



คำรับรองเลขที่ ววน.015/2567

คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขแผนงานและโครงการวิจัยที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ
กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

ตามที่มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัราชภัฏลำปาง ได้พิจารณาจัดสรรงบประมาณกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ประเภททุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำหรับแผนงานและโครงการวิจัยที่ได้รับจัดสรรงบประมาณให้กับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ หมุ่มมาศ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่อยู่เลขที่ 646 หมู่ที่ 7 ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง รหัสไปรษณีย์ 52000 โทรศัพท์มือถือ 092-7032518 อีเมล : pmuymas@yahoo.com เป็นผู้ลงนาม ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า “นักวิจัย” โดยมีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นหน่วยดำเนินงานในการบริหารจัดการแผนงานและโครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า “หน่วยงาน” และนักวิจัยรับรองที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

ข้อ 1 หน่วยงานพิจารณาจัดสรรงบประมาณแผนงานและโครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ให้กับนักวิจัยเพื่อทำวิจัย

ชื่อโครงการ “การพัฒนาสูตรน้ำหมักชีวภาพจากใบกระถินเพื่อเพิ่มการเจริญเติบโต ผลผลิตของมันสำปะหลังและบูรณาการองค์ความรู้สู่โรงเรียนและชุมชนในจังหวัดลำปาง” จำนวนงบประมาณในการดำเนินโครงการทั้งสิ้น 250,000 บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

ข้อ 2 นักวิจัยต้องปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติการส่งข้อเสนอโครงการวิจัย และอัตราการจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ.2563 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2563

ข้อ 3 นักวิจัยต้องปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง หลักเกณฑ์ อัตรา และแนวปฏิบัติการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนโครงการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

ข้อ 4 นักวิจัยต้องปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง แนวปฏิบัติการเบิกจ่ายงบดำเนินงาน : หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุและรวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้เบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ลงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2565

ข้อ 5 การเบิกจ่ายเงินอุดหนุนโครงการวิจัย ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และให้จ่ายเมื่อ สกสว. โอนเงินสนับสนุนมาให้กับหน่วยงาน โดยให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 ของคำรับรอง (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ซึ่งหน่วยงานจะจ่ายเงินให้กับนักวิจัยเป็นงวด มีรายละเอียด ดังนี้

5.1 งวดแรก (ไตรมาสที่ 1 ไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3) ร้อยละ 57 ของทุนที่ได้รับเป็นเงิน 142,500 บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) นักวิจัยได้รับทุนอุดหนุนโครงการวิจัยครบถ้วนทั้งจำนวนครั้งและจำนวนมูลค่า ภายในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

5.2 งวดที่สอง (ร้อยละ 33) ของทุนที่ได้รับ เป็นเงิน 82,500 บาท (แปดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) จ่ายเมื่อหัวหน้าโครงการวิจัยส่งรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยและได้รับการตรวจสอบติดตามและประเมินผลโครงการวิจัยแล้ว รวมถึงกรอกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) ตามที่หน่วยงานแจ้งให้เรียบร้อย และหน่วยงานมีสิทธิในการระงับการจ่ายเงินงวดที่สองแก่นักวิจัย โดยจะพิจารณาจากความก้าวหน้าของโครงการวิจัยและการประเมินผลตามแผนการดำเนินงานโครงการวิจัยเป็นหลัก

5.3 งวดที่สาม (ร้อยละ 10) ของทุนที่ได้รับ เป็นเงิน 25,000 บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) จ่ายเมื่อหัวหน้าโครงการวิจัยส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมส่งมอบผลผลิตที่ได้จากการวิจัยและปิดโครงการในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) ตามที่หน่วยงานแจ้ง รวมถึงผ่านการตรวจสอบเอกสารและพิจารณาโครงการจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เรียบร้อยแล้ว

ข้อ 6 นักวิจัยต้องใช้จ่ายเงินงบประมาณอุดหนุนโครงการวิจัยที่ได้รับตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในคำรับรอง และให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) กำหนดในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 ของคำรับรอง (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) เทาที่ไม่ขัดหรือแย้งกับหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) กำหนด

ข้อ 7 หากนักวิจัยได้รับเงินทุนอุดหนุนการวิจัยเรื่องนี้จากแหล่งทุนอื่น นักวิจัยต้องแจ้งเป็นหนังสือต่อหน่วยงานทราบและต้องนำเงินที่ได้รับไปแล้วทั้งสิ้นส่งคืนหน่วยงานภายใน 15 วัน หลังจากมีสิทธิเบิกจ่ายเงินจากแหล่งทุนอื่น

ข้อ 8 นักวิจัยต้องเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริม การพัฒนานักวิจัยตามที่หน่วยงานจัดขึ้น

ข้อ 9 นักวิจัยต้องดำเนินการวิจัยเรื่องนี้ ให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 1 และส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 เล่ม ต้นฉบับบทความวิจัย 1 เรื่อง พร้อมไฟล์งานทั้งหมดให้หน่วยงานภายในระยะเวลาที่หน่วยงานกำหนด

ข้อ 10 หากนักวิจัยไม่สามารถจัดส่งรายงานวิจัยได้ตามที่กำหนดในข้อ 9 ได้ นักวิจัยต้องแจ้งเป็นหนังสือต่อหน่วยงานทราบและต้องนำเงินที่ได้รับไปแล้วทั้งสิ้นส่งคืนหน่วยงานภายใน 15 วัน หลังจากออกใบรับอนุญาตให้คืนเงิน

ข้อ 11 กรณีนักวิจัยไม่สามารถดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 1 นักวิจัยต้องชี้แจงเหตุผล สภาพปัญหา เพื่อขอขยายเวลาดำเนินการวิจัย แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 3 เดือน และต้องแจ้งเป็นหนังสือต่อหน่วยงานทราบภายใน 30 วัน ก่อนสิ้นสุดระยะเวลาของคำรับรอง

ข้อ 12 ครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ได้รับการอนุมัติจัดหาเพื่อใช้ในโครงการวิจัย เมื่อดำเนินการจัดหาเรียบร้อยแล้ว นักวิจัยต้องแจ้งรายละเอียดรายการ มูลค่าที่จัดหา วัน เดือน ปี ที่ได้มาต่อหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุเพื่อควบคุมตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานโครงการวิจัยแล้ว นักวิจัยต้องส่งมอบครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้างให้หน่วยงานต้นสังกัดเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ข้อ 13 นักวิจัยต้องดำเนินการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการวิจัย (SROI) และจัดทำรายงานขั้นต้น (Preliminary Report) ส่งให้หน่วยงานตามระยะที่กำหนด

ข้อ 14 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ หน่วยงานและนักวิจัยต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 15 นักวิจัยต้องรายงานการนำข้อมูลการใช้ประโยชน์และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System : NRIIS) ทุกปี เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 5 ปี นับตั้งแต่วันที่เสร็จสิ้นโครงการวิจัย

ข้อ 16 รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ รวมถึงการโฆษณาเผยแพร่ผลงานวิจัย หรือข้อมูล ข่าวสาร อันเกี่ยวกับผลงานวิจัยในสิ่งพิมพ์หรือสื่ออื่นใด นักวิจัยต้องระบุข้อความเป็นกิตติกรรมประกาศว่า “ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)” ตามคำรับรองเลขที่ FRB670060/0213 และนำส่งสำเนาของสิ่งพิมพ์ที่ได้โฆษณาเผยแพร่ให้หน่วยงาน จำนวน 1 ชุด

ข้อ 17 นักวิจัยต้องเปิดเผยผลการวิจัยทั้งหมดต่อหน่วยงาน เว้นแต่จะได้มีการตกลงกันเป็นหนังสือเป็นอย่างอื่น ในกรณีที่จะต้องดำเนินการเพื่อยื่นขอรับสิทธิบัตรหรือสิทธิอื่นใดที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา หรือเพื่อประโยชน์ในการโอนสิทธิในการถ่ายทอดเทคโนโลยีนักวิจัยต้องให้ข้อมูลผลการวิจัยแก่หน่วยงาน และจะเปิดเผยผลการวิจัยไม่ได้ จนกว่าจะได้อื่นขอรับสิทธิบัตรหรือสิทธิอื่นใดที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ข้อ 18 เมื่อหน่วยงานร้องขอข้อมูลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และการรายงานผลการดำเนินงานให้แหล่งทุนทราบ นักวิจัยต้องส่งมอบข้อมูลให้กับหน่วยงานอย่างไม่มีเงื่อนไข

ข้อ 19 กรณีมีเงินเหลือจากการดำเนินการตามโครงการวิจัย นักวิจัยต้องนำส่งเงินอุดหนุนคงเหลือพร้อมดอกเบี้ย คืนให้แก่หน่วยงานภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการ ตามที่ระบุในข้อ 1 หรือยุติลงไม่ว่าด้วยเหตุใด

สำหรับเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ นักวิจัยสามารถเบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงเท่านั้น ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหมวดค่าใช้จ่ายได้ ในกรณีที่มีเงินคงเหลือให้นักวิจัยนำส่งคืนให้แก่หน่วยงานภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการตามที่ระบุในข้อ 1

ข้อ 20 ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิอื่นใดในผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดขึ้น ให้ตกเป็นของมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรืออนุญาตให้บุคคลอื่นนำไปใช้ประโยชน์ได้แล้วแต่กรณี ในกรณีที่มีผลประโยชน์เกิดจากทรัพย์สินทางปัญญา ให้นักวิจัยมีสิทธิได้รับการจัดสรรผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเหมาะสมจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 21 เอกสารแนบท้ายต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของคำรับรอง

21.1 เอกสารแนบ 1 แผนการใช้จ่ายงบประมาณ

21.2 เอกสารแนบ 2 รายงานผลผลิตการดำเนินงานโครงการวิจัย

ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายคำรับรองขัดแย้งกับข้อความในคำรับรองนี้ ให้ถือตามคำรับรอง และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายคำรับรองนี้ขัดหรือแย้งกันเองหรือมีได้กล่าวไว้ ให้ถือปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของหน่วยงาน


ข้อ 22 คำรับรองแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของคำรับรองฉบับลงวันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

คำรับรองแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้จัดทำขึ้น 2 (สอง) ฉบับ มีข้อความตรงกันทุกประการ นักวิจัย ผู้ให้คำรับรองได้อ่านและเข้าใจคำรับรองนี้พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว และขอให้คำรับรองว่าจะดำเนินงานให้เกิดผลงานที่ดีตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัย จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน โดยมอบให้มหาวิทยาลัย จำนวน 1 (หนึ่ง) ฉบับ


คำรับรองฉบับนี้จัดทำขึ้นเมื่อวันที่ 1 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ลงชื่อ  ผู้ให้คำรับรอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ หมุ่มมาต)
หัวหน้าโครงการวิจัย


ลงชื่อ  ผู้ให้คำรับรอง
(นางสาวจตุทิพย์ ก่ายะ)
นักวิจัยร่วม


ลงชื่อ  ผู้ให้คำรับรอง
(นางเยาวเรศ ชูศิริ)
นักวิจัยร่วม

ลงชื่อ  ผู้ให้คำรับรอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะรัตน์ ทองธานี)
นักวิจัยร่วม

ลงชื่อ  ผู้ให้คำรับรอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติยา ปลอดภัยแก้ว)
นักวิจัยร่วม

ลงชื่อ  ผู้รับคำรับรอง
(รองศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ พรหมเสน)
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการต่างประเทศ

ลงชื่อ  พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรวิศ มูลอินต๊ะ)
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ลงชื่อ  พยาน
(รองศาสตราจารย์ธิติมา คุณยศยิ่ง)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

คำรับรองเลขที่ ววน.015/2567
ชื่อโครงการวิจัย “การพัฒนาสูตรน้ำหมักชีวภาพจากใบกระถินเพื่อเพิ่มการเจริญเติบโต ผลผลิตของมัน
สำปะหลังและบูรณาการองค์ความรู้สู่โรงเรียนและชุมชนในจังหวัดลำปาง”
งบประมาณที่จะดำเนินการของโครงการ
แผนการใช้จ่ายงบประมาณทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567


ระยะเวลาในการดำเนินงานตลอดโครงการ

ไตรมาสที่ / ระยะเวลาดำเนินการ	แผนปฏิบัติการวิจัยและผลการ ปฏิบัติงาน	แผนการใช้จ่าย
งวดที่ 2 จำนวนไม่เกิน ร้อยละ 33	<p>กิจกรรม</p> <p>- การพัฒนาสูตรน้ำหมักชีวภาพใบกระถินเพิ่มการเจริญเติบโตและผลผลิตของมันสำปะหลัง</p> <p>ผลลัพธ์</p> <p>- ได้ผลการทดลองน้ำหมักชีวภาพใบกระถินต่อการเจริญเติบโตและเพิ่มผลผลิตของมันสำปะหลังในแปลงปลูกของเกษตรกรในพื้นที่</p> <p>- ได้อัตราส่วนของน้ำหมักชีวภาพใบกระถินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและเพิ่มผลผลิตของมันสำปะหลังในแปลงปลูกของเกษตรกรในพื้นที่</p>	<p>งบดำเนินการ</p> <p>1. หมวดค่าใช้สอย รวมเป็นเงิน 30,100 บาท</p> <p>- ค่าตอบแทนตอบแทนวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้การปลูกมันสำปะหลังและการใช้น้ำหมักชีวภาพ จำนวน 1 คน ๆ ละ 1 วัน ๆ ละ 5 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 600 บาท เป็นเงิน 3,000 บาท</p> <p>- ค่าจ้างเหมาฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพมันสำปะหลัง จำนวน 8 ครั้ง ๆ ละ 1,875 บาท เป็นเงิน 15,000 บาท</p> <p>- ค่าจ้างเหมาเก็บตัวอย่างพืชทดลอง จำนวน 3 ไร่ ๆ ละ 6 ครั้ง ๆ ละ 2 คน ๆ ละ 1,000 บาท เป็นเงิน 12,000 บาท</p> <p>- ค่าถ่ายเอกสารเครื่องมือ/ข้อสอบวัดความรู้ จำนวน 1 ครั้ง ๆ ละ 4 ชุด ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน 100 บาท</p> <p>2. หมวดค่าวัสดุ รวมเป็นเงิน 52,400 บาท</p> <p>- ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น ปากกา หมึกพิมพ์ กระดาษ สติกเกอร์ ฯลฯ เป็นเงิน 7,400 บาท</p> <p>- ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ เช่น ชุด Kit ตรวจสอบดิน ฯลฯ จำนวน 5 ชุด ๆ ละ 3,000 เป็นเงิน 15,000 บาท</p> <p>- ค่าวัสดุการเกษตร เช่น ท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง กากน้ำตาล จุลินทรีย์อีเอ็ม ถังพลาสติก ถังพ่นน้ำหมักชีวภาพ ขวดบรรจุน้ำหมักชีวภาพ เชือก ปุ๋ยซีไค ฯลฯ เป็นเงิน 30,000 บาท</p> <p style="text-align: right;">รวมค่าใช้จ่ายงวดที่ 2 รวมเป็นเงิน 82,500 บาท</p>


ไตรมาสที่ / ระยะเวลาดำเนินการ	แผนปฏิบัติการวิจัยและผลการ ปฏิบัติงาน	แผนการใช้จ่าย
<p>งวดที่ 3 จำนวนไม่เกิน ร้อยละ 10</p>	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบูรณาการองค์ความรู้สู่ชุมชน เรื่อง การเจริญเติบโตและผลผลิตมันสำปะหลังจากสูตรน้ำหมักชีวภาพใบกระถิน - การวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของน้ำหมักชีวภาพใบกระถิน <p>ผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการทำน้ำหมักชีวภาพใบกระถินและการนำไปใช้กับมันสำปะหลัง และพืชชนิดอื่น ๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมให้กับเกษตรกรหรือประชาชนที่สนใจในพื้นที่ - ได้ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของน้ำหมักชีวภาพใบกระถิน 	<p>งบดำเนินการ</p> <p>1. หมวดค่าใช้สอย รวมเป็นเงิน 25,000 บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของน้ำหมักชีวภาพใบกระถิน จำนวน 14 ตัวอย่าง ๆ ละ 1,000 บาท เป็นเงิน 14,000 บาท - ค่าตอบแทนวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้การปลูกมันสำปะหลังและการใช้น้ำหมักชีวภาพ จำนวน 1 คนๆ ละ 2 วัน ๆ ละ 5 ชั่วโมง ๆ ละ 600 บาท เป็นเงิน 6,000 บาท - ค่าอาหารว่าง จำนวน 30 คนๆ ละ 1 วัน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน 1,500 บาท - ค่าอาหารกลางวัน จำนวน 30 คนๆ ละ 1 วัน วันละ 1 มื้อ ๆ ละ 80 บาท เป็นเงิน 2,400 บาท - ค่าถ่ายเอกสารและเข้าเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 เล่ม ๆ ละ 220 บาท เป็นเงิน 1,100 บาท <p style="text-align: right;">รวมค่าใช้จ่ายงวดที่ 3 รวมเป็นเงิน 25,000 บาท</p>

สรุป รวมงบประมาณทั้งสิ้น 107,500 บาท
งบดำเนินการ

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. หมวดค่าใช้สอย | รวม 55,100 บาท |
| 2. หมวดค่าวัสดุ | รวม 52,400 บาท |



 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ หม่อมมาศ)
 หัวหน้าโครงการวิจัย
 ผู้ให้คำรับรอง



 (รองศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ พรหมเสน)
 รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการต่างประเทศ
 ผู้รับคำรับรอง

หมายเหตุ :

1. การใช้จ่ายเงินทุนอุดหนุนการวิจัย ต้องเป็นไปตามแผนการใช้จ่ายงบประมาณทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

2. การเบิกจ่ายเงินให้ดำเนินการ 3 งวด ดังนี้

งวดแรก (ไตรมาสที่ 1 ไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3) ร้อยละ 57 ของทุนที่ได้รับ นักวิจัยได้รับทุนอุดหนุนโครงการวิจัยครบถ้วนทั้งจำนวนครั้งและจำนวนมูลค่า ภายในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

งวดที่สอง (ร้อยละ 33) ของทุนที่ได้รับ จ่ายเมื่อหัวหน้าโครงการวิจัยส่งรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยและได้รับการตรวจสอบติดตามและประเมินผลโครงการวิจัยแล้ว รวมถึงกรอกข้อมูลรายงานความก้าวหน้าในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ตามที่หน่วยงานแจ้งให้เรียบร้อย และหน่วยงานมีสิทธิในการระงับการจ่ายเงินงวดที่สองแก่นักวิจัย โดยจะพิจารณาจากความก้าวหน้าของโครงการวิจัยและการประเมินผลตามแผนการดำเนินงานโครงการวิจัยเป็นหลัก

งวดที่สาม (ร้อยละ 10) ของทุนที่ได้รับ จ่ายเมื่อหัวหน้าโครงการวิจัยส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมส่งมอบผลผลิตที่ได้จากการวิจัยและปิดโครงการในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ตามที่หน่วยงานแจ้ง รวมถึงผ่านการตรวจสอบเอกสารและพิจารณาโครงการจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เรียบร้อยแล้ว



ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาสูตรน้ำหมักชีวภาพจากใบกระถินเพื่อเพิ่มการเจริญเติบโต ผลผลิตของมัน
สำปะหลังและบูรณาการองค์ความรู้สู่โรงเรียนและชุมชนในจังหวัดลำปาง

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ หมุ่มมาศ หัวหน้าโครงการวิจัย จะส่งมอบผลผลิตของการ
ดำเนินงานโครงการ ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตามระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

ผลผลิต	จำนวน นำส่ง	หน่วยนับ	รายละเอียดของผลผลิต
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) 2.3 บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ	1	เรื่อง	บทความตีพิมพ์ในวารสารแก่นเกษตร ฐาน TCI 1 เรื่อง ประสิทธิภาพของน้ำหมัก ชีวภาพใบกระถินต่อการเจริญเติบโตและ ผลผลิตมันสำปะหลัง
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม 4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	-น้ำหมักชีวภาพ จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ -ได้อัตราส่วนของน้ำหมักชีวภาพที่เหมาะสมต่อ การปลูกมันสำปะหลัง
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม 4.5 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	ชุดกิจกรรมการบูรณาการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ตามแนวทางสะเต็มศึกษากับองค์ ความรู้เรื่อง การเจริญเติบโตและผลผลิตมัน สำปะหลังจากสูตรน้ำหมักชีวภาพใบกระถินสู่ ชุมชนและโรงเรียน
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม 4.7 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางสังคม	1	นวัตกรรม	ชุมชนต้นแบบการประยุกต์ใช้น้ำหมักชีวภาพใบ กระถินในการผลิตมันสำปะหลัง และเป็นชุมชน ต้นแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตำบลบ้าน เอี่ยม อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

โปรดแนบเอกสารหลักฐานเชิงประจักษ์ เมื่อปิดคำรับรอง

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการวิจัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ หมุ่มมาศ)

ผู้ให้คำรับรอง



คู่มือการรายงานผลผลิต

ตารางที่ 2 หน้า 2