



ประกาศคณฑ์เทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร

เรื่องการสมัครรับทุนสนับสนุนการวิจัย

เงินรายได้คณฑ์เทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568

ประเภทที่ 4 โครงการวิจัยเพื่อต่อยอดงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์

ด้วยคณฑ์เทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสงค์เปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยเงินรายได้คณฑ์เทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 สำหรับบุคลากรสาขาวิชาการ ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปสู่การเพิ่มระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technical Readiness Level: TRL) อย่างต่อเนื่องและส่งเสริมการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ คณฑ์เทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร จึงได้จัดสรรเงินรายได้ในการสนับสนุนการดำเนินการวิจัยของบุคลากรสาขาวิชาการเพื่อสร้างความพร้อมในการต่อยอดงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม โดยโครงการวิจัยที่จะขอรับทุนสนับสนุน มีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดการรับสมัคร

ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ 15 มกราคม 2568

2. ลักษณะโครงการวิจัย

- 2.1 เป็นโครงการวิจัยที่มีระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีในระดับ 3 (TRL 3)* ขึ้นไป หรือเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับโจทย์วิจัยจากหน่วยงานหรือสถานประกอบการทั้งภาครัฐ/เอกชน หรือเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับโจทย์วิจัยจากชุมชน
- 2.2 ระยะเวลาการดำเนินงานไม่เกิน 1 ปี งบประมาณไม่เกิน 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
- 2.3 เป็นโครงการวิจัยที่ต้องแสดงให้เห็นผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากการวิจัยไว้อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม
- 2.4 หากมีหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน/ชุมชนร่วมสนับสนุนทั้งในรูปแบบ in cash และ/หรือ in kind จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

*รายละเอียดเอกสารประกอบระดับ TRL ดังเอกสารท้ายประกาศนี้

3. คุณลักษณะของผู้มีสิทธิสมัครรับทุนวิจัย

- 3.1 หัวหน้าโครงการเป็นบุคลากรสาขาวิชาการของคณฑ์เทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ และต้องไม่อยู่ระหว่างการลาศึกษาต่อและการลาไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

3.2 หัวหน้าโครงการวิจัยต้องไม่ค้างงานวิจัยที่ได้รับทุนงบประมาณรายได้คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร หรืองบประมาณแหล่งทุนอื่นๆ

3.3 หัวหน้าโครงการวิจัย 1 ท่าน เสนอได้เพียง 1 โครงการ

4. หลักเกณฑ์การให้ทุนสนับสนุน

4.1 สนับสนุนโครงการวิจัยที่มีความพร้อมทางเทคโนโลยี TRL3 ขึ้นไป และมุ่งเพิ่มระดับ TRL ที่สูงขึ้นอย่างน้อย 1 ระดับ

4.2 สนับสนุนโครงการวิจัยที่มุ่งสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ หรือสิ่งประดิษฐ์ ที่มุ่งเน้นนวัตกรรมอาหาร และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ แสดงถึงแนวโน้มและมีความเป็นไปได้ในการพัฒนาต่ออย่างดี ของงานวิจัยไปสู่ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่สามารถขยายกำลังการผลิตสู่ระดับอุตสาหกรรม และแสดงถึงความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างชัดเจน เช่นการสร้างรายได้ มีความสอดคล้องกับแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) และมีขอบเขตงานวิจัยที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) โดยสนับสนุนโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับเป้าหมายรายสาขาต่อไปนี้

หมวดหมายที่ 1

ไทยเป็นประเทศขั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมวดหมายที่ 4

ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

หมวดหมายที่ 7

ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้

หมวดหมายที่ 10

ไทยมีเศรษฐกิจมุ่นเรียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

4.3 การเบิกจ่ายเงินโครงการวิจัยแบ่งเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 60

หลังทำสัญญารับทุน

งวดที่ 2 ร้อยละ 20

หลังจากปิดทุนภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี 6 เดือน นับจากวันที่ทำสัญญารับทุน โดยปิดโครงการวิจัยด้วยการส่งมอบผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากการวิจัยตามที่ระบุในข้อเสนอโครงการวิจัยในสัญญา

งวดที่ 3 ร้อยละ 20

หลังจากที่ได้ส่งมอบหลักฐานครบถ้วนสมบูรณ์

4.4 เป็นโครงการวิจัยที่ไม่ซ้ำซ้อนกับโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น รวมทั้งไม่เป็นโครงการวิจัยที่อยู่ระหว่างรอการพิจารณาจากแหล่งทุนอื่น และไม่เป็นโครงการวิจัยที่ทำขึ้นเพื่อขอรับบริษัทฯ ให้บริษัทฯ หนึ่ง

4.5 กรรมการเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับเป็นผู้พิจารณาให้การสนับสนุนข้อเสนอโครงการวิจัยที่สมควรขอรับทุน ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของผู้รับทุน ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกโดยเกณฑ์การให้คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

(1) สรุปหลักการและเหตุผล ประเด็นปัญหาหลัก แนวทางการดำเนินงาน เป้าหมายและผลที่คาดว่าจะได้รับได้อย่างชัดเจน กระชับ และสามารถดำเนินการได้จริง

(2) ครอบครัววิจัยและกลยุทธ์ของโครงการวิจัยที่นำไปสู่ผลสำเร็จของโครงการวิจัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

(3) ระเบียบวิธีการวิจัยมีความเหมาะสม มีโอกาสที่จะดำเนินการได้สำเร็จตามแผน

4.6 การให้ทุนวิจัยจะพิจารณาโดยคณะกรรมการฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร โดยมีการประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โครงการวิจัยที่ได้รับการพิจารณาโดยคณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร ถือเป็นที่สิ้นสุด

5. ผลผลิตจากการวิจัย

5.1 หัวหน้าโครงการวิจัยส่งมอบหลักฐานการเพิ่มระดับความพร้อมทางเทคโนโลยีที่สูงขึ้น อย่างน้อย 1 ระดับ (อ้างอิงตามรายละเอียดแบบท้ายประกาศนี้) รวมทั้งหลักฐานผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากการวิจัยที่เป็นรูปธรรมตามที่ได้เสนอในข้อเสนอโครงการวิจัย

5.2 หากเป็นโครงการวิจัยที่นำไปสู่ผลลัพธ์ด้านการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรมและโครงการวิจัยดังกล่าวจะได้สิทธิในการรับทุนอุดหนุนการวิจัยต่อยอดในปีถัดไป

5.3 หากเป็นโครงการวิจัยที่พร้อมสู่การนำนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรมยินดีดำเนินการประสานงานด้านการจัดทำแผนธุรกิจและแผนการตลาดให้แก่โครงการวิจัยดังกล่าว

6. เงื่อนไขและข้อผูกพัน

6.1 ผู้รับทุนต้องทำสัญญาขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยตามระเบียบของมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ

6.2 ผู้รับทุนต้องปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ เรื่องการรับและจ่ายเงินอุดหนุนวิจัยและนวัตกรรม

6.3 ผู้รับทุนต้องปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒว่าด้วยเรื่องการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ.2567 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒว่าด้วยเรื่องจรรยาบรรณบุคลากรมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ พ.ศ.2560 และปฏิบัติตามมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity)

6.3 หัวหน้าโครงการวิจัยจะต้องส่งมอบหลักฐานการพัฒนาและต่อยอด การเพิ่มระดับ TRL ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากการวิจัยที่เป็นรูปธรรม เพื่อปิดโครงการ

6.4 ในกรณีที่มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบของการตีพิมพ์บทความ หัวหน้าโครงการวิจัยต้องดำเนินการต่อไปนี้

6.4.1 ส่งหลักฐานการส่งผลงานตีพิมพ์บทความวิจัย ในสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ โดยต้องระบุในกิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) ว่า “ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้คณฑ์เทคโนโลยี และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ (เลขที่สัญญา/ ปีงบประมาณที่ได้รับทุน)” หรือ “This research was funded by Faculty of Agricultural Product Innovation and Technology, Srinakharinwirot University (Grant number/ Funded year)”

6.4.2 ส่งหลักฐานเลขที่คำขอจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรจากการหักภาษี หรือหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ หรือรายงานการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยระบุว่ามาจากการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้คณฑ์เทคโนโลยี และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ (ชื่อโครงการวิจัย/เลขที่สัญญา/ ปีงบประมาณที่ได้รับทุน)

6.5 หากไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา คณฑ์เทคโนโลยี และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตรจะระงับการพิจารณาการสนับสนุนทุนวิจัยทุกประเภทของคณฑ์ฯ ของหัวหน้าโครงการวิจัยจนกว่าจะสามารถส่งหลักฐานได้ตามเงื่อนไข (ทั้งนี้คณฑ์กรรมการประจำคณฑ์เทคโนโลยี และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตรอาจพิจารณาให้การผ่อนผันตามครัวแก่กรณี)

6.6 บทความวิจัยและผลงานวิจัยอื่นๆ ที่ใช้เป็นหลักฐาน ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือเกิดขึ้นในระหว่างช่วงเวลาที่ดำเนินการวิจัยตามสัญญาทุนวิจัย หรือหลังจากการปิดโครงการวิจัยเท่านั้น

7. การสมัครขอรับทุน

7.1 สมัครขอรับทุนผ่านระบบการบริหารจัดการงานวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (URMS) โดยสมัครได้ที่ <http://www.urms.swu.ac.th> พร้อมแนบไฟล์ผ่านระบบ โดยขอให้ดำเนินการปรับปรุงข้อมูลส่วนบุคคลในระบบ URMS ให้ครบถ้วน เนื่องจากมีผลต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ

7.2 จัดทำบันทึกข้อความเรียนคณบดีคณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร (ผ่านรองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม) เพื่อเสนอขอรับทุนพร้อมเอกสาร ดังนี้

(1) แบบฟอร์มขอสมัครรับทุนอุดหนุนการวิจัย AI-RI-F-01

(2) ข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบฟอร์ม AI-RI-F4-02

(3) สำเนาใบรับรองนักวิจัยที่ดำเนินงานในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

(4) สำเนาหลักฐานการยืนยันตนของตามประกาศ มศว เรื่องการวิจัยที่ไม่ใช่การวิจัยในมนุษย์ หรือสำเนาหลักฐาน การดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี) โดยผู้สมัครขอรับทุนสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ www.ai.swu.ac.th และต้องส่งไฟล์เอกสารทั้งหมด (PDF และ MS Word) ไปยังอีเมล wannachoke@g.swu.ac.th ภายในวันที่ 15 มกราคม 2568

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2567

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณรัตน์ มิงเมือง)

คณบดีคณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร
ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

TRL	Technical Readiness Level	คำอธิบาย	
1	Basic principles observed and reported	เป็นการศึกษาและทบทวนงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมีมาก่อน	
2	Concept and/or application formulated	เป็นการวิเคราะห์ผลการศึกษาจาก TRL 1 เพื่อหาโจทย์วิจัยใหม่และน่าสนใจ เป็นการเริ่มศึกษาวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อยืนยันหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีว่ามีความเป็นไปได้หรือไม่อย่างไร	TRL 1-3 เป็นช่วงงานวิจัยพื้นฐาน (Basic research)
3	Concept demonstrated analytically or experimentally	เป็นการพิสูจน์หรือตรวจสอบแนวคิดโจทย์วิจัยที่ตั้งไว้ สิ่งที่ได้คือองค์ความรู้และวิธีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ <u>หลักฐานคือการศึกษาเบื้องต้นจากการจำลอง ทดลอง หรือวิเคราะห์ เพื่อพิสูจน์หลักการนั้นเป็นไปได้ โดยแสดงเอกสาร proof of concept ซึ่งอาจมีการตีพิมพ์ผลงานหรือ จดทรัพย์สินทางปัญญา โดยครมีผลกระทบศึกษา ข้อกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</u>	
4	Key elements demonstrated in laboratory environments	เป็นการทดสอบในห้องปฏิบัติการ แล้วได้ผลตามที่คาดหวัง <u>หลักฐานคือวิธีทดสอบที่เชื่อถือได้และผลการทดสอบตามห้องปฏิบัติการที่ยอมรับได้ทั้งทางสถิติและทำซ้ำได้</u>	
5	Key elements demonstrated in relevant environments	เป็นการทดสอบในสภาวะเลียนแบบใกล้เคียงสภาวะจริง แล้วได้ผลตามที่คาดหวัง ส่วนใหญ่ที่ระดับนี้ยังไม่ใช่ต้นแบบภาคสนาม สิ่งที่ได้ คือ องค์ประกอบสำคัญของต้นแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ผ่านการทดสอบ <u>หลักฐานคือวิธีการทดสอบที่เชื่อถือได้ ทำซ้ำได้ และสอดคล้องความต้องการที่จะประยุกต์ใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย</u>	TRL 4-7 เป็นช่วงการพัฒนาต้นแบบ (Prototype development)
6	Representative of the deliverable demonstrated in relevant environments	เป็นการทดสอบในสภาวะเลียนแบบใกล้เคียงสภาวะจริง ภายใต้การควบคุมปัจจัยสำคัญและล้มเหลว มีการสร้างต้นแบบแล้วนำไปทดสอบในสภาวะเลียนแบบใกล้เคียงสภาวะจริง แล้วได้ผลตามที่คาดหวัง <u>หลักฐานคือวิธีการทดสอบที่เชื่อถือได้ ทำซ้ำได้ และผลการยอมรับของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อต้นแบบ สิ่งที่ได้คือต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการพิสูจน์การใช้งาน ณ สภาวะเลียนแบบใกล้เคียงสภาวะจริง</u>	

7	Final development version of the deliverable demonstrated in operational	เป็นการทดสอบในสภาพจริง โดยไม่ควบคุมปัจจัยสำเร็จ และล้มเหลว ต้องมีลูกค้าตัวจริงที่มีความต้องการซัดเจน <u>หลักฐานคือวิธีการทดสอบที่เขื่อถือได้ ทำสำเร็จ และผลการยอมรับของลูกค้า สิ่งที่ได้ คือ ต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการพิสูจน์การใช้งาน ณ สภาวะการทำงานจริง</u>	
8	Actual deliverable qualified through test and demonstration	เป็นการผลิตในระดับอุตสาหกรรม ณ ระบบของลูกค้า ผลคือ ผลิตภัณฑ์จริง <u>หลักฐานคือผลการทดสอบใช้งานในสภาวะทำงานจริงอย่างต่อเนื่อง จนลูกค้ามั่นใจและยอมรับในคุณภาพ มีผลการรับรองมาตรฐาน มีคุณภาพผลิตและใช้งาน</u>	TRL 8-9 เป็นช่วงการผลิตหรือการใช้งานต่อเนื่อง (Product on shelf)
9	Operational use of deliverable	เป็นการใช้งานผลิตอย่างต่อเนื่อง มีการนำไปใช้งานจริงและติดตามผลอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่เหมาะสม หากมีปัญหาต้องแก้ไข <u>หลักฐาน คือ เอกสารสรุปข้อมูลสำคัญของสิ่งส่งมอบ เอกสารยืนยันจำนวนนำไปใช้งานต่อเนื่อง</u>	