



แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี
Technology Consulting Service: TCS

แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (Technology Consulting Service : TCS) มุ่งเน้นการบริหารจัดการเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี ไปสู่เครือข่ายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน(Partnership) ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory) ของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายทั่วประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ผู้รับบริการได้ประโยชน์สูงสุด มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ และสร้างความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทั่วประเทศ

1. **ชื่อหน่วยงาน:**คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.....
2. **ชื่อโครงการ:**การบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี.....
3. **ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมรับผิดชอบ :**

(คำอธิบาย : โปรดระบุ ชื่อ – นามสกุล / ตำแหน่ง /สถานที่ติดต่อ / หมายเลขโทรศัพท์ / โทรสาร / e-mail ให้ครบถ้วนโดยเป็น ชื่อทีมบริหารที่มีการแต่งตั้งคลินิกอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร) สำหรับประวัติ/ประสบการณ์ ให้ใส่แต่ผลงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเป็นเอกสารแนบท้าย

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์ โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ ¹	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่ รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้อง กับโครงการ ²
1. ผศ.ดร.พันธสิริ สุทธิลักษณ์ ☎ 0-5391-6751 ☎ 09-5168-2446 ✉ phunsiri.s@mfu.ac.th	ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยี เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง/อาจารย์ประจำสำนักวิชา อุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	- การขอใบอนุญาตสถานที่ผลิต, Primary GMP, GMP - สัมประรดตัดแต่งพร้อมบริโภคร การอบแห้ง การใช้ประโยชน์วัสดุ เศษเหลือจากการแปรรูป สัมประรด - การแปรรูปผักผลไม้ด้วย HPP - การออกแบบผังกระบวนการ ผลิต การปรับปรุงคุณภาพและ ยืดอายุการเก็บรักษาผักผลไม้ตัด แต่งพร้อมบริโภคร	- <i>ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ</i> <i>โครงการ (2555-ปัจจุบัน)</i> - <i>ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยี</i> <i>เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่</i> <i>ฟ้าหลวง</i>

<p>2. ผศ.ดร.ณัฐยา คนชื่อ</p> <p>☎ 0-5391-6750</p> <p>📞 09-1851-2072</p> <p>✉ nattaya.kon@mfu.ac.th</p>	<p>ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยี เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง/ อาจารย์ประจำสำนักวิชา อุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนากระบวนการแปรรูป ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม เพื่อสุขภาพ - การยืดอายุการเก็บรักษา/การ ปรับปรุง คุณภาพและความ ปลอดภัยของอาหาร - อาหารหมัก 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ โครงการ (2555-ปัจจุบัน)</i> - <i>ผู้ประสานงานคลินิก เทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</i>
<p>3. ผศ.ดร.สุทธิวัลย์ สีทา</p> <p>☎ 0-5391-6754</p> <p>📞 08-4608-4706</p> <p>✉ sutthiwal.set@mfu.ac.th</p>	<p>ผู้ประสานงานคลินิกเทคโนโลยี เครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง อาจารย์ประจำสำนักวิชา อุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชา เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การยืดอายุการเก็บรักษาผักและ ผลไม้โดยใช้เทคโนโลยีการ จัดการหลังการเก็บเกี่ยว - เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สับปรด 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ โครงการ (2555-ปัจจุบัน)</i> - <i>ผู้ประสานงานคลินิก เทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</i>
<p>4. นางสาวกชกร คำวัง</p> <p>☎ 0-5391-6630</p> <p>📞 09-1870-0783</p> <p>✉ Kotchakorn.kha12@gmail.com</p>	<p>เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานคลินิก เทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัย แม่ฟ้าหลวง/ สำนักวิชา อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ปรึกษาและร่วมถ่ายทอด เทคโนโลยีการแปรรูป 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ โครงการ (2555-ปัจจุบัน)</i> - <i>ผู้ประสานงานคลินิก เทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</i>

4. **ลักษณะโครงการ** : โปรตุใส่เครื่องหมาย ใน ที่ต้องการ

เป็นโครงการต่อเนื่อง (เริ่มดำเนินการปี.....พ.ศ. 2555.....)

เป็นโครงการใหม่

5. **หลักการและเหตุผล** :

สถานการณ์ความท้าทายในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาโดยเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ภาครัฐให้การส่งเสริมและสนับสนุนมาโดยตลอด จากการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการรายใหม่เพิ่มขึ้นมากมาย ทั้งในระดับครัวเรือน การรวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชน SMEs นอกจากนี้ ยังมีผู้ประกอบการรายเดิมที่ขยายกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นทำให้อุตสาหกรรมมีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นไปด้วย ซึ่งในทุกระดับการพัฒนาดังกล่าวนั้นต้องอาศัยองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ได้มาจากการพัฒนาทดลอง และผลงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น ดังนั้น การจะนำองค์ความรู้ต่างๆ ถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ประสานและเชื่อมโยงการวิจัยและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น รวมถึงติดตามการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงนอกจากจะเป็นสถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และคุณธรรมออกสู่สังคมแล้ว ยังมีภารกิจหลักทางด้าน การให้บริการวิชาการจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนและสังคม และเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของคลินิกเทคโนโลยี ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยใช้ชื่อ “คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง” ตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา ซึ่งมีโครงการที่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง คือโครงการบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี ภายใต้แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี หรือ Technology Consulting Service (TCS) โดยมีกิจกรรมการให้บริการคำปรึกษา ตามกรอบแนวคิด “One Stop Service and Solution Provider” ซึ่งเป็นการให้คำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารแบบเบ็ดเสร็จอย่างครบวงจร โดยมีความร่วมมือของหน่วยงานทั้ง ภายนอกและภายใน มีความพร้อมด้านสถานที่ เครื่องมือและเครื่องจักร มีผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านที่ช่วยให้ คำปรึกษาในด้านการแปรรูปอาหารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่าพัฒนาคุณภาพสินค้า การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลเกษตร ไปจนถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ อีกทั้ง ยังร่วมสนับสนุนและส่งเสริมการ ยกระดับการผลิตสินค้าชุมชนสู่การเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญ ทำการทดลอง วิเคราะห์และสรุปผล เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ประกอบการในเชิงธุรกิจ ซึ่งเป็น การเสริมสร้างทักษะทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางความคิดพื้นฐานให้ผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถพึ่งพา ตนเองได้ต่อไปในอนาคต

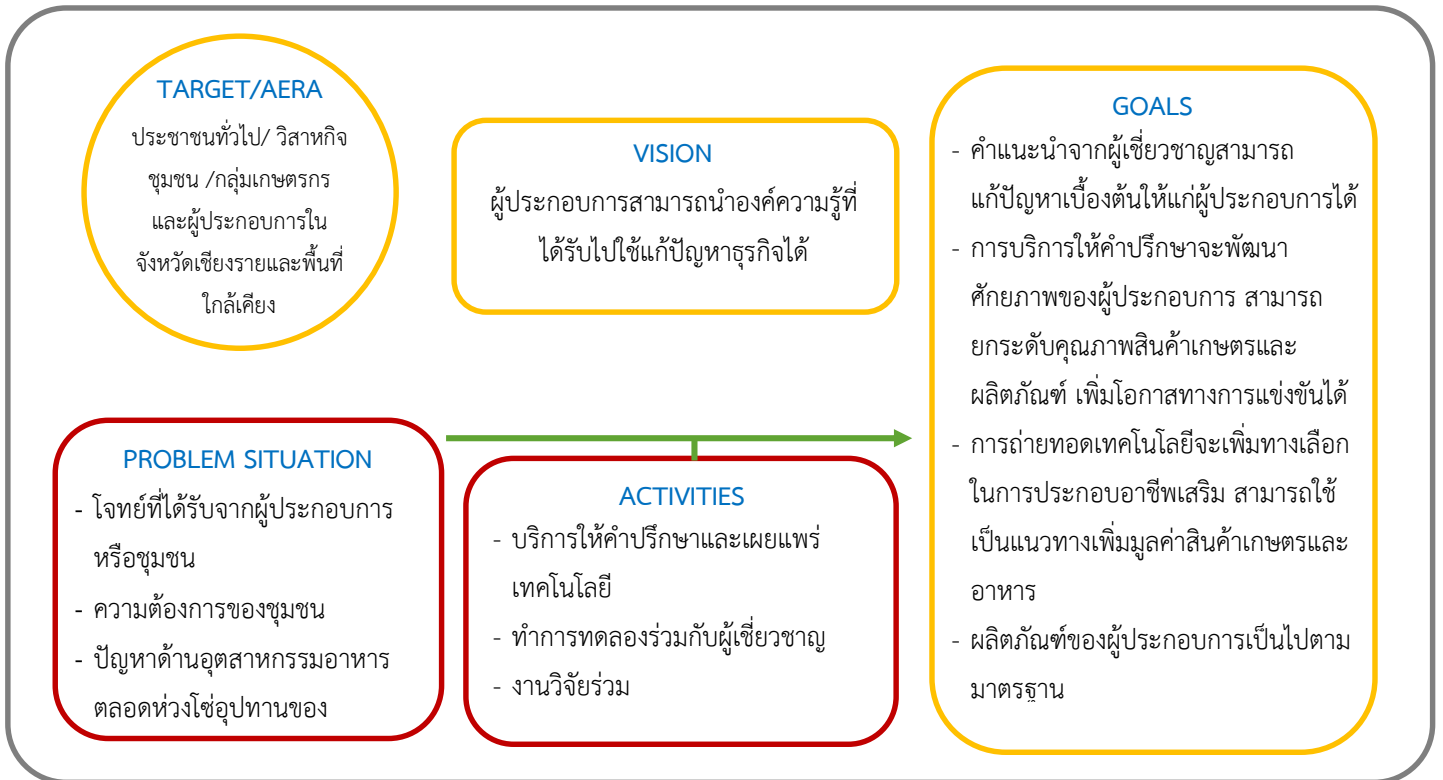
โครงการบริการให้คำปรึกษาและเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีหลากหลาย ช่องทางในการให้บริการคำปรึกษา โดยผู้ประกอบการสามารถเข้ามาขอรับบริการภายในมหาวิทยาลัยโดยตรง ผ่าน ทางเพจของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง การให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ หรืออีเมล และ จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) คลินิกเทคโนโลยีได้เพิ่มช่องทางการ ให้บริการ โดยผู้ประกอบการสามารถติดต่อขอรับบริการผ่านโปรแกรมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Meet รวมถึงการประเมินผลการให้บริการในรูปแบบออนไลน์ มีการติดตามประเมินผลการนำไปใช้ประโยชน์ผ่านทาง โทรศัพท์ มีการสรุปผลงานและความเชี่ยวชาญของคลินิกเทคโนโลยีฯ ผ่านช่องทาง Google Data Studio

การดำเนินการให้บริการคำปรึกษาและถ่ายทอดข้อมูลเทคโนโลยี ยังเป็นการทำงานแบบบูรณาการ ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัย เช่น สำนักงานจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและพัฒนานวัตกรรม สถาบันฯและกาแพ และหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย อว.ส่วนหน้า โดย เรามีคณาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรสนับสนุนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้มีความพร้อมในการให้คำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในทุกกระดับ รวมถึงการบริการให้คำปรึกษาระหว่างเครือข่ายคลินิก เทคโนโลยีฯ การรายงานคำปรึกษาใน CMO ระบบ Call Center เพื่อประสานงานบริการให้คำปรึกษาแก่ ผู้ประกอบการทั่วทุกภาค รวมถึงการรายงานข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด หรือข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา ด้วย วทน. เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและมีประโยชน์สูงสุดให้แก่ผู้ประกอบการ เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ ทั่วไปได้



การบริการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยผู้ประกอบการได้มีส่วนร่วมในการทำการทดลอง

- แนวทางการดำเนินงานของการบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลทางเทคโนโลยีเพื่อชุมชนและผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนเพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพและสิ่งแวดล้อม



6. วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อส่งเสริมให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีพัฒนาการให้บริการให้คำปรึกษาและการให้บริการข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่
- (2) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีบริหารจัดการเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทำงานประสาน เชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ของ อว. ที่มีอยู่ในพื้นที่
- (4) เพื่อให้บริการคำปรึกษา เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารอย่างครบวงจร
- (5) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการยกระดับการผลิตสินค้าชุมชนสู่การเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน
- (6) เพื่อเป็นตัวกลางและประสานการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างเครือข่าย

7. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียง

8. พื้นที่ดำเนินการ : จังหวัดเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียง

9. ระยะเวลาดำเนินการ : 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

10. การดำเนินโครงการ

10.1) กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน ประกอบด้วย

กิจกรรม 1) การให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีที่มีความ เชี่ยวชาญ (ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง)	รายละเอียดเทคโนโลยี ที่จะให้บริการ (แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ชื่อ/ที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์/อีเมล)
<input checked="" type="checkbox"/> โทรศัพท์ หมายเลข : 0-5391-6630 วัน/เวลาทำการ : วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. ชื่อเจ้าหน้าที่ : นางสาวกชกร คำวัง E-mail: clinictec.agro- industry@mfu.ac.th	1. ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ชา (การ แปรรูป คุณภาพ และสาคัด จากชา) 2. การประเมินคุณภาพทาง ประสาทสัมผัส 3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชา/การพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดชา/การพัฒนา ผลิตภัณฑ์ชาจากพืช - การหาความสัมพันธ์ระหว่าง emotion กับ คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ที่มี ผลต่อการยอมรับและตัดสินใจซื้อ - การพัฒนาสินค้าเกษตรแปรรูป เช่น ชา ข้าว	1. ผศ.ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัย ตระกูล ✉ piyaporn.chu@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6752
<input checked="" type="checkbox"/> Website/Facebook: คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง <input checked="" type="checkbox"/> การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องที่ ให้บริการ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง) :	4. กระบวนการแปรรูปอาหาร 5. อาหารฟังก์ชัน	- การพัฒนากระบวนการแปรรูป ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม เพื่อ สุขภาพ - การยืดอายุการเก็บรักษา/การปรับปรุง คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร - อาหารหมัก	2. ผศ.ดร.ณัฐยา คนชื่อ ✉ nattaya.kon@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6750
1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์ อาหารหรือเครื่องดื่มจาก ผลิตผลทางการเกษตร 2. เทคโนโลยีหลังการเก็บ เกี่ยว 3. บรรจุภัณฑ์และการ ออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับ	6. การสกัดและควบคุมคุณภาพ น้ำมันและไขมัน 7. การประเมินและพัฒนาคุณภาพ กาแฟอาราบิกา (Q Arabica)	- การสกัดน้ำมันงาขี้ม่อน, การปรับปรุง คุณภาพน้ำมันรำข้าว - การศึกษาผลของกระบวนการผลิตต่อ องค์ประกอบทางเคมีและกลิ่นรสกาแฟ อาราบิกา	3. อ.ดร.สิริรุ่ง วงศ์สกุล ✉ sirirung@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6749

<p>การขนส่งและการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>4. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับบริการ (โปรดระบุ) :</p> <p>- Facebook :</p> <p>คลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง</p> <p>- แผ่นพับประชาสัมพันธ์</p>	<p>8. กระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน (canning; retort pouch)</p> <p>9. การผลิตอาหารด้วยแนวคิด meatless meat โดยใช้โปรตีนจากพืช</p> <p>10. การยืดอายุการเก็บรักษาอาหารด้วย essential oil ที่ผ่านกระบวนการ encapsulation</p>	<p>- กระบวนการฆ่าเชื้ออาหารแปรรูป</p> <p>- ออกแบบเครื่องจักรสำหรับฆ่าเชื้ออาหาร แปรรูป</p> <p>- Food additive; Flavoring agent; encapsulation</p> <p>- Hot brew and cold brew; extraction</p>	<p>4. อ.ดร.ณัฐกาญจน์ รุ่งเรือง</p> <p>✉ natthakan.run@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-7184</p>
	<p>11. การแปรรูปอาหาร</p> <p>12. อาหารและโภชนาการ</p> <p>13. อาหารและสุขภาพ</p> <p>14. อาหารฟังก์ชัน</p>	<p>- การแปรรูป การเพิ่มมูลค่า และการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เช่น ผัก ผลไม้ ข้าวสาลี</p> <p>- อาหารและโภชนาการ</p> <p>- อาหารสำหรับผู้บริโภคแต่ละช่วงวัย</p> <p>- อาหารและสุขภาพ/ความงาม</p>	<p>5. ผศ.ดร.จุฑามาศ นิวัฒน์</p> <p>✉ chutamat@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-539-6749</p>
	<p>15. การปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารใหม่</p>	<p>การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้าว สมุนไพรและเครื่องเทศ กาแฟ ผักและผลไม้</p>	<p>6. ผศ.ปริญญา วงษา</p> <p>✉ prinya@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6750</p>
	<p>16. โปรตีนอาหารจากพืชและสัตว์ (การสกัด ศึกษาสมบัติ นำไปใช้)</p> <p>17. ผลิตภัณฑ์ประมง (แปรรูปเพิ่มมูลค่าและการใช้ประโยชน์พิเศษเหลือ)</p>	<p>- การแปรรูปและเพิ่มมูลค่าจากเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และผลิตภัณฑ์ประมง</p> <p>- การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร</p> <p>- โปรตีนอาหาร</p>	<p>7. รศ.ดร.紗โรจน์ รอดคีน</p> <p>✉ saroat@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6752</p>
	<p>18. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว แป้งและธัญพืชอื่น ๆ และอาหารหมักเพื่อสุขภาพ</p> <p>19. อาหารหมักเพื่อสุขภาพ</p>	<p>- การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากข้าว แป้งข้าวและพืชอื่น ๆ ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่</p> <p>- อาหารหมักเพื่อสุขภาพ</p>	<p>8. ผศ.ดร.รุ่งอรุณ สาสนทาญาติ</p> <p>✉ rungarun.s@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6766</p>
	<p>20. ผลิตภัณฑ์ขนมอบ ขนมไทย</p>	<p>- ผลิตภัณฑ์ขนมอบ</p> <p>- ผลิตภัณฑ์ขนมไทย</p>	<p>9. อ.ดร.สุทธิพร พินิจสุวรรณ</p> <p>✉ suttiporn.pin@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6751</p>

	<p>21. ผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันจาก แป้งข้าว แป้งกล้วย สมุนไพร และวัสดุเศษเหลือการเกษตร</p> <p>22. ผลิตภัณฑ์อาหาร ขนมและ เครื่องดื่มจากพืช</p>	<p>- การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพและ กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์เส้นขนมจีน เส้นพาสต้า เพื่อสุขภาพ จากแป้งข้าว แป้งกล้วย เห็ด ถั่วพื้นเมือง</p> <p>- การพัฒนาผลิตภัณฑ์นมจากถั่วต่างๆ และ ซีสจากพืช</p>	<p>10. ผศ.วรรธิตา หอมถาวรชู</p> <p>✉ wantida.hom@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6751</p>
	<p>23. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจาก พืช / ผลิตภัณฑ์อาหารที่ใช้ วัตถุดิบท้องถิ่น</p> <p>24. ชาและผลิตภัณฑ์ชา</p> <p>25. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม / ชาจากพืชสมุนไพรไทย</p> <p>26. การปรับปรุงกระบวนการผลิต อาหาร / การทำแห้งอาหาร</p> <p>27. การผลิตแป้งจากวัตถุดิบใน ท้องถิ่น</p> <p>28. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร GI ต่ำ / อาหารต้านทานการย่อย</p>	<p>- การปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อ ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ / ลดต้นทุน ในการผลิต / ยืดอายุการเก็บรักษา / รักษาคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์</p> <p>- กระบวนการผลิตชา / อาหารเพื่อ สุขภาพ / อาหารทางเลือก</p>	<p>11. อ.ดร.ณัฐวุฒิ ดอนลาว</p> <p>✉ Natthawuddhi.don@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6749</p>
	<p>29. กฎหมายและมาตรฐานที่ เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมเกษตร และอาหาร</p> <p>30. การเพิ่มมูลค่าสับปะรดและ ผลิตภัณฑ์</p> <p>31. การแปรรูปโดยใช้แรงดันสูง (High-pressure processing)</p> <p>32. การแปรรูปผักผลไม้ตัดแต่ง พร้อมบริโภค</p>	<p>- การขอใบอนุญาตสถานที่ผลิต, Primary GMP, GMP</p> <p>- สับปะรดตัดแต่งพร้อมบริโภค การ อบแห้ง การใช้ประโยชน์วัสดุเศษเหลือ จากการแปรรูปสับปะรด</p> <p>- การแปรรูปผักผลไม้ด้วย HPP</p> <p>- การออกแบบผังกระบวนการผลิต การ ปรับปรุงคุณภาพและยืดอายุการเก็บ รักษาผักผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค</p>	<p>12. ผศ.ดร.พันธ์สิริ สุทธิลักษณ์</p> <p>✉ phunsiri.s@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-6751</p>
	<p>33. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและ เครื่องดื่ม จากวัสดุเหลือใช้ และ พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ</p> <p>34. การทดสอบทางประสาทสัมผัส ในอาหารและเครื่องดื่ม</p> <p>35. การศึกษาผู้บริโภคและ วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค</p>	<p>- การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ เช่น เม็ดขนุน ผงตาสับปะรด การพัฒนา ใส่อั่วสูตรลดเกลือ ลดไขมัน การพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากพืชสำหรับทำเนื้อสัตว์ เทียม การพัฒนาแยมลดพลังงาน</p>	<p>13. ผศ.ดร.จิรัฏฐ์ ศิริเมืองมูล</p> <p>✉ chirat.sir@mfu.ac.th</p> <p>☎ 0-5391-7184</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - การศึกษาลักษณะทางประสาทสัมผัส การวิเคราะห์ความชอบ ระดับการรับรู้ ความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ หรือ การเปรียบเทียบความแตกต่างจาก ผลิตภัณฑ์ควบคุม - การศึกษาทัศนคติ การยอมรับของผู้บริโภคและพฤติกรรมผู้บริโภค ใน ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม 	
36. การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้	<ul style="list-style-type: none"> - การยืดอายุการเก็บรักษาผักและผลไม้ โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวสับประรด 	14. ผศ.ดร.สุทธิวัลย์ สีทา ✉ sutthival.set@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6754	
37. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ การออกแบบ โครงสร้างและรูปแบบบรรจุภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตผลเกษตรและ ผลิตภัณฑ์อาหาร 	15. ผศ.ดร.วิรงรอง ทองดีสุนทร ✉ wirongrong.ton@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6754	
38. การใช้ประโยชน์ของเส้นใย แป้ง และ พอลิแซคคาไรด์ จากวัสดุ เศษเหลือทางการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ประโยชน์เส้นใยและเซลลูโลส จากพืช / การผลิตฟิล์มไบโอคัดได้ / สารเคลือบผิวผลไม้ที่รับประทานได้ 		
39. การรักษาคุณภาพและยืดอายุผลิตผลเกษตรและอาหารด้วยสารเคลือบและฟิล์มรับประทานได้	<ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีและนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ เพื่อยืดอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ - บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ 		
40. การผลิตบรรจุภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
41. กาแฟ (กระบวนการแปรรูป/ การประเมินคุณภาพ/การทดสอบทางประสาทสัมผัส)	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนากระบวนการแปรรูปกาแฟ / การตากแห้งแบบควบคุมสภาวะ / coffee cupping 	16. อ.ดร. รัฐพล แสงระยับ ✉ rattapon.sae@mfu.ac.th ☎ 0-5391-7186	
42. การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสินค้าเกษตรและอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ กระดาษลูกฟูกเพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร 		
43. ระบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตผลสด ตลอดโซ่อุปทาน	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการโซ่ความเย็นสำหรับผลิตผลสด 	17. ผศ.ดร.เสาวภา ไชยวงศ์ ✉ saowapa@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6766	

		- ระบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งผักและผลไม้สด	
	44. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอกไม้ประดับ	การยืดอายุการเก็บรักษาดอกไม้โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการจัดดอกไม้	18. อ.ดร.นิรมล สันติภาพวิวัฒนา ✉ niramonsun@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6766
	45. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ 46. การควบคุมสภาพบรรยากาศในการเก็บรักษา (controlled atmosphere storage) ผักและผลไม้ 47. การวัดคุณภาพสินค้าสดทางการเกษตรหลัง การเก็บเกี่ยว	- การใช้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวต่างๆ ในการยืดอายุและรักษาคุณภาพสินค้าสดทางการเกษตร - การใช้ก๊าซชนิดต่างๆ ต่อคุณภาพการเก็บรักษาและยืดอายุสินค้าสดทางการเกษตร - ผลของเอธิลีนก๊าซต่อการเร่งการชราภาพของผักและผลไม้ - การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสินค้าสดทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวและระหว่าง การเก็บรักษา	19. อ.ดร. ธรรมรัตน์ ปราณอมรกิจ ✉ thamarath.pra@mfu.ac.th ☎ 0-5391-7186
	48. โรคผักและผลไม้	- การจัดการโรคผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว - การจัดการโรคพืช	20. ผศ.ดร. มัชฌิมา นราดิศร ✉ matchima@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6753
	49. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหารและการประเมินอายุการเก็บ 50. การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด 51. โลจิสติกส์และซัพพลายเชนสำหรับสินค้า เกษตร 52. ระบบการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตร	- การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหารและความปลอดภัย - บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาดและการออกแบบ - เทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องสำหรับสินค้าเกษตร - ดิจิตอลโลจิสติกส์เพื่อการจัดการสินค้าเกษตรอย่างยั่งยืน - แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจอาหารและผลิตผลเกษตร	21. อ.ดร.ดำรงพล คำแหงวงศ์ ✉ damrongpol.kam@mfu.ac.th ☎ 0-5391-6750

กิจกรรม 2) การประสานงานเครือข่าย อววน. ในพื้นที่และหน่วยงานในจังหวัด

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่จะให้บริการ

การประสานงานกับศูนย์ประสานงาน อว. ประจำภูมิภาค

การประสานงานกับ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ อว. ส่วนหน้า (CTO)

ข้อมูลการประสานงานอยู่ในระบบ CMO

รองผู้ว่าราชการจังหวัดที่เป็น PCSO

(โปรดระบุเรื่อง.....)

10.2) แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	2565			2566									รวมเงิน (บาท)
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
แผนเงิน													
1. ประชุมหารือคณะทำงาน	↔		↔			↔			↔			↔	-
2. การประสานและบริหารจัดการภายใน สถาบันระหว่างเครือข่าย	←-----→											180,000	
3. การให้บริการคำปรึกษาและเผยแพร่ ข้อมูลเทคโนโลยี	←-----→											40,000	
3.1 การบริการให้คำปรึกษา	←-----→												
3.2 การเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยี													
- โครงการการอบรมการแปรรูป เพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร/ การ คำนวณต้นทุนสินค้า และการสร้างแบรนด์ ให้โดนใจผู้บริโภค ครั้งที่ 2								←-----→					
- โครงการการอบรม Smart Farming				←-----→						←-----→			
4. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ งานของคลินิกฯ	↔											↔	5,000
5. ประชุมหารือคณะทำงาน/เข้าร่วม ประชุมประจำปี			↔		↔		↔		↔		↔		20,000
6. การติดตามประเมินผลและรายงาน										←-----→			5,000
แผนเงิน (แต่ละไตรมาส)	60,000			60,000			65,000			65,000			250,000

แผนงาน (จำนวนผู้รับบริการในแต่ละไตรมาส)					
จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษา (คน)	10	15	15	15	55
จำนวนผู้รับบริการข้อมูลฯ (คน)	-	40	40	20	100
ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการมากกว่า 80	80	80	80	80	80

11. ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย
1. จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษาทางเทคโนโลยี (คน) ข้อมูลผู้รับบริการต้องบันทึกในระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์เท่านั้น	55
2. จำนวนผู้รับบริการข้อมูลเทคโนโลยี (คน) จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ word แล้วนำเสนอรายงานความก้าวหน้า	100
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	80
4. จำนวนข้อมูลในระบบ CMO (ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา)	20

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ผลกระทบ : ที่เกิดโดยตรงกับผู้รับบริการและประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ)

(โปรดใส่เครื่องหมาย และระบุผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการมากที่สุดเพียงข้อเดียว)

ทางเศรษฐกิจ

การบริการให้คำปรึกษาจะช่วยยกระดับการส่งออกสินค้าของไทยสู่สากลโลก

ทางสังคม

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพเสริม สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าและเกิดองค์ความรู้ที่ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น
2. ผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการเป็นไปตามมาตรฐาน

13. งบประมาณขอรับการสนับสนุน จำนวน 252,500 บาท มีรายการดังนี้

กิจกรรม	รายการ	ระยะเวลา ต่อครั้ง	ปริมาณ (หน่วย)	หน่วยละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)
การให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี	1.การออกบริการให้คำปรึกษาแก่ชุมชน				
	1.1 ค่าเช่าเหมายานพาหนะ	1 ครั้ง	1 วัน	1,800	1,800
	1.2 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	1 ครั้ง	-	1200	1,200
	1.3 ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิทยากรภายใน	3 ครั้ง	3 วัน	300	2,700
	1.4 ค่าตอบแทนนักศึกษาช่วยงาน	-	85 ชั่วโมง	30	2,550
	1.5 ค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง (รวมวิทยากร เจ้าหน้าที่ นักศึกษาช่วยงาน และผู้อบรม)	-	100 คน	120	12,000
	2. การทดลองสูตรและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ค่าวัสดุห้องปฏิบัติการ)				
	2.1 ค่าวัสดุดิบ วัสดุ และ อุปกรณ์ สำหรับทดลองสูตร	4 ครั้ง	-	1,000	4,000
	2.2 นักศึกษาช่วยงาน/ผู้ช่วยนักวิจัยทำการทดลอง	-	100 ชั่วโมง	30	3,000
	3.ค่าตอบแทนให้บริการให้คำปรึกษา และถ่ายทอดเทคโนโลยี				
	3.1 ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา	1 ชั่วโมง	80 ชั่วโมง	200	16,000
	3.2 ค่าตอบแทนวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี	1 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง	600	7,200
การประสานงานและบริหารจัดการเครือข่าย	1.ค่าพนักงานประจำ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี (รวมประกันสังคม)				
	12 เดือน	1 คน	15,000	180,000	
	2.ค่าวัสดุ อุปกรณ์ และ สาธารณูปโภค				
	2.1 ค่าวัสดุสำนักงาน/ไฟฟ้า/คอมพิวเตอร์	-	-	2,550	2,550
	2.2 ค่าไปรษณีย์ โทรศัพท์ ฯลฯ (ติดตามประเมินผล)	-	-	400	400
	3.ค่าใช้จ่ายในการเดินทางประชุมร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีส่วนกลาง/อว. ส่วนหน้า				
	3.1 ค่าเดินทางเครื่องบินโดยสาร (เชียงใหม่-กรุงเทพฯ-เชียงใหม่) อาจารย์/เจ้าหน้าที่	-	4 คน	3,200	12,800
	3.2 ค่าพาหนะในการเดินทางปฏิบัติงาน (ค่ารถโดยสารสาธารณะ)	2 ครั้ง	-	700	1,400
	3.3 ค่าเช่าเหมายานพาหนะ	1 ครั้ง	1 วัน	1,800	1,800
	3.4 ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	-	1 ครั้ง	1,000	1,000
4. ค่าจ้างเหมาบริการอื่น ๆ (เช่น เอกสาร/สื่อประชาสัมพันธ์คลินิกเทคโนโลยีฯ อบรม แผ่นพับ ไว้นิล สกรีนผ้ากันเปื้อน ชักผ้ากันเปื้อน ฯลฯ)					
-	-	-	-	1,000	
รวม (-สองแสนห้าหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน-)		252,500			

**หมายเหตุ ถ้าวางค่าใช้จ่ายทุกรายการ

14. งบประมาณสมทบ

หน่วยงานยินดีสมทบงบประมาณจำนวนบาท

15. การรายงานผลติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์(CMO) รายไตรมาส
- (2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม ผ่าน Google Form
<https://forms.gle/8a1SghvTppQorXFP9>
- (3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ผ่าน Google Form
<https://forms.gle/gciEhebXRfiRMWhV7>
- (4) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ
- (5) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำเสนอส่งจากหน่วยงาน ไม่เกิน 30 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ(30 กันยายน) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย
- (6) จัดทำข้อมูลผู้นำไปใช้ประโยชน์ตามแบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์
- (7) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

16. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

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

พนธ์สิริ สุทธิลักษณ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนธ์สิริ สุทธิลักษณ์)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร
ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง