนเพื่อยกระดับรายได้ของเกษตรกรตามโครงการนำลูกหลานกลับบ้านสานต่ออาชีพการเกษตร จังหวัดตาก	ตาก
55	2450744 ระบบโดรนรับส่งอัจฉริยะสนับสนุนเมืองแห่งอนาคต	1. 1. เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การใช้งานได้จริง 2. สร้างนวัตกรรมตอบโจทย์ของสังคม 3. นำไปใช้งานได้จริงเป็นต้นแบบระบบเมือง	เชียงราย, เชียงใหม่

		อัจฉริยะ	
56	2301325 การศึกษาและพัฒนาแบบจำลองรถรางไฟฟ้าด้วยการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบควบคุม	1.เพื่อศึกษาและวิจัยเทคโนโลยีระบบรถขับเคลื่อนไฟฟ้าทางราง 2.เพื่อศึกษาและวิจัยเทคโนโลยีการขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้ารูปแบบต่าง ๆ 3.เพื่อศึกษาและประยุกต์ใช้อัลกอริทึมทางปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์พลังงานไฟฟ้าของระบบรถขับเคลื่อนไฟฟ้าทางราง 4.เพื่อจัดทำเป็นต้นแบบการพัฒนาระบบขนส่งทางรางของเขตเศรษฐกิจพิเศษตากและชุมชนในพื้นที่ 5.เพื่อจัดทำเป็นต้นแบบนำร่องของการคมนาคมขนส่งทางรางของเมืองเขตเศรษฐกิจพิเศษอื่น ๆ 6.เพื่อเผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ด้านพลังงานไฟฟ้าและระบบขนส่งทางราง ในการนำไปใช้ประโยชน์ของการพัฒนาระบบรถขับเคลื่อนทางไฟฟ้าและระบบขนส่งทางรางของจังหวัดอื่น ๆ	ตาก
57	2324674 การพัฒนาเครื่องเด็ดก้านพริกยำแดงสดเพื่อทดแทนการขาดแคลนแรงงาน	1. 1. เพื่อศึกษาวิธีการเด็ดก้านพริกสดออกจากเม็ดพริกด้วยเครื่องจักร 2. เพื่อพัฒนาเครื่องเด็ดก้านพริกสดจากเม็ดพริก 3. เพื่อนำเครื่องที่พัฒนาทดแทนแรงงานคนในการเด็ดตัดก้านพริก	เชียงใหม่
58	2301464 นวัตกรรมเพื่อสังคมสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการ	1. เพื่อศึกษาแนวคิด ISO Guide 71 และ เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs Goal) ในเชิงเปรียบเทียบเกณฑ์ในประเทศไทย เพื่อเสนอแนวทางยกระดับคุณภาพของนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการ 2 เพื่อศึกษารูปแบบนวัตกรรมบริการที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้พิการและเสนอแนวทางการปรับปรุงและการพัฒนานวัตกรรมบริการการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้พิการ	เชียงใหม่

		3 เพื่อพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการ	
59	2366773 พัฒนาสูตรส่วนผสมเคลือบจากดินแดงร่วมกับวัตถุดิบเหลือใช้ขี้เถ้าไม้ลำไยและการออกแบบต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาเทคนิคการขึ้นรูปและตกแต่งให้มีเอกลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเตาหลวง	1 เพื่อพัฒนาสูตรส่วนผสมเคลือบจากดินแดงร่วมกับวัตถุดิบเหลือใช้ขี้เถ้าไม้ลำไย และการออกแบบต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาเทคนิคการขึ้นรูปและตกแต่งให้มีเอกลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเตาหลวง 2 เพื่อพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง สร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้า โดยใช้ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาที่มีอัตลักษณ์ 3 เพื่อการขยายธุรกิจและสร้างผู้ประกอบการใหม่	เชียงใหม่
60	2356507 การพัฒนาความสามารถเกษตรกรไทยสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรกรรมเพื่อบรรเทาความยากจนเขตจังหวัดตาก	1 เพื่อพัฒนาแนวคิดและความฉลาดทางปัญญานำไปสู่การสร้างองค์ความรู้สำหรับการพัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้ประกอบการ 2 เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ และผลของการดำเนินการในการยกระดับการเกษตรกรรมให้เป็นอุตสาหกรรมการเกษตรเชิงพาณิชย์ 3 เพื่อสร้างรูปแบบและร่างหลักสูตรในการพัฒนาผู้ประกอบการในภาคเกษตรกรรม	ตาก
61	2377584 กลุ่มวิจัย Green and Smart Technology for Environment เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน	1.เพื่อจัดตั้งกลุ่มวิจัยและพัฒนางานวิจัยที่เน้นการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและแนวคิดเทคโนโลยีสีเขียวเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 2.เพื่อนำผลงานวิจัย นวัตกรรมสู่การขยายผล ถ่ายทอดและต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ให้กับชุมชนหรือผู้ประกอบการ/อุตสาหกรรม 3.การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไมโครนาโนบับเบิลสำหรับฟื้นฟู/บำบัดน้ำเสียร่วมกับการมีส่วนร่วมของชุมชน	เชียงใหม่
62	2302257 แนวปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพองค์กรทางการเงินและผู้ประกอบการระดับชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน	1. พัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมและยกระดับศักยภาพองค์การทางการเงินระดับชุมชนยกระดับเศรษฐกิจชุมชน/ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน 2. สร้างผู้ประกอบการระดับชุมชน/ท้องถิ่นเชื่อมโยงเศรษฐกิจฐานรากโดยใช้กลไกบริการขององค์กร	ตาก

		ทางการเงินระดับชุมชน	
63	2366850 จัดตั้งศูนย์พัฒนาทักษะพื้นฐานและการวิจัยขั้นสูงด้านงานอุตสาหกรรมอัตโนมัติ	1 จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานเพื่อประยุกต์ใช้พีแอลซีในงานอุตสาหกรรม 2 วิจัยและพัฒนาการเพิ่มอัตราขยายสายอากาศของระบบสื่อสารไร้สายบนเครือข่ายพีแอลซีในงานอุตสาหกรรม 3 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบพีแอลซีและหุ่นยนต์ในงานอุตสาหกรรม	กำแพงเพชร, ตาก, นครสวรรค์, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, สุโขทัย, อุตรดิตถ์, อุทัยธานี
64	2301727 การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ้าทอไทลื้อตามสภาพภูมิสังคมและวิถีชีวิตชุมชนบ้านลวงใต้ ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่	1. เพื่อพัฒนาผ้าทอไทลื้อและการย้อมสีธรรมชาติจากพืชให้สีตามสภาพภูมิสังคมชุมชนบ้านลวงใต้ ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 2. เพื่อพัฒนาศักยภาพกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้วยกระบวนการยกระดับผลิตภัณฑ์จากผ้าทอไทลื้อตามสภาพภูมิสังคม ชุมชนบ้านลวงใต้ ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่	เชียงใหม่
65	2324093 การพัฒนาโดรนใส่ปุ๋ยอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนเกษตรพื้นที่สูงและการปลูกพืชขั้นบันได	1. 1. เพื่อพัฒนาระบบโดรนเพื่อเกษตรพื้นที่สูง 2. เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ 3. เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในองค์กรและเป็นแหล่งการเรียนรู้	เชียงราย
66	2377114 โครงการศึกษาการบริหารจัดการชีวมวลจากข้าวโพดในเขตพื้นที่เชียงราย	1. เพื่อศึกษาพัฒนาวัสดุชีวมวลจากต้นข้าวโพดที่เหลือใช้ทางการเกษตรมาเป็นผลิตภัณฑ์ถ่านอัดแท่งและเชื้อเพลิงแท่งเพื่อลดการเกิดหมอกควัน 2. เพื่อศึกษาการเพิ่มช่องทางทางด้านการตลาดและการจัดการเศษวัสดุชีวมวลจากต้นข้าวโพดที่เหลือใช้ทางการเกษตรการ 3. เพื่อสร้างต้นแบบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้ชุมชนรวมถึงการขยายงานบริการวิชาการไปยังชุมชนใกล้เคียง	เชียงราย

5. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

		ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ			

ลำดับ	โครงการ	ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต
1	2494698 การวิจัยและพัฒนาการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการสะตีมศึกษาสำหรับสร้างมูลค่าเชิงรุกบนฐานทุนทรัพยากรและวัฒนธรรมล้านนา	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	33	คน	อาจารย์/บุคลากรสายวิชาการรุ่นใหม่ได้รับการพัฒนาทักษะ ขีดความสามารถตามหลักสูตร เช่น การพัฒนาโครงการ การบริหารจัดการโครงการ การเขียนรายงานและการตีพิมพ์
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	33	คน	บุคลากรสายวิชาการที่ได้รับการพัฒนาตลอดห่วงโซ่กระบวนการงานวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	34	คน	นักวิจัยชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาตลอดห่วงโซ่กระบวนการงานวิจัย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	11	เรื่อง	ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการรุ่นใหม่ได้รับการนำเสนอแบบปากเปล่าในการประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ ตามเกณฑ์ที่สกอ.กำหนด
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	34	เรื่อง	ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการรุ่นใหม่ได้รับการนำเสนอแบบโปสเตอร์ในการประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติตามเกณฑ์ที่สกอ.กำหนด
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	ผลงานวิจัยเรื่ององค์ความรู้ด้านการพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรสายวิชาการด้วยกระบวนการงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยผลงานวิจัยถูกตีพิมพ์ในฐาน TCI 1 หรือ 2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	กระบวนการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่มีศักยภาพด้านการพัฒนาและบริหารจัดการงานวิจัยตลอดห่วงโซ่อุปทานงานวิจัย โดยผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ประโยชน์ต่อกระบวนการอยู่

		นวัตกรรมทางสังคม				ในระดับดี ถึง ดีมาก
2	2430552 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ทุนวิจัยพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอย่างมีส่วนร่วม	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	50	คน	อาจารย์นักวิจัยรุ่นใหม่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการโครงการวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	5	คน	มีนักวิจัยที่มีองค์ความรู้ ทักษะและกระบวนการคิดที่สอดคล้องต่อกระบวนการวิจัยระดับพื้นฐาน ทส่งผลต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และนโยบายของรัฐบาล
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	ผลงานวิจัยถูกนำเสนอในการประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติตามเกณฑ์ที่ สกอ.กำหนด
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	ผลงานวิจัยถูกตีพิมพ์ในฐาน TCI 1 หรือ 2
3	2558452 โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้วยกระบวนการนวัตกรรมเชิงรุกแบบเปิด ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรจตุรภาคี	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	20	คน	อาจารย์ นักวิจัย มทร.ล้านนา
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.5 นักวิจัยภาคเอกชน	4	คน	ตัวแทนภาคเอกชน
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	10	คน	ตัวแทนจากชุมชนท้องถิ่น
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ
4	2312561 การพัฒนาเครื่องมือ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์	2	ต้นแบบ	- นวัตกรรมอุปกรณ์ปรับอากาศบุคคลสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ - อุปกรณ์

	แพทย์และนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับการบริการนวัตกรรมทางการแพทย์	เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	(Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ			กายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูกล้ามเนื้อสำหรับผู้พิการ และผู้สูงอายุ - อุปกรณ์เครื่องช่วยการมองเห็นสำหรับผู้พิการ และบกพร่องทางการมองเห็น -นวัตกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตขาเทียมสำหรับผู้พิการ
5	2301244 การศึกษาความสามารถในการกำจัดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และความคงตัวของสารสกัดข้าวก่ำดอยสะเก็ด	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	1	คน	นักวิจัยที่คุณภาพเป็นที่ยอมรับ โดยมีการนำเสนอผลงานวิชาการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การศึกษาความสามารถในการกำจัด H2O2 ซึ่งส่งผลต่อการหงอกของเส้นผมและความคงตัวของสารสกัดที่สภาวะต่างๆ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	สเปรย์ฉีดผมสำหรับผู้สูงวัยจากสารสกัดข้าวก่ำดอยสะเก็ด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	กระบวนการรักษาความคงตัวของสารสกัดจากข้าวก่ำดอยสะเก็ดในสเปรย์ฉีดผม
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	สภาวะการรักษาความคงตัวของสารสกัดจากข้าวก่ำดอยสะเก็ดในสเปรย์ฉีดผม
6	2302452 การวิจัยและพัฒนา	1. กำลังคนหรือหน่วยงาน	1.1 นิสิต/นักศึกษา	2	คน	บัณฑิต คุณวุฒิ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ ที่

	นวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้พิการซ้ำซ้อน และด้อยโอกาสที่ทุพลภาพ ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3D	ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	ระดับปริญญาตรี			มีความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางการแพทย์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	บทความทางวิชาการระดับชาติ ตามฐาน TCI Q2
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	บทความทางวิชาการระดับนานาชาติ ตามฐาน ISI หรือ Scopus
7	2355760 การพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการแข่งขัน และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดการค้าชายแดนอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	1	คน	นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	ผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	TCI ฐาน 2 หรือ 1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์
8	2450737 การพัฒนาห้องความดันลบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศและบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโท	1	คน	นศ.ระดับ ป.โท (วศ.ม.เครื่องกล) วิจัยและปฏิบัติการด้านวิศวกรรมการแพทย์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	1.การปรับตัวแปรต้นสภาวะอากาศของระบบปรับอากาศส่งผลต่อความดันลบ 2.การปรับตัวแปรควบคุมสภาวะอากาศแบบ PID ส่งผลต่อความเสถียรของสภาวะอากาศความดันลบ

						3.ผลของสภาวะอากาศในห้องต่างส่งผลต่อประสิทธิภาพการกำจัดเชื้อโรคด้วยโฟโตแคาตาลิส
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ห้องความดันลบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศและบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศ
9	2430530 โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับผักเชียงดาและพืชท้องถิ่นล้านนา	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) และ หลักสูตร วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ทำปัญหาพิเศษ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโท	2	คน	นักศึกษาหลักสูตร วท.ม. (พืชศาสตร์) ใช้โครงการวิจัยเป็นฐานในการเรียนโดยใช้ project base
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	1	คน	ผู้ช่วยนักวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	3	คน	เกษตรกรวิสาหกิจชุมชนฮักน้ำจางพื้นที่แปลงในชุมชน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	บทความที่นำเสนอภาคบรรยาย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	บทความที่นำเสนอภาคโปสเตอร์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	วารสารทางการเกษตร
		4. ต้นแบบ	4.1 ต้นแบบ	1	ต้นแบบ	สารสกัดผักเชียงดาเข้มข้นผง

		ผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ			
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	การปลูกผักเชียงดาในระบบ plant factory
10	2260483 การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมการชับเคลื่อนรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงสำหรับนักเรียนคนพิการ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	30	คน	วิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดตาก
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์วารสารใน Scopus หรือ ISI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชุดต้นแบบชุดการควบคุมรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงขนาด 1.5 กิโลวัตต์ สำหรับกลุ่มนักเรียนและคนพิการ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	ชุดต้นแบบกระบวนการควบคุมรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงขนาด 1.5 กิโลวัตต์ สำหรับกลุ่มนักเรียนและคนพิการ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการ	1	ต้นแบบ	ชุดต้นแบบเทคโนโลยีการควบคุมรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงขนาด 1.5 กิโล

		กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ			วัตต์ สำหรับกลุ่มนักเรียนและคนพิการ
		6. เครื่องมือและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	6.2 ห้องปฏิบัติการ (Laboratory)	1	แห่ง	ชุดต้นแบบระบบการควบคุมรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงขนาด 1.5 กิโลวัตต์ สำหรับกลุ่มนักเรียนและคนพิการ หน่วยงานวิจัยพลังงานแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
11	2302037 นวัตกรรมส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชาติพันธุ์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจบนฐานท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	10	คน	นักศึกษาในรายวิชาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนลงพื้นที่และศึกษาวิจัยร่วม นักศึกษาที่มีทักษะตงามเชี่ยวชาญในการออกแบบ และควบคุมเตาอบ นักศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สินค้าของฝากของที่ระลึก นักศึกษาสาขาการบัญชีลงพื้นที่บูรณาการร่วมการเรียนการสอน
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.5 นักวิจัยภาคเอกชน	3	คน	ตัวแทนสมาคมธุรกิจท่องเที่ยว สามาคมมัคคุเทศก์ และสมาคมไทยท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ส่งต้นฉบับบทความภายในปีงบประมาณ 2565 ในฐานวารสาร TCI 1 หรือ 2 หมายเหตุ การตอบรับการเผยแพร่บทความจะอยู่ในช่วงปีงบประมาณ 2566 ขึ้นอยู่กับกระบวนการของแต่ละวารสาร
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก แสดงอัตลักษณ์ชุมชนไทลื้อเมืองลวงเหนือ 2 รูปแบบ 2. ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ของที่ระลึก ชุมชนไทลื้อเมืองลวงเหนือ 2 รูปแบบ
		4. ต้นแบบ	4.5	1	ต้นแบบ	ต้นแบบเตาอบควบคุมอุณหภูมิ

		ผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม			อัตโนมัติ
12	2250340 การประยุกต์และพัฒนาการควบคุมความถี่โหลดของการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานที่เชื่อมโยงระบบไมโครกริดจากพลังงานทดแทน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	30	คน	วิทยาลัยเทคนิคและวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดตาก
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	2	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์วารสารใน Scopus หรือ ISI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชุดต้นแบบควบคุมความถี่โหลด 5 กิโลวัตต์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	ชุดต้นแบบระบบควบคุมความถี่โหลด 5 กิโลวัตต์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชุดต้นแบบเทคโนโลยีการควบคุมความถี่โหลด 5 กิโลวัตต์
		6. เครื่องมือและโครงสร้างพื้นฐาน	6.2 ห้องปฏิบัติการ (Laboratory)	1	แห่ง	ชุดต้นแบบชุดควบคุมความถี่โหลด 5 กิโลวัตต์ หน่วยวิจัยพลังงานไฟฟ้าแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้าน

		(Facilities and Infrastructure)				นา ตาก
13	2558745 การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร		คน	
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	3	เรื่อง	-การพัฒนาระบบบริหารจัดการคลังข้อมูลด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผ่านเครือข่ายความร่วมมือภาครัฐและภาคเอกชน -รูปแบบนันทนาการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ของผู้สูงอายุบนฐานชีวิถีชีวิตใหม่ -การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการด้านสุขภาพเพื่อรองรับพฤติกรรมการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	บทความวิจัย การพัฒนาระบบบริหารจัดการคลังข้อมูลด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผ่านเครือข่ายความร่วมมือภาครัฐและภาคเอกชน รูปแบบนันทนาการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของผู้สูงอายุบนฐานชีวิถีชีวิตใหม่ การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการด้านสุขภาพเพื่อรองรับพฤติกรรมการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน
		3. หนังสือ	3.5 หนังสือ	1	เล่ม	การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิง

			ทั้งเล่ม (Whole book) ระดับชาติ			สุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	Big Data รูปแบบการท่องเที่ยวและการบริการ รูปแบบนันทนาการ
14	2324120 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเชิงหน้าที่เพื่อผู้ป่วยเบาหวานจากข้าวก่ำและสารสกัดสมุนไพร	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	5	คน	นักวิจัยจากกลุ่มวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	2	คน	นักวิจัยจากกลุ่มวิจัย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	บทความวิชาการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	บทความวิชาการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	บทความวิชาการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิชาการในวารสารฐาน TCI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์	1	ต้นแบบ	ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบอาหารฟังก์ชั่นสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

		เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	(Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ			
15	2324035 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเห็ดหูหนูดำด้วยเทคโนโลยีไอโอที สำหรับผลิตเป็นอาหารเพื่ออนาคตที่มีมูลค่าสูงชนิดเครื่องดื่มที่มีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	10	คน	สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายและเกษตรกรผู้สนใจได้รับการถ่ายทอดความรู้นวัตกรรมจากโครงการวิจัยทั้ง 4 โครงการย่อย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ได้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่มีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคน กลุ่มอาหารเพื่อสุขภาพที่ได้มาตรฐานเครื่องดื่มเห็ดหูหนูมีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	กระบวนการผลิตเครื่องดื่มเห็ดหูหนูมีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคนmที่มีอายุการเก็บรักษาไม่ต่ำกว่า 6 เดือน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ได้โรงเรือนเพาะเห็ดหูหนูดำแบบอัจฉริยะ ด้วยเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง
16	2355584 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถใน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	30	คน	-เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีได้รับการถ่ายทอดความรู้และเกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์ -เกษตรกรเกิดองค์ความรู้ในการสร้างช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งออนไลน์และออฟไลน์

	การแข่งขันของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์ใหม่จากเศษวัสดุเหลือใช้
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	มีต้นแบบเทคโนโลยีในการสร้างช่องทางการจัดจำหน่ายแบบออนไลน์
17	2324930 การผลิตยาต้านการอักเสบของผิวหนังจากเปลือกกล้วย	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	12	ราย	1. เพิ่มประสบการณ์ในการผลิตและวิเคราะห์ค่าต่าง ๆ ในผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องวิเคราะห์ชั้นสูง ให้กับผู้ช่วยนักวิจัย 2 คน และนักศึกษาที่มีส่วนร่วมอย่างน้อย 2 คน 2. เพิ่มทักษะในการวิเคราะห์ฤทธิ์ทางชีวภาพให้กับนักวิจัย 5 คน 3. เพิ่มทักษะในการออกแบบและสร้างสายการผลิตสารชีวภาพให้กับนักวิจัย3 คน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	1. ยาใช้ภายนอกอย่างน้อย 2 ชนิด

18	2302152 รูปแบบการผลิตปลาหมอตาลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตชุมชน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	- ระดับโปรตีนที่เหมาะสมในการเลี้ยงปลาหมอตาล - ความหนาแน่นในการเลี้ยงปลาหมอตาลในกระชังที่เหมาะสม
19	2250076 การพัฒนาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภายใต้บริบทประมงพื้นที่สูงเพื่อส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันของชุมชนระดับเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	70	คน	เป็นกิจกรรมการฝึกอบรมการเลี้ยงปลาเบญจพรรณในรูปแบบประมงภูเขาเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการแข่งขันของชุมชนเศรษฐกิจระดับฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	60	คน	เป็นการฝึกอบรวมช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุในพื้นที่วิจัย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	บทความที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภายใต้บริบทประมงพื้นที่สูงเพื่อส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันของชุมชนระดับเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการต้นแบบการเพาะเลี้ยงปลาเบญจพรรณในรูปแบบประมงภูเขาเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการแข่งขันของชุมชนเศรษฐกิจระดับฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่านจังหวัดน่าน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	กระบวนการหรือเทคนิค หรือวิธีการสร้างบ่อเลี้ยงปลาในพื้นที่สูงในรูปแบบประมงภูเขาสำหรับบริบทผู้สูงอายุในพื้นที่วิจัย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการ	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค	1	กระบวนการ	เป็นกระบวนการผลิตอาหารปลากึ่งเปียกชนิดลอยน้ำ

		ใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	สนาม			
20	2356473 การพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการธุรกิจอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	เกิดนักวิจัยรุ่นใหม่/ผู้ช่วยนักวิจัยรุ่นใหม่ระดับปริญญาตรี ที่มีลักษณะและประสบการณ์ในการทำงานเชิงพื้นที่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	1	คน	เกิดนักวิจัยรุ่นใหม่/ผู้ช่วยนักวิจัยรุ่นใหม่ระดับปริญญาตรี ที่มีลักษณะและประสบการณ์ในการทำงานเชิงพื้นที่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	4	คน	มีความรู้จากการเข้าร่วมจัดเก็บข้อมูลชุมชน ภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชนสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะ แบบรวมศูนย์บนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมจังหวัดน่าน"
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาที่ร่วมโครงการมีความเข้าใจเกี่ยวกับต้นทุนและศักยภาพที่แท้จริงของวิสาหกิจชุมชน
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	1	คน	ผู้ช่วยนักวิจัยรุ่นใหม่ มีทักษะและประสบการณ์ ใน การทำงานเชิงพื้นที่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	1	คน	มีชุดความรู้ /หลักสูตร SMART Innovation for New Entrepreneur สำหรับถ่ายทอดสู่ผู้ประกอบการรุ่นใหม่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	1	คน	ชุดความรู้/หลักสูตร SMART Innovation for Tourism Entrepreneurs สำหรับการพัฒนาทักษะผู้ประกอบการท่องเที่ยวรุ่นใหม่ให้สามารถออกแบบและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ธุรกิจได้อย่างชาญฉลาด

		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	10	คน	ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชนเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะแบบรวมศูนย์บนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมจังหวัดน่าน จากการอบรมผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชน เรื่อง “แนวทางกลยุทธ์จากสภาพแวดล้อมของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชนสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะแบบรวมศูนย์บนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมจังหวัดน่าน”
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	30	คน	กลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer)ได้รับการพัฒนาโมเดลธุรกิจ Young Smart Farmer เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม จังหวัดเชียงราย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	2	คน	เกิดนักวิจัยท้องถิ่นที่มีลักษณะและประสบการณ์ในการทำงานเชิงพื้นที่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	เกิดนักวิจัยท้องถิ่นที่มีลักษณะและประสบการณ์ในการทำงานเชิงพื้นที่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	10	คน	นักวิจัยชุมชนท้องถิ่นได้เข้าเรียนรู้ในการร่วมดำเนินการวิจัยเรื่อง ”การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชนสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะ แบบรวมศูนย์บนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมจังหวัดน่าน”
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	2	คน	นักวิจัยกลุ่มชุมชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัยชุมชนเบื้องต้นของวิสาหกิจชุมชน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลการวิเคราะห์ศักยภาพธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชนบนพื้นฐานทุนทาง

		(Manuscript)				วัฒนธรรมและสังคมจังหวัดน่าน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	-บทความทางวิชาการ/ วารสารระดับนานาชาติ1 เรื่อง หรือ -นำเสนองานวิจัยในการประชุม/สัมมนาระดับชาติและระดับนานาชาติอย่าง
		3. หนังสือ	3.5 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) ระดับชาติ	1	เล่ม	รายงานผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพการและปัจจัยต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรมเชิงพื้นที่ในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคเหนือและแนวทางการบริหารจัดการธุรกิจอัจฉริยะของผู้ประกอบการในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคเหนือ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	แนวทางกลยุทธ์จากสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการในการสร้างรูปแบบนวัตกรรมทางธุรกิจเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	ต้นแบบนวัตกรรมทางธุรกิจเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม		กระบวนการ	รูปแบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อผู้ประกอบการท่องเที่ยวบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรม และสังคมในจังหวัดเชียงใหม่
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการ	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค	1	กระบวนการ	รูปแบบนวัตกรรมทางธุรกิจเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมในจังหวัดตากที่ได้ร่วมปรับปรุงและเห็นพ้องกัน

		ใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	สนาม			จากผู้ประกอบการ ในจังหวัดตากและผู้เชี่ยวชาญทาง ด้านการบริหารจัดการธุรกิจประเมินความเหมาะสมแล้ว
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	ต้นแบบนวัตกรรมทางธุรกิจเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมในจังหวัดตาก
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	แนวทางกลยุทธ์จากสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการในการสร้างรูปแบบนวัตกรรมทางธุรกิจเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมในจังหวัดตาก
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	รายงานผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหาและปัจจัยที่มีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบการในจังหวัด ตาก
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวเชิงชุมชนสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะแบบรวมศูนย์บนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคมจังหวัดน่าน
21	2324013 โครงการต้นแบบการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทิ้งสับปะรดและการเพิ่มประสิทธิภาพ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทาง	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	1. ต้นแบบบรรจุภัณฑ์พลาสติกชีวภาพจากน้ำคั้นเปลือกสับปะรด 2. ผลิตภัณฑ์ผนังฉนวนกันความร้อนจากเศษเหลือทิ้งจากสับปะรด

	ตามแนวคิดไบโอรีไฟเนอรี	สังคม				
22	2290757 ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายปั้นปูน : นวัตกรรมการธำรงอัตลักษณ์และเพิ่มมูลค่าผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	องค์ความรู้ทางด้านการพัฒนาอาชีพชุมชน จำนวน 1 องค์ความรู้ นวัตกรรม 1 นวัตกรรม ได้รูปแบบการอนุรักษ์และต่อยอดการจัดการมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมประเภทผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ จังหวัดลำพูน กระบวนการเรียนรู้และจัดเก็บข้อมูลมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมประเภทผ้าทอและงานปูนปั้นระดับชุมชน จังหวัดลำพูน และนวัตกรรมการธำรงค์อัตลักษณ์และสร้างมูลค่ามรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมประเภทผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ จังหวัดลำพูน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	องค์ความรู้ทางด้านการพัฒนาอาชีพชุมชน จำนวน 1 องค์ความรู้ นวัตกรรม 1 นวัตกรรม ได้รูปแบบการอนุรักษ์และต่อยอดการจัดการมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมประเภทผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ จังหวัดลำพูน กระบวนการเรียนรู้และจัดเก็บข้อมูลมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมประเภทผ้าทอและงานปูนปั้นระดับชุมชน จังหวัดลำพูน และนวัตกรรมการธำรงค์อัตลักษณ์และสร้างมูลค่ามรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมประเภทผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ จังหวัดลำพูน
23	2250319 อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C
		4. ต้นแบบ	4.2 ต้นแบบ	1	ต้นแบบ	อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสง

		ผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม			อัลตราไวโอเลตชนิด UV-C (ผลงานนวัตกรรม)
24	2323892 กระถางปลูกปลดปล่อยปุ๋ยย่อยสลายได้จากเศษเหลือทิ้งจากการปลูกสับปะรด	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	กระถางปุ๋ยควบควบคุมการปลดปล่อยปุ๋ย
25	2345380 การวิจัยและพัฒนาชุมชนนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา กินปลากลมมอญ นอนโฮมสเตย์ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	นำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	ตีพิมพ์บทความระหว่างนานาชาติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ผ้าทอกะเหรี่ยงจากสีธรรมชาติในพื้นที่เมืองคอง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทาง	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	Digital marketing Tourism Digital Platform

		สังคม				
26	2302204 การบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมจากสับปะรดภูงาว	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	4	คน	นักศึกษามีความรู้ มีทักษะในการทำวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	4	คน	นักวิจัยมีความรู้ มีทักษะ ในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพิ่มขึ้น
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	เกิดนักวิจัยชุมชนท้องถิ่นที่มีความรู้ มีทักษะในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพชุมชน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	นำเสนอผลการดำเนินโครงการวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมจากสับปะรดภูงาวในรูปแบบผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพแบบ Tablet ที่มีการผสมผสานของเนื้อสับปะรดภูงาว กับสารสกัดสำคัญของวัตถุดิบท้องถิ่นที่เหมาะสม อาทิเช่น ผักเชียงดา ผลมัลเบอรี และสารสกัดจากข้าว อาทิ สารกาบ้าและแกมมาออไรซานอล รวมถึงสารในกลุ่มไฟโตเคมิคอลที่สำคัญ ที่สร้างความโดดเด่นในด้านคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมกับการบริโภคของผู้บริโภคในวัยทำงานและวัยผู้ใหญ่ที่ก้าวเข้าสู่ช่วงวัยสูงอายุ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมของสับปะรดภูงาวที่มีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์
27	2324816 การบู	2. ต้นฉบับ	2.1	1	เรื่อง	

	รณาการองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่นเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก	บทความวิจัย (Manuscript)	Proceeding ระดับชาติ			
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	- ตีพิมพ์บทความวิจัยลงวารสาร ในกลุ่ม TCI กลุ่ม 1 หรือ TCI กลุ่ม 2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ผ้าทอใยกัญชงที่ได้จากการย้อมสีจากข้าวเหนียวลืมผัว
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	ลวดลายปักบนผ้าทอใยกัญชงย้อมสี
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์ประเภทของที่ระลึก ที่ทำมาจากผ้าทอใยกัญชงย้อมสีพร้อมปักลวดลาย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	บรรจุภัณฑ์พร้อมฉลากอัจฉริยะของผ้าทอใยกัญชงย้อมสีพร้อมปักลวดลาย
28	2301536 การวิจัยและพัฒนาอัลกอริธึมการค้นหาแบบหลายวิถีสำหรับ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการ	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับ	1	ต้นแบบ	ชุดต้นแบบระบบควบคุมสำหรับระบบเพนดูลัมผกผัน

	การออกแบบตัวควบคุม	ใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ห้องปฏิบัติการ			
29	2300955 การเพิ่มประสิทธิภาพของโซ่อุปทานมะม่วงโชคอนันต์สำหรับกลุ่มเกษตรกรเกษตรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	30	คน	จัดประชุมการถ่ายทอดความรู้การบริหารจัดการการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตและจำหน่ายผลผลิตมะม่วงโชคอนันต์ และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้จริง
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	1	คน	ตัวแทนคนในชุมชนสามารถถอดบทเรียนเรียนรู้จากกิจกรรมทางเศรษฐกิจจากการจัดการความรู้จากกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์และนำไปถ่ายทอดต่อสู่คนในชุมชนและเกษตรกรสมาชิกกลุ่มได้
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	1	คน	นักศึกษาสามารถถอดบทเรียนการจัดการความรู้จากกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ และนำไปถ่ายทอดได้
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การบริหารจัดการน้ำเพื่อการปลูกมะม่วงโชคอนันต์แบบควบคุมปริมาณการให้น้ำ สู้ภัยแล้งของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย ในวารสารทางวิชาการ TCI2
30	2356394 การพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกพลังงานไฮบริดจ์สำหรับเกษตรกรรายย่อย	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	การพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกอินทรีย์พลังงานไฮบริดจ์สำหรับเกษตรกรรายย่อย
31	2302438 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมงาดำสำหรับผู้สูงอายุ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	30	คน	ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุจังหวัดตากได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์พุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมงาดำ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	นำเสนอผลงานโดยการตีพิมพ์เผยแพร่ผ่านการประชุมวิชาการ

32	2377080 การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอดเพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	บทความวิจัย1เรื่อง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	นวัตกรรมทางการตลาด
33	2323370 การศึกษาการใช้ประโยชน์จากสารสกัดจากเซลล์ต้นกำเนิดของข้าว	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	1.ได้สารสกัดจากเซลล์ต้นกำเนิดของข้าวที่รู้ปัจจัยการผลิตในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้ทำให้ผลผลิตคงที่และขยายกำลังการผลิตได้ (อย่างน้อย 1 ชนิด) 2. รู้ปัจจัยการสกัดสารจากเซลล์ต้นกำเนิด
34	2356417 การพัฒนาระบบตรวจอากาศ pm2.5ที่ระดับความสูงด้วยโดรน	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	โดรนตรวจอากาศpm2.5ที่ระดับความสูง
35	2301857 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเนื้อสัมผัสกับคุณภาพของเนื้อหมูแช่แข็งในการผลิตไส้กรอกที่เป็นผลมาจากการระยะเวลาเก็บรักษาและการปรับปรุงความคงตัวด้วยพรีอิมัลชัน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	3	คน	นักศึกษาหลักสูตร วศ.บ.การผลิตและนวัตกรรมอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	1. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพเนื้อหมูและเนื้อหมูบดกับคุณสมบัติเนื้อสัมผัสสำหรับผลิตภัณฑ์ไส้กรอกในกระบวนการเก็บรักษาวัตถุดิบ 2. การปรับปรุงคุณภาพเนื้อหมูในกระบวนการผลิตไส้กรอกด้วยพรีอิมัลชัน
36	2366621 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อลดต้นทุนและ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญา	3	คน	สร้างและพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้เป็นนักวิจัยที่มีสมรรถนะด้านการวิจัย

	เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงในพื้นที่ตำบลคลองยาง จังหวัดสุโขทัย	พัฒนาทักษะ	ตรี			
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	10	คน	ศูนย์เรียนรู้การผลิตแท่งเชื้อเพลิงพลังงานสูงจากถ่านไม้มะม่วงและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในสถานศึกษาและในชุมชนแบบ 2 ภาษา เกี่ยวกับกระบวนการผลิตแท่งเชื้อเพลิงจากส่วนผสมของถ่านไม้มะม่วงและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	3	เรื่อง	เข้าร่วมประชุม สัมมนา ระดับชาติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ได้นวัตกรรมต้นแบบถุงห่อมะม่วงจากถ่านชีวภาพ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	4	กระบวนการ	- ได้กระบวนการนวัตกรรมผลิตถ่านชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและกระบวนการผลิตแท่งเชื้อเพลิงจากส่วนผสมของถ่านไม้มะม่วง - ได้กระบวนการนวัตกรรมผลิตถุงคาร์บอนจากถ่านชีวภาพ - ได้กระบวนการผลิตน้ำหมักชีวภาพสำหรับบำรุงต้นมะม่วง - ได้กระบวนการการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากกิจกรรมการพัฒนาเครื่องมือและนวัตกรรมทางการเกษตร รวมถึงการประเมินมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร
37	2355691 การพัฒนานวัตกรรมแบบบูรณาการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเนื้อ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	40	คน	บูรณาการองค์ความรู้ในชั้นเรียนไปประยุกต์กับการวิจัย

โคขุนสู่การเป็น Smart Farmers ของเกษตรกรตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	22	คน	ได้เรียนรู้ ได้ฝึกฝน สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่องานวิจัยได้
	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	4	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานวิชาการ
	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานวิชาการ
	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	5	เรื่อง	บทความวิจัยตีพิมพ์ในฐาน TCI 1, 2
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	1.ต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปโคเนื้อขุนที่สร้างมูลค่าเพิ่ม 2.ต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	นวัตกรรมต้นแบบการเพราะเลี้ยงโคเนื้อขุน
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	1. แอพพิเคชั่นต้นแบบการเพาะเลี้ยง 2. สารสนเทศสำหรับการวิเคราะห์และวางแผนการเพาะเลี้ยงโคเนื้อขุน
	5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	1	เรื่อง	แอพพิเคชั่นต้นแบบการเพาะเลี้ยง

		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.6 เครื่องหมายทางการค้า (Trademark)	1	เรื่อง	ต้นแบบตราสินค้า
38	2250061 รูปแบบนวัตกรรมการจัดการตนเองตามอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ไทเขิน ลุ่มน้ำขาน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	1	คน	นักศึกษาระดับปริญญาตรี/ผู้ช่วยนักวิจัย/นักวิจัยรุ่นใหม่
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	รูปแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการตัวเองของกลุ่มชาติพันธุ์ไทเขินลุ่มน้ำขานอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ที่ได้ร่วมปรับปรุงและเห็นพ้องจากชุมชนแล้ว
39	2355823 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาของผู้ประกอบการสิ่งทอพื้นถิ่นภาคเหนือตอนบน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	5	คน	อาจารย์ประจำหลักสูตรสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้รับการฝึกอบรมและก่อเกิดทักษะเพื่อการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	5	คน	เกิดนักวิจัยที่มีความพร้อมเพื่อการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	ผลงานวิจัยถูกนำเสนอในการประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติตามเกณฑ์ที่ สกอ.กำหนด
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานวิจัยถูกตีพิมพ์ในฐาน TCI 1 หรือ 2
		6. เครื่องมือและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	6.2 ห้องปฏิบัติการ (Laboratory)	1	แห่ง	ห้องปฏิบัติเพื่อการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

40	2376902 การศึกษาอัตลักษณ์จากแหล่งผลิตผ้าฝ้ายทอมือหัตถกรรมพื้นบ้านสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยหาช่องว่างในท้องตลาดใหม่ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนของ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	จัดแสดงผลงานและทดสอบตลาดสินค้า
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอพร้อมตกแต่งสำเร็จ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ต้นแบบเสื้อผ้าพร้อมตกแต่งสำเร็จ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ต้นแบบบรรจุภัณฑ์เสื้อผ้า
41	2250309 โครงการวิจัย	2. ต้นฉบับบทความวิจัย	2.1 Proceeding	1	เรื่อง	การเชื่อมพอกแผลล้อดิ้นบนสันรางบริเวณประกับรางด้วยการเชื่อมแบบฟ

	พัฒนาเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงและการทดสอบผลิตภัณฑ์งานระบบขนส่งทางรางเพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันและลดการพึ่งพา	(Manuscript)	ระดับชาติ			ลักษ์คอร์ที่มีแมงกานีสสูง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	การเชื่อมพอกแผลล้อดิ้นบนสันรางบริเวณประกับรางด้วยการเชื่อมแบบฟลักษ์คอร์ที่มีแมงกานีสสูง
42	2356546 การพัฒนาเส้นใยสับปะรดสู่ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเชิงสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	5	คน	บูรณาการองค์ความรู้กับการวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	11	คน	ความเชี่ยวชาญด้านการวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	5	คน	ผู้ช่วยวิจัยระดับท้องถิ่น
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	3	คน	นักศึกษาระดับ ปวช.
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานในงานประชุมสัมมนา
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	การนำเสนอวิธีจำแนกคุณภาพของผ้าทอมือเส้นใยสับปะรดโดยใช้เทคนิคการสกัดลักษณะเด่นเชิงพื้นผิวจากภาพถ่าย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานในงานประชุมสัมมนา
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย	2.1 Proceeding	1	เรื่อง	การนำเสนอเส้นใยสับปะรดสำหรับสิ่งทอ

		(Manuscript)	ระดับชาติ			
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	งานตีพิมพ์ระดับชาติ TCI1
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	งานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ scopus
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	กระบวนการผลิตเส้นใยสับปะรด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการ	เทคนิคการสกัดลักษณะเด่นเชิงพื้นผิวจากภาพถ่ายสำหรับเส้นใยสับปะรด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบสินค้าร่วมสมัยจากใยสับปะรด
43	2355828 การพัฒนาโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things : IoT ร่วม	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทาง	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ได้โรงเรือน 1 โรงเรือน การพัฒนากระบวนการผลิตผักอินทรีย์ในโรงเรือนด้วยเทคโนโลยี IoT

	กับพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักปลอดภัยจากสารพิษตำบลเกาะตาเลี้ยง จังหวัดสุโขทัย	สังคม				
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ได้ระบบ 1 ระบบควบคุมโรงเรือนด้วยเทคโนโลยี IoT
44	2324109 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์พัฒนาแพลตฟอร์มจัดการผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นนวัตกรรมชุมชนอย่างยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถจัดจำหน่าย แบบชาญฉลาดของจังหวัดน่าน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ระดับชั้นปีที่ 3-4
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.2 Proceeding ระดับนานาชาติ	1	เรื่อง	การจัดทำฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และแนวทางการจัดการข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล งานประชุมวิชาการ ที่น่าสนใจ ได้แก่ ECTICON, KICSS , IBDAP เป็นต้น
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.4 บทความต่างประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิจัยที่เกี่ยวกับอัลกอริทึมแนะนำสินค้าที่มีความใกล้เคียงบนพื้นฐานปัญญาประดิษฐ์ และแพลตฟอร์มจัดการผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในฐานข้อมูล scopus/ isi web of science อาทิเช่น Journal of Intelligent Information Systems (Q1) Journal of Artificial Intelligence Research (Q1) Information Processing and Management (Q1) Data Science and Engineering (Q1) Advances in Data Analysis and Classification (Q2) International Journal of Artificial Intelligence (Q2)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการ	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับ	2	ต้นแบบ	1.ระบบฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ OTOP ขนาดใหญ่ (Nan OTOP Big Data) 2.นวัตกรรมชุมชนสำหรับแนะนำการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อัตโนมัติ

		ใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ภาคสนาม			(Recommendation System)
45	2312789 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากเปลือกเชอรี่กาแฟ เพื่อต่อยอดทางธุรกิจเชิงพาณิชย์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	TCI
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เครื่องดื่มจากเปลือกเชอรี่
46	2355905 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย เพื่อการยกระดับรายได้ของวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	40	คน	นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยในพื้นที่ เพื่อสร้างการเรียนรู้และประสบการณ์จริง
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	20	คน	อบรมด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต การตลาด การตลาดออนไลน์ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจในชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	40	ราย	กลุ่มวิสาหกิจและคนในชุมชนตำบลบ้านแหวน เข้ารับการอบรม ถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินกิจการของวิสาหกิจชุมชน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	5	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ฉลากและบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย ประเภทและขนาดต่าง ๆ
47	2302281 การศึกษาและพัฒนานวัตกรรมเชิงศิลปะแบบองค์รวม เพื่อ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	5	คน	กลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีในท้องถิ่น

เพิ่มศักยภาพของชุมชนนวัตวิถีบ้านป่าตาล ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	20	คน	พัฒนากลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มแรงงาน กลุ่มคนทำงานในชุมชน ในการนำศิลปะบำบัดแบบองค์รวมมาพัฒนาคุณภาพชีวิต สู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ต่อยอดสู่การสร้าง แบรนด์ผลิตภัณฑ์และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของชุมชน
	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	6	คน	จำนวนรวมนักวิจัยที่เข้าร่วมโครงการ
	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	20	คน	พัฒนาทักษะวิชาชีพทางด้านศิลปะแบบองค์รวม ให้กับกลุ่มเด็กและเยาวชนในชุมชน สู่การนำศิลปะมาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน
	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	5	คน	กลุ่มนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาในท้องถิ่น
	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	เผยแพร่องค์ความรู้สื่อนวัตกรรมศิลปะบำบัดแบบองค์รวม
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2 ต้นแบบ
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบสื่อนวัตกรรมศิลปะบำบัดแบบองค์รวม ให้กับชุมชน 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ต้นแบบ ประกอบด้วย 1) กลุ่มผลิตภัณฑ์โคม : ต้นแบบสื่อศิลปะสำหรับโคมไฟล้านนา 2) กลุ่มผลิตภัณฑ์ตุงใย : ต้นแบบสื่อศิลปะสำหรับตุงใยคนยอง
	4. ต้นแบบ	4.2 ต้นแบบ	200	ต้นแบบ	ผลิตแบรนด์ของบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับ

		ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม			ความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 100 ชิ้น ต่อ 1 ผลิตภัณฑ์ / 2 ผลิตภัณฑ์
		4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	กระบวนการ	การสร้างองค์ความรู้จากศิลปะ สู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน
		4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	ต้นแบบ	การนำเทคโนโลยีทางด้านการ ออกแบบ มาพัฒนาแบรนด์ของกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ชุมชน
48	2312494 การพัฒนากระบวนการผลิตอ้อยอัจฉริยะ	4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	กระบวนการ	ระบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อการปลูกอ้อยแบบควบคุมปริมาณการให้น้ำสู้ภัยแล้ง จ.พิษณุโลก
		4. ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.6 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ อุตสาหกรรม	1	ต้นแบบ	เครื่องต้นแบบสำหรับการจัดการเศษวัสดุ (ใบอ้อย)
49	2356461 การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และนวัตกรรม	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการ พัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับปริญญา ตรี	8	คน	นักศึกษาปี 3 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา ลงเก็บ้อมลภาคสนาม

	สร้างสรรค์เชิงรุกเพื่อส่งเสริมชุมชนสู่การท่องเที่ยว	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	50	คน	ทักษะพิเศษ เช่น กลุ่มเยาวชน กลุ่มแรงงาน EEC กลุ่มคนทำงานวิจัย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	25	คน	นักวิจัยชุมชน(ชาวบ้าน)
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	25	คน	เยาวชนพันธุ์ใหม่และฑูตวัฒนธรรมน้อย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.9 ประชาชนทั่วไป	10	คน	นวัตกรต้นแบบ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ เพิ่มขึ้น
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ เพิ่มขึ้น
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	4	เรื่อง	นวัตกรรมและโมเดล
50	2493151 การพัฒนากระบวนการผลิตใยไหมสีทองสำหรับวิสาหกิจชุมชนปลูกหม่อนเลี้ยงไหม บ้านป่าเลา	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	30	คน	บูรณาการองค์ความรู้กับ การวิจัย บูรณาการองค์ความรู้จากการวิจัยกับวิชาการจัดการความรู้
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	9	คน	ความเชี่ยวชาญด้านการวิจัย

		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	2	คน	มีเยาวชนในชุมชนสามารถทำวิจัยร่วมด้วยกับทีมวิจัยได้
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	เผยแพร่ผลงานในงานประชุมสัมมนา
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	ระบบควบคุมโรงเรือน ระบบโลจีสติกส์และระบบการบริการจัดการองค์กรของ วิสาหกิจชุมชน และผลิตภัณฑ์ใหม่
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	3	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เชิงสร้างสรรค์จากแผ่นใยไหมสีทอง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	ระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในโรงเรือน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	3	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์จากแผ่นใยไหมสีทองด้วยกระบวนการสร้างคุณค่าร่วม
51	2355761 การศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และ	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	บทความทางวิชาการและ/หรือบทความวิจัยลงตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติในฐาน TCI หรือนานาชาติ

	ศิลปกรรมบนเส้นทางการแสวงบุญของครูบาเจ้าศรีวิชัย ตนบุญแห่งล้านนาเพื่อพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเมืองลำปาง	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	เส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมตามรอยครูบาเจ้าศรีวิชัย
52	2356526 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมในเขตพื้นที่สูง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประชาชน จังหวัดน่าน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในงานประชุมวิชาการ (conference proceeding) ระดับชาติหรือนานาชาติ หรือ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการลงในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI (กลุ่ม 1-2)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	พัฒนาและเพิ่มมูลค่าการตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชนสำหรับรองรับธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประชาชนจังหวัดน่าน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	พัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าชุมชนเพื่อยกระดับให้เป็นสินค้าสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรม
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	รูปแบบการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการร่วมสมัย ที่ ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมในเขตพื้นที่สูง
53	2356435 การพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการน้ำ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึง	15	คน	กลุ่มผู้สูงอายุมีความพร้อมด้านการเพาะปลูกและเข้าถึงเทคโนโลยีระบบการจัดการน้ำสำหรับการเพาะปลูกใน

	ด้านการเกษตรเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ	พัฒนาทักษะ	ทรัพยากร			พื้นที่ภัยแล้ง
54	2324523 การพัฒนาศักยภาพด้านการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในยุคดิจิทัล ตามโครงการนำลูกหลานกลับบ้านสานต่ออาชีพการเกษตร จังหวัดตาก	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	3	เรื่อง	1.องค์ความรู้ด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพที่เหมาะสมกับเกษตรกรในโครงการ 2.เทคโนโลยีทางการบัญชีสำหรับใช้ในการจัดทำบัญชีที่เหมาะสมกับเกษตรกรในโครงการ 3.สื่อในการสร้างตลาดออนไลน์ที่เหมาะสมกับเกษตรกรในโครงการ
55	2450744 ระบบโดรนรับส่งอัจฉริยะสนับสนุนเมืองแห่งอนาคต	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ระบบโดรนส่งของ
56	2301325 การศึกษาและพัฒนาแบบจำลองรถรางไฟฟ้าด้วยการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบควบคุม	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชุดต้นแบบระบบรถรางไฟฟ้าขนาด 2 กิโลวัตต์
57	2324674 การพัฒนาเครื่องเด็ดก้านพริกยำแดงสดเพื่อทดแทนการขาดแคลนแรงงาน	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.6 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับอุตสาหกรรม	1	ต้นแบบ	เครื่องเด็ดก้านพริกยำแดงสดที่สามารถใช้เด็ดพริกทดแทนแรงงานคนจำนวน 1 เครื่อง

58	2301464 นวัตกรรมเพื่อสังคมสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	5	คน	นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจกระบวนการในการจัดประชุมกลุ่มย่อยและการประชาพิจารณ์หลักสูตรระยะสั้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาได้ความรู้และเข้าใจกระบวนการยกระดับความเหลื่อมล้ำของกลุ่มนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	5	คน	นักศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อการท่องเที่ยวและบริการลงพื้นที่และศึกษาวิจัยร่วม
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	2	คน	2 กลุ่ม นักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้พิการ ได้หลักสูตรระยะสั้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้พิการ
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	20	ราย	นักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้พิการ ได้หลักสูตรระยะสั้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้พิการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ส่งต้นฉบับบทความภายในปีงบประมาณ 2565 ในฐานวารสาร TCI 1 และ 2 โดยมีรหัสนำส่ง manuscript ของบทความ หมายเหตุ การตอบรับการเผยแพร่บทความจะอยู่ในช่วงปีงบประมาณ 2566 ขึ้นอยู่กับกระบวนการของแต่ละวารสาร
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิจัยได้รับการเผยแพรในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI/ ACI /SCORPUS หรือที่ได้รับการยอมรับจาก สกสว./กพอ.
59	2366773 พัฒนาสูตรส่วนผสมเคลือบจากดินแดง	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญา	8	คน	สูตรส่วนผสมเคลือบจากดินแดงร่วมกับวัตถุดิบเหลือใช้ขี้เถ้าไม้ลำไย 10 สูตร ต้นแบบผลิตภัณฑ์

	ร่วมกับวัตถุดิบเหลือใช้ขี้เถ้าไม้ ลำไย และการออกแบบต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาเทคนิคการขึ้นรูปและตกแต่งให้มีเอกลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเตาหลวง	พัฒนาทักษะ	ตรี			เครื่องปั้นดินเผาได้จากการออกแบบต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนา 10 ต้นแบบ กระบวนการขึ้นรูปและตกแต่งสร้างสรรค์งานเครื่องปั้นดินเผาให้มีเอกลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเตาหลวง 5 วิธี องค์ความรู้ที่ได้จากผลการวิจัย เครื่องปั้นดินเผาตามเป้าหมายมีส่วนร่วมในการพัฒนาออกแบบด้วยตนเอง 3 รูปแบบ ผลการวิจัย เล่มสมบูรณ์ เอกสาร ที่ได้จากการถอดบทเรียน 6 เล่ม เครื่องปั้นดินเผาบ้านดงหลวง ยกระดับธุรกิจ การขยายธุรกิจและสร้างผู้ประกอบการให้มีความยั่งยืน ผู้ประกอบการ พนักงาน เครื่องปั้นเตาหลวงสตูดิโอได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ สามารถจัดวางแนวทางในการพัฒนา ส่งเสริม แก้ปัญหา 1 ราย เพื่อให้แหล่งเครื่องปั้นดินเผาในชุมชนสามารถดำรงอยู่ได้ในสภาพสังคมปัจจุบัน 8 คน เป็นแหล่งศึกษาระดับปริญญาตรี หาความรู้ และฝึกปฏิบัติฝึกงานของนักศึกษาสาขา เครื่องปั้นดินเผา 1 แหล่ง
60	2356507 การพัฒนาความสามารถเกษตรกรไทยสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรกรรมเพื่อบรรเทาความยากจนเขตจังหวัดตาก	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	5	คน	กลุ่มนักศึกษาที่กำลังจะจบการศึกษาและจะประกอบการทางการเกษตรต่อจากครอบครัว
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	20	คน	1 ความสำเร็จในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรกรเชิงพาณิชย์ 2 บรรเทาความยากจนที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	2	คน	ความเชี่ยวชาญของนักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่สามารถนำความรู้ด้านบริหารธุรกิจ เพื่อพัฒนาและยกระดับเกษตรกรไทย
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลการวิจัยสามารถนำไปตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติ

		(Manuscript)				อย่างน้อย 1 เรื่อง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการ	รูปแบบการพัฒนาและองค์ความรู้ในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็นผู้ประกอบการ ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาในบริบทที่มีความแตกต่างเชิงพื้นที่ที่มีทรัพยากรและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน
61	2377584 กลุ่มวิจัย Green and Smart Technology for Environment เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	2	คน	นักศึกษาที่มีผลงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีไมโครนาโนบับเบิลไปฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	6	คน	กลุ่มวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ประกอบด้วยนักวิจัยที่มีประสบการณ์การทำงานร่วมกับชุมชน
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	100	คน	เด็กและเยาวชนมีกระบวนการคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสีเขียว การเป็นกลไกขับเคลื่อนและรักษาสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน การวัดและติดตามสภาพน้ำเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
62	2302257 แนวปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพองค์กรทางการเงินและผู้ประกอบการระดับชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.2 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโท	35	คน	นักศึกษาสาขาการบัญชี ได้ฝึกทักษะการจัดทำผังบัญชี ระบบบัญชีขององค์กรทางการเงินระดับฐานราก ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	นำเสนอบทความวิจัยการประชุมเผยแพร่ผลงานวิจัย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทาง	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	กระบวนการ	1. แนวปฏิบัติยกระดับศักยภาพองค์กรทางการเงินระดับชุมชน 2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการระดับชุมชน

		สังคม				
63	2366850 จัดตั้งศูนย์พัฒนาทักษะพื้นฐานและการวิจัยขั้นสูงด้านงานอุตสาหกรรมอัตโนมัติ	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	30	คน	พัฒนาทักษะทางด้านการควบคุมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	2	คน	ความเชี่ยวชาญของนักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่สามารถนำความรู้ด้านการพัฒนาประสิทธิภาพระบบอัตโนมัติขั้นสูง
		1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.8 เด็กและเยาวชน รวมถึงอาชีวศึกษา	20	คน	พัฒนาทักษะทางด้านการควบคุมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	ผลการวิจัยสามารถนำไปตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติอย่างน้อย 2 เรื่อง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	1 ได้สายอากาศอัตราขยายสูง ที่สามารถควบคุมทิศทางลำคลื่นโดยใช้สายอากาศลำดับแบบสลับลำคลื่นในงานอุตสาหกรรม 2 ได้รูปแบบของปัญญาประดิษฐ์ที่เหมาะสมในการตรวจจับชิ้นงานอุตสาหกรรม
		5. ทรัพย์สินทางปัญญา	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	1	เรื่อง	ยื่นขออนุสิทธิบัตรสายอากาศอัตราขยายสูง ที่สามารถควบคุมทิศทางลำคลื่นโดยใช้สายอากาศลำดับแบบสลับลำคลื่นในงานอุตสาหกรรม
64	2301727 การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ้าทอไทลื้อตามสภาพภูมิสังคมและวิถีชีวิตชุมชนบ้านลวงใต้ ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์จากผ้าทอไทลื้อที่ผ่านการย้อมสีจากผักซั้ง

65	2324093 การพัฒนาโดรนใส่ปุ๋ยอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนเกษตรพื้นที่สูงและการปลูกพืชขั้นบันได	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ระบบโดรนใส่ปุ๋ยพืชที่สูงแบบขั้นบันได
66	2377114 โครงการศึกษาการบริหารจัดการชีวมวลจากข้าวโพดในเขตพื้นที่เชียงราย	1. กำลังคนหรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	20	คน	ชุมชนมีนักวิจัยที่สามรถถ่ายทอดและสร้างเทคโนโลยีสำหรับการใช้งานในชุมชนและสามารถพัฒนาและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ได้
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติ งานประชุมวิชาการระดับชาติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	ถ่านอัดแท่งจากต้นข้าวโพด และเชื่อเพลิงอัดแท่งจากข้าวโพด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	เทคโนโลยีการผลิตถ่านจากข้าวโพดและเชื้อเพลิงแท่งจากต้นข้าวโพด

เอกสารแนบ 3
แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ

1.1 รายละเอียดงบประมาณแยกตามหมวด

ลำดับ	โครงการวิจัย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)				งบประมาณรวม (บาท)
		ค่าจ้าง	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ครุภัณฑ์	
1	2494698 การวิจัยและพัฒนาการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการสะตีมศึกษาสำหรับสร้างมูลค่าเชิงรุกบนฐานทุนทรัพยากรและวัฒนธรรมล้านนา	110,400.00	1,574,665.00	314,935.00	-	2,000,000.00
2	2430552 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยและนวัตกรรมภายใต้ทุนวิจัยพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอย่างมีส่วนร่วม	200,400.00	586,380.00	178,220.00	-	965,000.00
3	2558452 โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้วยกระบวนการนวัตกรรมเชิงรุกแบบเปิด ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรจตุรภาคี	225,200.00	910,500.00	14,300.00	-	1,150,000.00
4	2312561 การพัฒนาเครื่องมือแพทย์และนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับการบริการนวัตกรรมทางการแพทย์	90,000.00	205,400.00	54,600.00	-	350,000.00
5	2301244 การศึกษาความสามารถในการกำจัดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และความคงตัวของสารสกัดข้าวก่ำดอยสะเก็ด	-	124,000.00	196,000.00	-	320,000.00

6	2302452 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้พิการซ้ำซ้อน และด้อยโอกาสที่ทุพลภาพ ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3D	-	271,000.00	49,000.00	-	320,000.00
7	2355760 การพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการแข่งขัน และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดการค้าชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	-	295,000.00	25,000.00	-	320,000.00
8	2450737 การพัฒนาห้องความดันลบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศและบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศ	-	215,680.00	104,320.00	-	320,000.00
9	2430530 โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับผักเชียงดาและพืชท้องถิ่นล้านนา	-	151,000.00	169,000.00	-	320,000.00
10	2260483 การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมการขับเคลื่อนรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงสำหรับนักเรียนคนพิการ	-	295,000.00	5,000.00	-	300,000.00
11	2302037 นวัตกรรมส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชาติพันธุ์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจบนฐานท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์	161,800.00	185,890.00	52,310.00	-	400,000.00
12	2250340 การประยุกต์และพัฒนาการควบคุมความถี่โหลดของการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานที่เชื่อมโยงระบบไมโครกริดจากพลังงานทดแทน	-	295,000.00	5,000.00	-	300,000.00
13	2558745 การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่	157,700.00	236,500.00	5,800.00	-	400,000.00

14	2324120 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเชิงหน้าที่เพื่อผู้ป่วยเบาหวานจากข้าวก่ำและสารสกัดสมุนไพร	-	174,700.00	145,300.00	-	320,000.00
15	2324035 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเห็ดหูหนูดำด้วยเทคโนโลยีไอโอทีสำหรับผลิตเป็นอาหารเพื่ออนาคตที่มีมูลค่าสูงชนิดเครื่องดื่มที่มีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคน	-	173,720.00	146,280.00	-	320,000.00
16	2355584 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	46,800.00	265,250.00	7,950.00	-	320,000.00
17	2324930 การผลิตยาต้านการอักเสบของผิวหนังจากเปลือกกล้วย	-	201,000.00	119,000.00	-	320,000.00
18	2302152 รูปแบบการผลิตปลาหมอตาลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตชุมชน	-	73,700.00	226,300.00	-	300,000.00
19	2250076 การพัฒนาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภายใต้บริบทประมงพื้นที่สูงเพื่อส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันของชุมชนระดับเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน	-	162,900.00	177,100.00	-	340,000.00
20	2356473 การพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการธุรกิจอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม	118,800.00	975,990.00	30,210.00	-	1,125,000.00
21	2324013 โครงการต้นแบบการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทิ้งสับปะรดและการเพิ่มประสิทธิภาพตามแนวคิดไบโอรีไฟเนอรี	-	320,000.00	-	-	320,000.00
22	2290757 ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายปั้นปูน : นวัตกรรมการธำรงอัตลักษณ์และเพิ่มมูลค่าผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน	-	318,000.00	2,000.00	-	320,000.00

23	2250319 อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C	-	105,000.00	195,000.00	-	300,000.00
24	2323892 กระถางปลูกปลดปล่อยปุ๋ยย่อยสลายได้จากเศษเหลือทิ้งจากการปลูกสับปะรด	-	120,000.00	180,000.00	-	300,000.00
25	2345380 การวิจัยและพัฒนาชุมชนนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา กินปลากลมมอญ นอนโฮมสเตย์ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	129,480.00	200,200.00	20,320.00	-	350,000.00
26	2302204 การบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมจากสับปะรดภูงาว	-	265,502.00	54,498.00	-	320,000.00
27	2324816 การบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่นเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก	-	185,000.00	135,000.00	-	320,000.00
28	2301536 การวิจัยและพัฒนาอัลกอริธึมการค้นหาแบบหลายวิถีสำหรับการออกแบบตัวควบคุม	-	195,000.00	5,000.00	-	200,000.00
29	2300955 การเพิ่มประสิทธิภาพของโซ่อุปทานมะม่วงโชคอนันต์สำหรับกลุ่มเกษตรกรเกษตรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย	37,200.00	217,360.00	95,440.00	-	350,000.00
30	2356394 การพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกพลังงานไฮบริดจ์สำหรับเกษตรกรรายย่อย	-	160,500.00	9,500.00	-	170,000.00
31	2302438 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมงาดำสำหรับผู้สูงอายุ	10,080.00	52,250.00	37,670.00	-	100,000.00
32	2377080 การพัฒนาศักยภาพการ					

	ท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด เพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่	14,400.00	290,500.00	15,100.00	-	320,000.00
33	2323370 การศึกษาการใช้ประโยชน์จากสารสกัดจากเซลล์ต้นกำเนิดของข้าว	-	96,500.00	223,500.00	-	320,000.00
34	2356417 การพัฒนาระบบตรวจอากาศ pm2.5ที่ระดับความสูงด้วยโดรน	-	-	150,000.00	-	150,000.00
35	2301857 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเนื้อสัมผัสกับคุณภาพของเนื้อหมูแช่แข็งในการผลิตไส้กรอกที่เป็นผลมาจากการระยะเวลาเก็บรักษาและการปรับปรุงความคงตัวด้วยพรีอิมัลชัน	-	290,500.00	29,500.00	-	320,000.00
36	2366621 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงในพื้นที่ตำบลคลองยาง จังหวัดสุโขทัย	0.00	115,780.00	204,220.00	-	320,000.00
37	2355691 การพัฒนานวัตกรรมแบบบูรณาการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเนื้อโคขุนสู่การเป็น Smart Farmers ของเกษตรกรตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	45,300.00	264,350.00	10,350.00	0.00	320,000.00
38	2250061 รูปแบบนวัตกรรมการจัดการตนเองตามอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ไทเขิน ลุ่มน้ำขาน	7,200.00	292,800.00	-	-	300,000.00
39	2355823 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาของผู้ประกอบการสิ่งทอพื้นถิ่นภาคเหนือตอนบน	14,400.00	183,680.00	121,920.00	-	320,000.00
40	2376902 การศึกษาอัตลักษณ์จากแหล่งผลิตผ้าฝ้ายทอมือหัตถกรรมพื้นบ้าน สู่การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยหาช่องว่างในท้องตลาดใหม่ เพื่อให้เกิด	-	251,999.00	68,001.00	-	320,000.00

	ความยั่งยืนในชุมชนของ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน					
41	2250309 โครงการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงและการทดสอบผลิตภัณฑ์งานระบบขนส่งทางราง เพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันและลดการพึ่งพา	-	178,000.00	122,000.00	-	300,000.00
42	2356546 การพัฒนาเส้นใยสับปะรดสู่ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเชิงสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	25,200.00	234,200.00	40,600.00	-	300,000.00
43	2355828 การพัฒนาโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things : IoT ร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักปลอดภัยจากสารพิษตำบลเกาะตาเลี้ยง จังหวัดสุโขทัย	-	107,910.00	192,090.00	-	300,000.00
44	2324109 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์พัฒนาแพลตฟอร์มจัดการผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นนวัตกรรมชุมชนอย่างยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถจัดจำหน่าย แบบชาญฉลาดของจังหวัดน่าน	3,600.00	275,000.00	21,400.00	-	300,000.00
45	2312789 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากเปลือกเชอรี่กาแฟ เพื่อต่อยอดทางธุรกิจเชิงพาณิชย์	-	265,000.00	55,000.00	-	320,000.00
46	2355905 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย เพื่อการยกระดับรายได้ของวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	14,400.00	308,600.00	27,000.00	-	350,000.00
47	2302281 การศึกษาและพัฒนานวัตกรรมเชิงศิลปะแบบองค์รวม เพื่อเพิ่มศักยภาพของชุมชนนวัตวิถีบ้านป่าตาล ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	-	300,000.00	20,000.00	-	320,000.00

48	2312494 การพัฒนากระบวนการผลิตอ้อยอัจฉริยะ	-	156,800.00	93,200.00	-	250,000.00
49	2356461 การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและนวัตกรรมสร้างสรรค์เชิงรุก เพื่อส่งเสริมชุมชนสู่การท่องเที่ยว	-	312,000.00	8,000.00	-	320,000.00
50	2493151 การพัฒนากระบวนการผลิตใยไหมสีทอง สำหรับวิสาหกิจชุมชนปลูกหม่อนเลี้ยงไหม บ้านป่าเลา	-	317,000.00	3,000.00	-	320,000.00
51	2355761 การศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และศิลปกรรมบนเส้นทางการแสวงบุญของครูบาเจ้าศรีวิชัย ตนบุญแห่งล้านนาเพื่อพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเมืองลำปาง	61,200.00	256,800.00	2,000.00	-	320,000.00
52	2356526 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมในเขตพื้นที่สูง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประชาชน จังหวัดน่าน	19,400.00	296,950.00	3,650.00	-	320,000.00
53	2356435 การพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการน้ำด้านการเกษตรเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ	96,000.00	63,400.00	160,600.00	-	320,000.00
54	2324523 การพัฒนาศักยภาพด้านการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในยุคดิจิทัล ตามโครงการนำลูกหลานกลับบ้านสานต่ออาชีพการเกษตร จังหวัดตาก	135,000.00	185,000.00	-	-	320,000.00
55	2450744 ระบบโดรนรับส่งอัจฉริยะสนับสนุนเมืองแห่งอนาคต	-	-	320,000.00	-	320,000.00
56	2301325 การศึกษาและพัฒนาแบบจำลองรถรางไฟฟ้าด้วยการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบควบคุม	-	295,000.00	5,000.00	-	300,000.00
57	2324674 การพัฒนาเครื่องเด็ดก้านพริกยำแดงสดเพื่อทดแทนการ	-	75,900.00	74,100.00	-	150,000.00

	ขาดแคลนแรงงาน					
58	2301464 นวัตกรรมเพื่อสังคมสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการ	93,000.00	176,700.00	50,300.00	-	320,000.00
59	2366773 พัฒนาสูตรส่วนผสมเคลือบจากดินแดงร่วมกับวัตถุดิบเหลือใช้ขี้เถ้าไม้ลำไย และการออกแบบต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาเทคนิคการขึ้นรูปและตกแต่งให้มีเอกลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเตาหลวง	-	136,700.00	13,300.00	-	150,000.00
60	2356507 การพัฒนาความสามารถเกษตรกรไทยสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรกรรมเพื่อบรรเทาความยากจนเขตจังหวัดตาก	7,200.00	294,050.00	18,750.00	-	320,000.00
61	2377584 กลุ่มวิจัย Green and Smart Technology for Environment เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน	-	259,450.00	60,550.00	-	320,000.00
62	2302257 แนวปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพองค์กรทางการเงินและผู้ประกอบการระดับชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน	86,400.00	209,600.00	4,000.00	-	300,000.00
63	2366850 จัดตั้งศูนย์พัฒนาทักษะพื้นฐานและการวิจัยขั้นสูงด้านงานอุตสาหกรรมอัตโนมัติ	-	258,360.00	61,640.00	-	320,000.00
64	2301727 การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ้าทอไทลื้อตามสภาพภูมิสังคมและวิถีชีวิต ชุมชนบ้านลวงใต้ ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่	21,600.00	287,100.00	11,300.00	-	320,000.00
65	2324093 การพัฒนาโดรนใส่ปุ๋ยอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนเกษตรพื้นที่สูงและการปลูกพืชขั้นบันได	-	-	320,000.00	-	320,000.00
66	2377114 โครงการศึกษาการบริหาร					

	จัดการชีวมวลจากข้าวโพดในเขตพื้นที่เชียงราย	7,200.00	242,800.00	-	-	250,000.00
	รวม	**1,939,360.00**	**16,790,516.00**	**5,270,124.00**	**0.00**	**24,000,000.00**

1.2 รายละเอียดงบประมาณแยกตามงวดการจ่ายเงิน (หน่วยงานกรอกข้อมูลรายงวด โดยที่ผลรวมรายงวดของหน่วยงาน งวดที่ 1 = 60% งวดที่ 2 = 30% และงวดที่ 3 = 10%)

ลำดับ	โครงการวิจัย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)			งบประมาณรวม (บาท)
		งวดที่ 1 (Q1 + Q2)	งวดที่ 2 (Q3)	งวดที่ 3 (Q4)	
1	2494698 การวิจัยและพัฒนาการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการสะตีมศึกษาสำหรับสร้างมูลค่าเชิงรุกบนฐานทุนทรัพยากรและวัฒนธรรมล้านนา	1,200,000.00	600,000.00	200,000.00	2,000,000.00
2	2430552 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ทุนวิจัยพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอย่างมีส่วนร่วม	579,000.00	289,500.00	96,500.00	965,000.00
3	2558452 โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้วยกระบวนการนวัตกรรมเชิงรุกแบบเปิด ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรจตุรภาคี	690,000.00	345,000.00	115,000.00	1,150,000.00
4	2312561 การพัฒนาเครื่องมือแพทย์และนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับการบริการนวัตกรรมทางการแพทย์	210,000.00	105,000.00	35,000.00	350,000.00
5	2301244 การศึกษาความสามารถในการกำจัดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และความคงตัวของสารสกัดข้าวก่ำดอยสะเก็ด	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
6	2302452 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้พิการซ้ำซ้อนและด้อยโอกาสที่ทุพลภาพ ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3D	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
7	2355760 การพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการแข่งขัน และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดการค้า	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00

	ชายแดน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก				
8	2450737 การพัฒนาห้องความดันลบที่มีระบบควบคุมสภาวะอากาศและบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพในอากาศ	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
9	2430530 โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับผักเชียงดาและพืชท้องถิ่นล้านนา	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
10	2260483 การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมการชับเคลื่อนรถไฟฟ้าที่จัดเก็บพลังงานร่วมกับตัวเก็บประจุความจุสูงสำหรับนักเรียนคนพิการ	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
11	2302037 นวัตกรรมส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชาติพันธุ์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจบนฐานท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์	240,000.00	120,000.00	40,000.00	400,000.00
12	2250340 การประยุกต์และพัฒนาการควบคุมความถี่โหลดของการผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานที่เชื่อมโยงระบบไมโครกริดจากพลังงานทดแทน	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
13	2558745 การพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่	240,000.00	120,000.00	40,000.00	400,000.00
14	2324120 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเชิงหน้าที่เพื่อผู้ป่วยเบาหวานจากข้าวก่ำและสารสกัดสมุนไพร	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
15	2324035 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเห็ดหูหนูดำด้วยเทคโนโลยีไอโอที สำหรับผลิตเป็นอาหารเพื่ออนาคตที่มีมูลค่าสูงชนิดเครื่องดื่มที่มีสารเสริมภูมิต้านทานชนิดเบต้ากลูแคน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
16	2355584 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
17	2324930 การผลิตยาต้านการอักเสบของผิวหนังจากเปลือกกล้วย	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00

18	2302152 รูปแบบการผลิตปลาหมอตาลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตชุมชน	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
19	2250076 การพัฒนาเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภายใต้บริบทประมงพื้นที่สูงเพื่อส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันของชุมชนระดับเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดน่าน	204,000.00	102,000.00	34,000.00	340,000.00
20	2356473 การพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการธุรกิจอัจฉริยะบนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรมและสังคม	675,000.00	337,500.00	112,500.00	1,125,000.00
21	2324013 โครงการต้นแบบการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทิ้งสับปะรดและการเพิ่มประสิทธิภาพตามแนวคิดไบโอรีไฟเนอรี	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
22	2290757 ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายปั้นปูน : นวัตกรรมการธำรงอัตลักษณ์และเพิ่มมูลค่าผ้าทอและงานปูนปั้นเชิงพาณิชย์ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
23	2250319 อุโมงค์ฆ่าเชื้อโรคโควิด 19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตชนิด UV-C	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
24	2323892 กระถางปลูกปลดปล่อยปุ๋ยย่อยสลายได้จากเศษเหลือทิ้งจากการปลูกสับปะรด	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
25	2345380 การวิจัยและพัฒนาชุมชนนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา กินปลากลมมอญ นอนโฮมสเตย์ ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	210,000.00	105,000.00	35,000.00	350,000.00
26	2302204 การบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมจากสับปะรดภูงาว	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
27	2324816 การบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาวัฒนธรรมพื้นถิ่นเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงสู่การแข่งขันเชิงพาณิชย์ที่ยั่งยืนสำหรับผู้ประกอบการ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
28	2301536 การวิจัยและพัฒนาอัลกอริธึมการค้นหาแบบหลายวิถีสำหรับการออกแบบตัวควบคุม	120,000.00	60,000.00	20,000.00	200,000.00

29	2300955 การเพิ่มประสิทธิภาพของโซ่อุปทานมะม่วงโชคอนันต์สำหรับกลุ่มเกษตรกรเกษตรแปลงใหญ่มะม่วงโชคอนันต์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย	210,000.00	105,000.00	35,000.00	350,000.00
30	2356394 การพัฒนาเครื่องอบข้าวเปลือกพลังงานไฮบริดจ์สำหรับเกษตรกรรายย่อย	102,000.00	51,000.00	17,000.00	170,000.00
31	2302438 การพัฒนาผลิตภัณฑ์พุดดิ้งพร้อมดื่มพลังงานต่ำเสริมงาดำสำหรับผู้สูงอายุ	60,000.00	30,000.00	10,000.00	100,000.00
32	2377080 การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวในเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนแม่สอด เพื่อรองรับเมืองอัจฉริยะชเวโก๊กโก่	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
33	2323370 การศึกษาการใช้ประโยชน์จากสารสกัดจากเซลล์ต้นกำเนิดของข้าว	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
34	2356417 การพัฒนาระบบตรวจอากาศ pm2.5ที่ระดับความสูงด้วยโดรน	90,000.00	45,000.00	15,000.00	150,000.00
35	2301857 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณสมบัติเนื้อสัมผัสกับคุณภาพของเนื้อหมูแช่แข็งในการผลิตไส้กรอกที่เป็นผลมาจากการระยะเวลาเก็บรักษาและการปรับปรุงความคงตัวด้วยพรีอิมัลชัน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
36	2366621 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะม่วงในพื้นที่ตำบลคลองยาง จังหวัดสุโขทัย	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
37	2355691 การพัฒนานวัตกรรมแบบบูรณาการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเนื้อโคขุนสู่การเป็น Smart Farmers ของเกษตรกรตำบลป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
38	2250061 รูปแบบนวัตกรรมการจัดการตนเองตามอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ไทเขิน ลุ่มน้ำขาน	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
39	2355823 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าและสิ่งทอพื้นถิ่นล้านนาของผู้ประกอบการสิ่งทอพื้นถิ่นภาคเหนือตอนบน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
40	2376902 การศึกษาอัตลักษณ์จากแหล่งผลิตผ้าฝ้ายทอมือหัตถกรรมพื้นบ้าน สู่การออกแบบ				

	ผลิตภัณฑ์โดยหาช่องว่างในท้องตลาดใหม่ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนของ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
41	2250309 โครงการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีการซ่อมบำรุงและการทดสอบผลิตภัณฑ์งานระบบขนส่งทางราง เพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขันและลดการพึ่งพา	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
42	2356546 การพัฒนาเส้นใยสับปะรดสู่ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเชิงสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
43	2355828 การพัฒนาโรงเรือนปลูกผักอินทรีย์โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things : IoT ร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักปลอดภัยจากสารพิษตำบลเกาะตาเลี้ยง จังหวัดสุโขทัย	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
44	2324109 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์พัฒนาแพลตฟอร์มจัดการผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นนวัตกรรมชุมชนอย่างยั่งยืนและเพิ่มขีดความสามารถจัดจำหน่าย แบบชาญฉลาดของจังหวัดน่าน	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
45	2312789 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากเปลือกเชอรี่กาแฟ เพื่อต่อยอดทางธุรกิจเชิงพาณิชย์	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
46	2355905 การพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย เพื่อการยกระดับรายได้ของวิสาหกิจชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	210,000.00	105,000.00	35,000.00	350,000.00
47	2302281 การศึกษาและพัฒนานวัตกรรมเชิงศิลปะแบบองค์รวม เพื่อเพิ่มศักยภาพของชุมชนนวัตวิถีบ้านป่าตาล ต.บวกค้าง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
48	2312494 การพัฒนากระบวนการผลิตอ้อยอัจฉริยะ	150,000.00	75,000.00	25,000.00	250,000.00
49	2356461 การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และนวัตกรรมสร้างสรรค์เชิงรุก เพื่อส่งเสริมชุมชนสู่	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00

	การท่องเที่ยว				
50	2493151 การพัฒนากระบวนการผลิตใยไหมสีทอง สำหรับวิสาหกิจชุมชนปลูกหม่อนเลี้ยงไหมบ้านป่าเลา	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
51	2355761 การศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และศิลปกรรมบนเส้นทางการแสวงบุญของครูบาเจ้าศรีวิชัย ตนบุญแห่งล้านนาเพื่อพัฒนานวัตกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในเมืองลำปาง	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
52	2356526 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมในเขตพื้นที่สูง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของประชาชน จังหวัดน่าน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
53	2356435 การพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการน้ำด้านการเกษตรเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
54	2324523 การพัฒนาศักยภาพด้านการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในยุคดิจิทัล ตามโครงการนำลูกหลานกลับบ้านสานต่ออาชีพการเกษตร จังหวัดตาก	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
55	2450744 ระบบโดรนรับส่งอัจฉริยะสนับสนุนเมืองแห่งอนาคต	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
56	2301325 การศึกษาและพัฒนาแบบจำลองรถรางไฟฟ้าด้วยการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบควบคุม	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
57	2324674 การพัฒนาเครื่องเด็ดก้านพริกยำแดงสดเพื่อทดแทนการขาดแคลนแรงงาน	90,000.00	45,000.00	15,000.00	150,000.00
58	2301464 นวัตกรรมเพื่อสังคมสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการ	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
59	2366773 พัฒนาสูตรส่วนผสมเคลือบจากดินแดงร่วมกับวัตถุดิบเหลือใช้ขี้เถ้าไม้ลำไยและการออกแบบต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาเทคนิคการขึ้นรูปและตกแต่งให้มีเอกลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาเตาหลวง	90,000.00	45,000.00	15,000.00	150,000.00

60	2356507 การพัฒนาความสามารถเกษตรกรไทยสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรกรรมเพื่อบรรเทาความยากจนเขตจังหวัดตาก	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
61	2377584 กลุ่มวิจัย Green and Smart Technology for Environment เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
62	2302257 แนวปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพองค์กรทางการเงินและผู้ประกอบการระดับชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน	180,000.00	90,000.00	30,000.00	300,000.00
63	2366850 จัดตั้งศูนย์พัฒนาทักษะพื้นฐานและการวิจัยขั้นสูงด้านงานอุตสาหกรรมอัตโนมัติ	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
64	2301727 การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ้าทอไทลื้อตามสภาพภูมิสังคมและวิถีชีวิต ชุมชนบ้านลวงใต้ ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
65	2324093 การพัฒนาโดรนใส่ปุ๋ยอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนเกษตรพื้นที่สูงและการปลูกพืชชั้นบันได	192,000.00	96,000.00	32,000.00	320,000.00
66	2377114 โครงการศึกษาการบริหารจัดการชีวมวลจากข้าวโพดในเขตพื้นที่เชียงราย	150,000.00	75,000.00	25,000.00	250,000.00
	รวม	**14,400,000.00**	**7,200,000.00**	**2,400,000.00**	**24,000,000.00**

หมายเหตุ

1. งบประมาณสำหรับทุกโครงการวิจัย **ไม่สามารถเบิกจ่ายค่าตอบแทนนักวิจัย และค่าบริหาร รวมถึงค่าสาธารณูปโภค และค่าบำรุงสถาบันด้วย**
2. งวดที่ 1 = ต.ค.-มี.ค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.-มิ.ย. (Q3) งวดที่ 3 = ก.ค.-ก.ย. (Q4)

เอกสารแนบ 4

บัญชีธนาคารของหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง

ชื่อบัญชีธนาคาร มทร.ล้านนา-กองทุน ววน.

เลขที่บัญชี 5210869989

ธนาคาร กรุงไทย

สาขา ถนนสุเทพ

ผู้ที่มีอำนาจในการสั่งจ่าย

1 นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน

2 นาย สมเกียรติ วงษ์พานิช

3 นางสาว สุปราณี ฟังเย็น

4 นาง นงเยาว์ บัวทอง

เงื่อนไขการสั่งจ่าย (ไม่น้อยกว่าสองในสาม และหนึ่งในนั้นจะต้องเป็นหัวหน้าหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง)

ลงนาม .....

(นาย จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน)

ตำแหน่ง รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

หมายเหตุ

ชื่อเจ้าหน้าที่การเงินเพื่อการประสานงาน นางนิยดา ตุ้ยแพร่

โทรศัพท์มือถือ 0899988528 อีเมล niyada50@hotmail.com

เอกสารแนบ 5

รูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

1. รูปแบบการรายงานความก้าวหน้ารอบ 6 เดือน (รายงานผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ: NRIIS)

1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อหน่วยงาน.....

ระยะเวลาดำเนินการ.....**ปี**.....**เดือน วันที่เริ่มดำเนินการ** (ตามที่ระบุไว้ในเอกสารจัดสรร) **ถึง**.....

งบประมาณปี พ.ศ. .....**งบประมาณรวมที่ได้รับจัดสรร**.....บาท

ผู้บริหารหน่วยรับงบประมาณ.....

1.2 ส่วนที่ 2 การรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ

1.2.1 ผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณเทียบกับแผน (รายงวด) หน่วย: บาท

ชื่อโครงการวิจัย	ระยะเวลาเริ่มต้น (ระยะเวลาที่หน่วยงานทำสัญญากับโครงการ)	ระยะเวลาสิ้นสุด	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร	แผนการจ่ายเงิน			หน่วยงานเบิกจ่ายเงินให้แต่ละโครงการ			รายจ่ายจริงของโครงการ			คงเหลือที่หน่วยงานยังไม่ได้โอนให้โครงการ	ร้อยละของการใช้จ่ายงบประมาณเทียบกับแผนงานที่วางไว้
				งวดที่ 1 (Q1 + Q2)	งวดที่ 2 (Q3)	งวดที่ 3 (Q4)	งวดที่ 1 (Q1 + Q2)	งวดที่ 2 (Q3)	งวดที่ 3 (Q4)	งวดที่ 1 (Q1 + Q2)	งวดที่ 2 (Q3)	งวดที่ 3 (Q4)		
1.														
2.														
3.														
		รวมทั้งสิ้น												

หมายเหตุ งวดที่ 1 = ต.ค.- มีค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.- มิ.ย. (Q3) งวดที่ 3 = ก.ค.- ก.ย. (Q4)

1.2.2 จำนวนเงินที่หน่วยงานได้รับจาก สกสว. รายจ่าย และเงินคงเหลือ (ให้รายงานแบบสะสมทุกงวด)

งวดที่	จำนวนเงินที่หน่วยงานได้รับจาก สกสว.	วันที่ได้รับเงินจาก สกสว.	จำนวนเงินที่หน่วยงานโอนไปยังโครงการ	ร้อยละของการโอนเงินไปยังโครงการ	จำนวนเงินคงเหลือจากการโอนไปยังโครงการ	รายจ่ายจริงของโครงการ
1						
2						
3						
รวม	(A)					(C)
ดอกเบี้ยรับจากบัญชีธนาคาร	(B)					
เงินคงเหลือ (A)+(B) – (C)						

1.2.3 รายงานความก้าวหน้าผลผลิต (Output) เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ เทียบกับแผน (รายงานทุก 6 เดือน)

Platform/Program	ชื่อโครงการวิจัย	ผลผลิตตามที่ระบุในคำรับรอง	ความก้าวหน้าของผลผลิตที่ทำได้จริง ปี 25.....					เชิงคุณภาพ
			เชิงปริมาณ				% ความก้าวหน้าในการดำเนินงาน	
			รายละเอียดผลผลิต	จำนวน ที่กำหนดไว้	จำนวน ที่เกิดขึ้นจริง	หน่วยนับ		
Platform ... Program	1.	**ตัวอย่าง** 1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับห้องปฏิบัติการ	**ตัวอย่าง** ต้นแบบระบบถังหมักไร้อากาศ	1	1	ต้นแบบ	100%	**ตัวอย่าง** 1. ต้นแบบระบบถังหมักไร้อากาศมีประสิทธิภาพ .....ลดระยะเวลาในการหมักจากเดิม.....
		2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับภาคสนาม	ต้นแบบระบบการผลิตก๊าซชีวภาพ	1	-	ต้นแบบ	20%	

1.3 <u>ส่วนที่ 3</u> **ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ (หากมี โปรดระบุ)**

.....

.....

.....

.....

2. รูปแบบการรายงานผลสัมฤทธิ์สำหรับทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน (Fundamental Fund)

2.1 รายงานผลสัมฤทธิ์สำหรับทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน (Fundamental Fund) หน่วยรับงบประมาณต้องดำเนินการบันทึกข้อมูลลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด และ/หรือ นำส่งรายงานผลการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามที่สำนักงานร้องขอ โดยจะรายงานเมื่อสิ้นสุดคำรับรอง

เอกสารแนบ 6

การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง
และการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. **การใช้เงินงบประมาณ**

เป็นการประเมินเชิงปริมาณ (quantitative) ราย 6 เดือน โดยพิจารณาจากผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณเทียบกับแผนการใช้จ่ายเงินที่ตั้งไว้ของหน่วยงาน ที่ได้กำหนดไว้ในคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณนั้นๆ **โดยหน่วยงาน ต้องดำเนินการรายงานผลการใช้จ่ายเงิน ในระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS)**

2. **ผลผลิต (outputs) เมื่อสิ้นสุดโครงการ** เป็นการประเมินผลผลิตที่ปฏิบัติได้จริงเทียบกับที่คาดการณ์และระบุไว้ในคำรับรองฯ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของการสร้างและนำส่งผลผลิต (ประเมินทุกปีงบประมาณ) โดยหน่วยงานผู้ให้คำรับรองต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการทุกโครงการ รายงานข้อมูลการสร้างผลผลิตให้เป็นปัจจุบันที่สุด (update) ในระบบ NRIIS

3. **การใช้ประโยชน์ และผลลัพธ์(outcomes) ของงานวิจัยและนวัตกรรม**

3.1 **การติดตามการใช้ประโยชน์** พิจารณาจากสัดส่วนจำนวนโครงการด้าน ววน. ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ต่อจำนวนโครงการที่สิ้นสุดในปีงบประมาณนั้นๆ

3.2 **ผลลัพธ์ของงานวิจัยและนวัตกรรม** หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง มีหน้าที่ต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการวิจัยทุกโครงการรายงานผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับเงินงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ในรูปของชุดคำถามผลลัพธ์งานวิจัยที่กองทุนส่งเสริม ววน. ได้ออกแบบไว้ ในระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ทุกปี เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 5 ปี เพื่อประกอบการติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ทั้งนี้รายละเอียดของผลลัพธ์ แสดงในตาราง ก. ในหน้าถัดไป

4. **การประเมินผลกระทบ (Impacts)** หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง คัดเลือกโครงการที่มีผลกระทบสูง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่มีมูลค่าไม่เกิน 100 ล้านบาท จำนวนไม่น้อยกว่า 3-5 แผนงาน เพื่อประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม กำหนด*1 ทั้งนี้ หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ต้องส่งสรุปผลการประเมินผลกระทบ มายัง สกสว. เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (Validation and Verification) ของผลการประเมินผลกระทบของงานวิจัยและนวัตกรรมตามหลักวิชาการ (ประเมินทุกปีงบประมาณ) ทั้งนี้รายละเอียดของผลกระทบ แสดงในตาราง ข. ในหน้าถัดไป

5. **การประเมินกระบวนการทำงาน (Process Evaluation)** ประเมินเชิงคุณภาพ โดยใช้หลักการการประเมินเพื่อพัฒนา (developmental evaluation) โดยประเมินกระบวนการทำงานของหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเรื่องธรรมาภิบาลและความโปร่งใส เพื่อช่วยพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ต้องยินยอมให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับมอบหมายจาก สกสว.เข้าไปประเมิน เมื่อ สกสว. ร้องขอ

หมายเหตุ

ก. *1 สกสว. จะแจ้งให้ทราบในโอกาสต่อไป

ข. ข้อ 1 - ข้อ 4 ให้รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบสารสนเทศกลางของประเทศ (NRIIS) หรือตามรูปแบบ ที่ สกสว. กำหนด

ผลลัพธ์ (Outcomes) และผลกระทบ (Impacts)

1. Outcomes ที่เกิดจากการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ของผู้ใช้ (users)

นิยามของผลลัพธ์ คือ การนำผลผลิต (output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (users) ที่ชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การปฏิบัติ หรือทักษะ ของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจากโครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ

ตาราง ก. การรายงานผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นของงานวิจัยและนวัตกรรม
(รายงานผลในระบบ NRIIS หรือตามรูปแบบ ที่ สกสว. กำหนด)

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 โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลวารสารวิชาการ เช่น Scopus Web of Science เป็นต้น
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research Tools and Methods)	เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและ**มีหลักฐานอ้างอิงได้**
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research Databases and Models)	ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์**มีหลักฐานอ้างอิงได้**
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next Destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
รางวัลและการยอมรับ (Awards and Recognitions)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมืออุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of Facilities and Resources)	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and Licensing)	**ทรัพย์สินทางปัญญา** หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดขึ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง อาทิเช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น **โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น** ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์** หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย **การอนุญาตให้ใช้สิทธิ** หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม ถ่ายทอดให้แก่ผู้ใช้ และเกิดการนำเอาผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการและการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	**ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวเนื่องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม **บริการใหม่** หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม **การรับรองมาตรฐานใหม่** หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
ทุนวิจัยต่อยอด (Further Funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ **สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and Partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on Policy, Practice,	การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
Plan and Regulations)	เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย**
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement Activities)	กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมิใช่กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย**

2 Impacts (การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์)

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

ตาราง ข. การรายงานผลกระทบที่เกิดขึ้นของงานวิจัยและนวัตกรรม

(รายงานผลในระบบ NRIIS หรือตามรูปแบบ ที่ สกสว. กำหนด)

ผลกระทบ	คุณค่าที่ส่งมอบ (value proposition) ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เมื่องาน ววน. สิ้นสุดลงและถูกนำไปใช้ในวงกว้าง	หน่วยงาน / ผู้ได้รับประโยชน์ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์	พื้นที่ที่นำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์
ด้านเศรษฐกิจ			
ด้านสังคม			
ด้านสิ่งแวดล้อม			

คำนิยามของผลกระทบ

1. ด้านเศรษฐกิจ การนำผลงานที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม เช่น ผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาหรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการบริการ ไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเชิงพาณิชย์ เกิดการลงทุนใหม่ เกิดการจ้างงานเพิ่ม หรือลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือนำไปสู่การพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ ที่ก่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตและบริการ หรืออาจเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายที่นำไปสู่มาตรการที่สร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจให้กับประเทศ ทั้งนี้ควรแสดงให้เห็นถึงมูลค่าผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรม (Return on Investment : ROI)

2. ด้านสังคม การนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและนวัตกรรม ไปสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเสริมพลัง ในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น พื้นที่ หรือผลักดันไปสู่นโยบายที่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือ

คุณค่าดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้หากสามารถแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมเชิงมูลค่า (Social Return on Investment : SROI) ได้ ก็จะเป็นสิ่งดี แต่ต้องวิเคราะห์ตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป *1

3. ด้านสิ่งแวดล้อม การนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและนวัตกรรมไปสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมที่ดีขึ้น เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น และนำไปสู่ความยั่งยืน รวมถึงการผลักดันไปสู่นโยบายที่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือคุณค่าดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้หากสามารถแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมเชิงมูลค่า (Social Return on Investment : SROI) ได้ ก็จะเป็นสิ่งดี แต่ต้องวิเคราะห์ตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป *1

หมายเหตุ *1 หลักการกลางในส่วนของการคำนวณมูลค่าผลตอบแทนทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ทาง สกสว. ในฐานะเลขาของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ของกองทุนส่งเสริม ววน. จะแจ้งให้ทราบในโอกาสต่อไป

ที่ อว ๐๖๕๔.๑๕/ว๘๗๑

ถึง ทุกหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

กองกลาง ขอส่งสำเนาคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ ๑๓๐๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งรักษาราชการแทนอธิการบดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

กองกลาง
โทร. ๐ ๕๓๙๒ ๑๔๔๔ ต่อ ๑๐๑๕
โทรสาร ๐ ๕๓๒๑ ๓๑๘๓

คำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ที่ ๒๓๐๘ /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งรักษาราชการแทนอธิการบดี

ตามคำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ ๑๐๘๗/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาแต่งตั้งให้ นายสุรพล ใจวงศ์ษา เป็นผู้รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จนกว่าจะดำเนินการพิจารณาสรรหาผู้รักษาราชการแทนอธิการบดีแล้วเสร็จ นั้น

แต่เนื่องจากว่า บัดนี้ นายสุรพล ใจวงศ์ษา รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ลาออกจากตำแหน่ง โดยมีผลตั้งแต่ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔ จึงแต่งตั้งให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน เป็นผู้รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายกอบชัย สังสิทธิสวัสดิ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา