

ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประเภทงานมูลฐาน (Fundamental Fund)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2567)

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เปิดรับคำของบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund :FF) ในแต่ละปีงบประมาณ โดยกำหนดให้แต่ละหน่วยรับงบประมาณยื่นคำขอโครงการวิจัย/โครงการนวัตกรรม ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดเกณฑ์การสนับสนุน และรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการวิจัยทุนงานมูลฐาน ดังนี้

1. **ลักษณะโครงการที่ให้ทุนสนับสนุน**

   สนับสนุนเฉพาะโครงการวิจัย

2. **ยุทธศาสตร์ (แผนงาน) การวิจัย**

   มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ (แผนงาน) การวิจัย สำหรับสนับสนุนโครงการงานมูลฐาน (FF) ปีงบประมาณ 2567 ไว้ดังนี้

   (1) ด้านเกษตรและอาหาร
   (2) ด้านสุขภาพการแพทย์
   (3) ด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์
   (4) ภาษา/การศึกษา
   (5) ความขัดแย้ง/ความเท่าเทียม
   (6) แผนงานอนาคต เช่น Genomics, Quantum, Earth and Space system, High Energy Physics, FinTech, Block Chain
   (7) ประเด็นอุบัติใหม่ (Emerging Issues) เช่น โรคอุบัติใหม่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พืชเศรษฐกิจใหม่ อาหารอนาคต

3. **คุณสมบัติของผู้ขอรับทุน**

   3.1 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อย เป็นอาจารย์ ข้าราชการ หรือพนักงานสังกัดมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่านั้น

   กรณีผู้ขอทุนเป็นพนักงาน และระยะเวลาของสัญญาจ้างไม่ครอบคลุมระยะเวลาของโครงการวิจัย ขอให้แนบเอกสารรับรองการติดตามผลงานมาพร้อมข้อเสนอโครงการวิจัยของส่วนงานต้นสังกัดด้วย

   3.2 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อย เป็นผู้ที่มีประวัติผลงานตีพิมพ์ First Author หรือ Corresponding Author อย่างน้อย 1 เรื่องในฐานข้อมูล Scopus

   3.3 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อยไม่เป็นผู้ติดค้างส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์และไม่ติดค้างการส่งผลงานวิจัย หรือ ผลผลิตของโครงการวิจัย/ทุนที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย (ทุนเงินรายได้มหาวิทยาลัย และ ทุนงบประมาณแผ่นดิน) และไม่ติดค้างรายงานวิจัยในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS)

3.4 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อยเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาที่รับทุนวิจัย ไม่อยู่ในระหว่างลาศึกษาต่อ/ลาฝึกอบรม/หรืออื่น ๆ ที่มีระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป

3.5 ผู้รับทุนสามารถเสนอโครงการในฐานะหัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อย ได้ไม่เกิน 3 โครงการ

3.6 ไม่เป็นผู้เกษียณอายุราชการในปีที่ได้รับทุน

4. งบประมาณโครงการ

4.1 ไม่จำกัดงบประมาณเพดานทุน โดยตั้งให้สอดคล้องตามความเหมาะสมในอัตราราชการและที่ สกสว. กำหนดไว้บางรายการ/หมวด **และให้แจกแจงรายการงบประมาณทุกรายการ หากกรอบวงเงินที่ขอเกิน 1 ปีงบประมาณ ขอให้แยกงบประมาณในข้อเสนอโครงการเป็นรายปีให้ชัดเจน** และเสนอขอทุนตามวงเงินที่จะขอในแต่ละปีเมื่อเปิดรับทุนด้วย

4.2 รายการที่ไม่สามารถตั้งได้ (ตามที่ สกสว.กำหนด)

- เงินเดือนบุคลากรประจำภายในส่วนงาน
- ค่าที่ดินสิ่งปลูกสร้าง
- ค่าตอบแทนนักวิจัย/ที่ปรึกษาที่อยู่ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ค่าบำรุงสถาบัน
- โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ แต่ครุภัณฑ์เล็ก จัดซื้อได้ โดยแนบใบเสนอราคา 3 บริษัท และอ้างอิงบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดหลักเกณฑ์การตั้งงบประมาณ เพิ่มเติมได้จากประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2564 และคู่มือการจัดทำคำของบประมาณสนับสนุนการวิจัยแบบ Fundamental Fund พ.ศ.2567 ที่ สกสว. จะประกาศในเร็ว ๆ นี้

5. ตัวชี้วัดหลัก

งบประมาณโครงการ	ผลผลิต (Output)
(ก) ไม่เกิน 500,000 บาท/ปี/ โครงการเดี่ยว/โครงการย่อย	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ฐานข้อมูล Scopus อย่างน้อย 1 บทความ/โครงการเดี่ยว/โครงการย่อย
(ข) 500,001-700,000 บาท/ปี/โครงการเดี่ยว/โครงการย่อย	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ฐานข้อมูล Scopus Q1 อย่างน้อย 1 บทความ/โครงการเดี่ยว/โครงการย่อย
(ค) 700,001-1,000,000 บาท/ปี/โครงการเดี่ยว/โครงการย่อย	ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ฐานข้อมูล Scopus Top 10% (CiteScore) อย่างน้อย 1 บทความ/โครงการเดี่ยว/โครงการย่อย

<u>กรณีเสนอขอกรอบวงเงินเกิน 1,000,000 บาท</u> ต้อง commit ผลผลิตระดับสูงสุด และ ผลผลิตระดับสูงสุดตามวงเงินที่เพิ่มขึ้น เช่น

- ของบประมาณ 1,400,000 บาท ต้อง commit ผลงานตีพิมพ์เป็น Scopus Top 10% (CiteScore) อย่างน้อย 1 บทความ และ ผลงานตีพิมพ์ Scopus อีก 1 บทความ

- ของบประมาณ 1,700,000 บาท ต้อง commit ผลงานตีพิมพ์เป็น Scopus Top 10% (CiteScore) อย่างน้อย 1 บทความ และ ผลงานตีพิมพ์ Scopus Q1 อีก 1 บทความ

6. การจัดทำและยื่นข้อเสนอโครงการ

6.1 เสนอขอได้ทั้งลักษณะโครงการเดี่ยวหรือชุดโครงการวิจัยที่มีโครงการวิจัยเดี่ยวตั้งแต่ 3 โครงการขึ้นไป

6.2 ทั้งโครงการใหม่และโครงการต่อเนื่องสามารถยื่นข้อเสนอในระบบ NRIIS ได้ตั้งแต่**วันจันทร์ที่ 15 สิงหาคม 2565 ถึง วันศุกร์ที่ 9 กันยายน 2565 (ปิดรับข้อเสนอ เวลา 17.00 น.)** พร้อมแนบแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ Fundamental Fund พ.ศ.2567 ตามรูปแบบของ สกสว. และได้เพิ่มเติมผลงานตีพิมพ์ของหัวหน้าโครงการในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ที่พิมพ์จากระบบ Pubswatch (link : https://pubswatch.psu.ac.th/index.php) ไว้ท้ายข้อเสนอโครงการแล้ว ทั้ง file word และ pdf ในระบบ

6.2 กรณีโครงการวิจัยที่มีการทดลองในคน หรือ การใช้สัตว์ทดลอง หรือ มีการใช้เชื้อก่อโรคและพิษจากสัตว์ จะต้องยื่นขอจริยธรรมการวิจัยตามแบบฟอร์มที่กำหนดคู่ขนานกับการเสนอขอทุนด้วย เพื่อแนบหลักฐานการยื่นขอในระบบ NRIIS

6.3 ส่งไฟล์ข้อเสนอโครงการที่พิมพ์จากระบบ NRIIS ให้ฝ่ายวิจัยของส่วนงานต้นสังกัดเพื่อรับทราบด้วย

7. การพิจารณาจัดสรรทุน

คณะทำงานฯ พิจารณาจัดสรรทุนและจัดลำดับความสำคัญของข้อเสนอโครงการวิจัยตามยุทธศาสตร์ (แผนงานวิจัย) ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามลำดับ จากผลงานตีพิมพ์ของหัวหน้าโครงการในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ความเป็นไปได้ในการดำเนินการจนบรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบของโครงการ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะอนุมัติงบประมาณให้แก่โครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจาก สกสว.

8. การรับทุน

8.1 ผู้รับทุนต้องทำสัญญารับทุนกับมหาวิทยาลัยหรือผู้ที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

8.2 การปรับเปลี่ยนหัวหน้าแผนบูรณาการวิจัย หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมวิจัย แผนการดำเนินงานวิจัย การขอยกเลิกโครงการหรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวด้วยรายละเอียดตามโครงการที่ได้รับอนุมัติแล้ว ต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยผ่านระบบ PRPM ก่อน จึงจะดำเนินการได้ (กรณีโครงการวิจัยเดี่ยวภายใต้ชุดโครงการวิจัยต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้อำนวยการชุดโครงการวิจัยด้วย)

8.3 มหาวิทยาลัยจะติดตามการดำเนินงานวิจัยให้ได้ผลผลิตตามที่กำหนดไว้ กรณีผู้รับทุนไม่สามารถดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นตามระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติในโครงการ ให้ผู้วิจัยเสนอขออนุมัติขยายเวลาดำเนินการวิจัยไปยังมหาวิทยาลัยตามรายละเอียดที่กำหนดผ่านระบบ PRPM โดยสามารถขยายเวลาได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 6 เดือน 8.4 มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะระงับหรือยกเลิกการให้ทุน ในกรณีที่ผู้ได้รับทุนไม่ปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือตามที่กำหนดไว้ในโครงการวิจัย ตลอดจนตามสัญญาการรับทุน

9. การจ่ายเงินทุน

9.1 จ่ายเงินให้โครงการเป็นงวด ๆ ตามที่ สกสว. กำหนด โดยโอนเข้าบัญชีโครงการที่หัวหน้าโครงการเปิดเฉพาะสำหรับโครงการที่ได้รับทุนเท่านั้น (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา ให้ใช้บัญชีเดิม)

9.2 กรณีโครงการมีค่าครุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยจะหักเงินค่าครุภัณฑ์ทั้งก้อนจากงวดแรกที่ได้รับจาก สกสว. ไว้ เพื่อจ่ายให้กับบริษัท/ร้านค้า เมื่อหนี้ถึงกำหนดชำระ

10. การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวอันเกี่ยวกับผลงานวิจัยในสิ่งพิมพ์หรือสื่ออื่นใดแต่ละครั้ง ผู้รับทุนจะต้องระบุข้อความ “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สัญญาเลขที่.....” หรือ “This research was supported by National Science, Research and Innovation Fund (NSRF) and Prince of Songkla University (Grant No.....)”

11. ผู้รับทุนจะต้องปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการบริหารทุนอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2547 ประกาศฯ เรื่อง ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2563 ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดินและหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 สัญญารับทุนและระเบียบ/ประกาศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและที่อาจกำหนดขึ้นในภายหน้า

12. ในกรณีที่มีปัญหา ข้อสงสัยเกี่ยวกับประกาศนี้ มหาวิทยาลัยเป็นผู้มีอำนาจตีความ วินิจฉัยสั่งการและให้ถือเป็นที่สุด

13. ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้นจากสัญญารับทุนฯ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2564

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

(รองศาสตราจารย์ นพ.สุนทร วงษ์ศิริ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารแนบหมายเลข 1

แนบท้ายประกาศ ทุนสนับสนุนการวิจัย : ทุน FF ปี 2567

การตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายและอัตราค่าใช้จ่ายโครงการวิจัย (ม.อ.)

---

1. หมวดค่าจ้าง

การจ้างผู้ช่วยวิจัย

1.1 ควรให้ความสำคัญกับการจ้างนักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และขอให้ระบุภาระงานของนักศึกษาที่จ้างทุกคน

1.2 ไม่สนับสนุนให้จ้างธุรการ/เลขานุการเต็มเวลาในกรณีที่จ้างบัณฑิตศึกษาแล้ว

1.3 **อัตราค่าจ้าง**

1. **ผู้ช่วยวิจัยที่เป็นนักศึกษา** อัตราค่าจ้าง ดังนี้

1.1 นักศึกษา**ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์**ในโครงการวิจัยที่เสนอขอทุน

1.1.1 นักศึกษาระดับปริญญาเอก ไม่เกินเดือนละ 10,000 บาท

1.1.2 นักศึกษาระดับปริญญาโท ไม่เกินเดือนละ 8,000 บาท

1.2 นักศึกษา**ที่ไม่ได้ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์**ในโครงการวิจัยที่เสนอขอทุน

1.2.1 นักศึกษาระดับปริญญาโท ไม่เกินเดือนละ 4,570 บาท

1.2.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรี ไม่เกินวันละ 200 บาท (ปฏิบัติงานเต็มวัน ไม่น้อยกว่า 7 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาหยุดพัก)

2. **ผู้ช่วยวิจัยที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา** ได้แก่รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะเงินเดือน ค่าจ้างลูกจ้างตามสัญญาที่เป็นรายเดือน และปฏิบัติงานเต็มเวลา โดยไม่สนับสนุนการจ้างผู้ช่วยวิจัยที่คุณวุฒิสูงกว่าปริญญาตรี ตามอัตราที่ กสว. กำหนด

2. หมวดค่าใช้สอย

2.1 ค่าวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ สนับสนุนตามความเหมาะสมและไม่เกิน 5,000 บาท/โครงการ ตามรายละเอียด ดังนี้

1) สนับสนุนโครงการที่มีการศึกษาวิจัยโดยมีประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง 1,000 ตัวอย่างขึ้นไป (การวิจัยเชิงปริมาณ)

2) ไม่สนับสนุนในโครงการที่ได้จ้างผู้ช่วยวิจัยแล้ว

2.2 ค่าเดินทางเข้าร่วมประชุม/สัมมนาทางวิชาการหรือเพื่อเสนอผลงานวิจัยสนับสนุน (ค่าเดินทาง เบี้ยเลี้ยง ที่พัก) ดังนี้

- <u>หัวหน้าโครงการวิจัย</u> โครงการละไม่เกิน 10,000 บาท
- <u>นักศึกษาบัณฑิตศึกษาในโครงการ</u> โครงการละไม่เกิน 10,000 บาท

2.3 กรณีโครงการมีผู้ร่วมวิจัยจากต่างวิทยาเขต สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาทำวิจัย ณ วิทยาเขตต้นสังกัดของ ผอ.แผนงานวิจัย/หัวหน้าโครงการ

3. หมวดค่าตอบแทน

สนับสนุนเฉพาะค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ให้ตั้งได้ไม่เกิน 5% ของงบประมาณโครงการ (ไม่รวมงบครุภัณฑ์) เบิกจ่ายได้เฉพาะคณะผู้วิจัยและลูกจ้างรายเดือนที่มีคำสั่งจ้าง ทั้งนี้ไม่รวมบุคลากรที่ได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือนจากโครงการ

4. หมวดค่าสาธารณูปโภคที่ใช้ในงานวิจัย ตั้งได้เท่าที่จำเป็นและเหมาะสม ตามอัตราในประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2564

5. หมวดครุภัณฑ์ สามารถตั้งค่าครุภัณฑ์**เท่าที่จำเป็นเท่านั้น** ตามอัตราในประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2564ที่ กสว.กำหนด **โดยขอให้ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นของการตั้งครุภัณฑ์ดังกล่าว กรณีไม่ชี้แจงเหตุผลประกอบ มหาวิทยาลัยจะไม่จัดสรรเงินสนับสนุน และเมื่อได้รับอนุมัติทุน การจัดซื้อ ตรวจรับลงทะเบียน และอื่น ๆ จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับครุภัณฑ์ที่จัดซื้อด้วยงบประมาณแผ่นดินอื่น ๆ**

6. การใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับ สามารถถัวเฉลี่ยระหว่างหมวดได้ไม่เกิน 20% ของหมวดที่ต้องการเพิ่ม
7. **มหาวิทยาลัยไม่สนับสนุนให้ตั้งงบประมาณเพิ่มเติมจากที่ สกสว. กำหนด ในรายการดังนี้**

ค่าจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ งบสำรองจ่าย งบเบ็ดเตล็ด ค่าจัดซื้อหนังสือ/ตำรา ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่า reprint

หมายเหตุ เนื่องจากขณะนี้ สกสว. ยังไม่ประกาศรับทุน จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงอัตราในบางหมวด/รายการ ซึ่งจะแจ้งให้ทราบต่อไป

เอกสารแนบหมายเลข 2

แนบท้ายประกาศ ทุนสนับสนุนการวิจัย : ทุน FF ปี 2567

หลักเกณฑ์การจัดสรรทุนสนับสนุนโครงการวิจัย/โครงการนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2567

1. สนับสนุนโครงการวิจัยที่ สกสว. สนับสนุน
2. จัดสรรตามลำดับความสำคัญของโครงการตามที่ได้แจ้งไปยัง สกสว. (ในขั้นตอนการเสนอโครงการไปยัง สกสว.)
3. มหาวิทยาลัยจะแจ้งอนุมัติงบประมาณสนับสนุนโครงการวิจัยหลังจากได้รับอนุมัติกรอบวงเงินจาก สกสว. แล้ว (คาดว่าประมาณเดือนกันยายน 2566) ดังนั้นผู้เสนอโครงการวิจัยขอรับทุนควรจะดำเนินการวิจัยหลังจากที่มหาวิทยาลัยอนุมัติงบประมาณสนับสนุนโครงการแล้ว เนื่องจากบางโครงการอาจจะไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนกรณีที่มหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณต่ำกว่าที่เสนอขอ
4. ไม่จัดสรรทุนสนับสนุนนักวิจัยที่ติดค้างการส่งผลงานการวิจัยและผลงานวิชาการตามเงื่อนไขที่กำหนดในประกาศทุน
5. การสนับสนุนโครงการต่อเนื่อง จะพิจารณาจากรายงานความก้าวหน้าที่ผู้วิจัยนำเสนอหรือจัดส่งถึงมหาวิทยาลัยตามระยะเวลาที่กำหนด
6. จัดสรรงบประมาณสนับสนุนตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศฯ ฉบับนี้ และจัดสรรตามข้อเสนอแนะของคณะทำงานฯ/ผู้ทรงคุณวุฒิ /สกสว.
7. เกณฑ์อื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยอาจจะกำหนดเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงจากเกณฑ์ที่ได้ประกาศไว้แล้ว โดยพิจารณาตามความจำเป็นและเหมาะสม

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย ฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)
งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF)
ชื่อหน่วยงาน .....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. โครงการวิจัยนี้อยู่ภายใต้แผนงาน ..... (dropdown ให้คลิกชื่อแผนงานตามที่ผู้ประสานสร้างไว้)
2. ชื่อโครงการวิจัย

   (ภาษาไทย) .....

   (ภาษาอังกฤษ) .....

3. ชื่อโครงการวิจัยย่อยภายใต้โครงการวิจัย (หากมี)

ลำดับ	ชื่อโครงการย่อย	งบประมาณ (บาท)	หัวหน้าโครงการย่อย

4. ลักษณะโครงการวิจัย

   ○ โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงาน .....ปี
   งบประมาณรวมทั้งโครงการ .....บาท
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท

   ○ โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงาน .....ปี
   งบประมาณรวมทั้งโครงการ .....บาท
   ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....(ระบบดึงข้อมูลมาให้ :นักวิจัยสามารถปรับแก้ข้อมูลได้)
   เริ่มรับงบประมาณปี..... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท

   ○ โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา* ดำเนินงาน .....ปี
   งบประมาณรวมทั้งโครงการ .....บาท
   ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....(ระบบดึงข้อมูลมาให้ :นักวิจัยสามารถปรับแก้ข้อมูลได้)
   เริ่มรับงบประมาณปี..... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท
   ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท

หมายเหตุ : *โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา หมายถึง ข้อผูกพันสัญญาที่ดำเนินการตามมติ ครม. หรือดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานต่างประเทศ

ผลการดำเนินที่ผ่านมา (กรณีที่เป็นโครงการต่อเนื่อง)

ปีงบประมาณ	ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ (%)	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร (บาท)	งบประมาณที่ใช้จริง (บาท)	สัดส่วนงบประมาณที่ใช้จริง (%)

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยอธิบายกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว และผลผลิตที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

.....

.....

.....

5. โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่นหรือไม่

¡ ไม่ยื่นเสนอ ¡ ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....

6. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ) .....

7. สาขาการวิจัย (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ)

สาขาการวิจัยหลัก OECD (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

สาขาการวิจัยย่อย OECD (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

สาขาการวิจัย OECD
สาขาวิจัยที่จำแนกตาม Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD) ประกอบด้วย 1) **สาขาหลักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ** ประกอบด้วยสาขาย่อยคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์และสารสนเทศศาสตร์ (เฉพาะซอฟแวร์) วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์เคมี วิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติอื่น ๆ 2) **สาขาหลักวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี** ประกอบด้วยสาขาวิชาย่อย วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ วิศวกรรม เครื่องกล วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมโลหการและวัสดุ วิศวกรรมการแพทย์ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรม นาโนเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอื่น ๆ 3) **สาขาหลักการแพทย์** ประกอบด้วยสาขาวิชาย่อยการแพทย์พื้นฐาน การแพทย์คลินิก วิทยาศาสตร์สุขภาพ เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการแพทย์ วิทยาศาสตร์ทางด้านการแพทย์อื่น ๆ 4) **สาขาหลักเกษตรศาสตร์** ประกอบด้วยสาขาย่อยเกษตรกรรม ป่าไม้ ประมง สัตวศาสตร์ สัตวแพทย์ศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ ทางด้านการเกษตร วิทยาศาสตร์ทางด้านการเกษตรอื่น ๆ 5) **สาขาหลักสังคมศาสตร์** ประกอบด้วยสาขาย่อยจิตวิทยา เศรษฐศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ สังคมศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ทางสังคมและเศรษฐกิจ นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน สังคมศาสตร์อื่น ๆ 6) **สาขาหลักมนุษยศาสตร์** ประกอบด้วยสาขาย่อยประวัติศาสตร์และโบราณคดี ภาษาและวรรณคดี ปรัชญา จริยธรรม และศาสนา ศิลปะ มนุษยศาสตร์อื่น ๆ

8. ISCED **(International Standard Classification Of Education)**

ISCED Broad field (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

ISCED Narrow field (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

ISCED Detailed field (เป็น dropdown ให้เลือก) .....

รหัสสาขา ISCED

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
00 Generic programmes and qualifications	000 Generic programmes and qualifications not further defined	0000 Generic programmes and qualifications not further defined

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
00 Generic programmes and qualifications	001 Basic programmes and qualifications	0011 Basic programmes and qualifications
00 Generic programmes and qualifications	002 Literacy and numeracy	0021 Literacy and numeracy
00 Generic programmes and qualifications	003 Personal skills and development	0031 Personal skills and development
00 Generic programmes and qualifications	009 Generic programmes and qualifications not elsewhere classified	0099 Generic programmes and qualifications not elsewhere classified
01 Education	011 Education	0110 Education not further defined
01 Education	011 Education	0111 Education science
01 Education	011 Education	0112 Training for pre-school teachers
01 Education	011 Education	0113 Teacher training without subject specialisation
01 Education	011 Education	0114Teacher training with subject specialisation
01 Education	011 Education	0119Education not elsewhere classified
01 Education	018 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving education	0188 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving education
02 Arts and humanities	020 Arts and humanities not further defined	0200 Arts and humanities not further defined
02 Arts and humanities	021 Arts	0210 Arts not further defined
02 Arts and humanities	021 Arts	0211 Audio-visual techniques and media production
02 Arts and humanities	021 Arts	0212 Fashion, interior and industrial design
02 Arts and humanities	021 Arts	0213 Fine arts
02 Arts and humanities	021 Arts	0214Handicrafts
02 Arts and humanities	021 Arts	0215Music and performing arts
02 Arts and humanities	021 Arts	0219Arts not elsewhere classified
02 Arts and humanities	022Humanities (excluding languages)	0220Humanities (excluding languages) not further defined
02 Arts and humanities	022Humanities (excluding languages)	0221Religion and theology
02 Arts and humanities	022Humanities (excluding languages)	0222History and archaeology
02 Arts and humanities	022Humanities (excluding languages)	0223Philosophy and ethics
02 Arts and humanities	022Humanities (excluding languages)	0229Humanities (except languages) not elsewhere classified
02 Arts and humanities	023 Languages	0230 Languages not further defined
02 Arts and humanities	023 Languages	0231 Language acquisition
02 Arts and humanities	023 Languages	0232Literature and linguistics
02 Arts and humanities	023 Languages	0239Languages not elsewhere classified
02 Arts and humanities	028 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving arts and humanities	0288Inter-disciplinary programmes and qualifications involving arts and humanities
02 Arts and humanities	029 Arts and humanities not elsewhere classified	0299Arts and humanities not elsewhere classified
03 Social sciences, journalism and information	030Social sciences, journalism and information not further defined	0300Social sciences, journalism and information not further defined
03 Social sciences, journalism and information	031Social and behavioural sciences	0310Social and behavioural sciences not further defined
03 Social sciences, journalism and information	031Social and behavioural sciences	0311Economics
03 Social sciences, journalism and information	031Social and behavioural sciences	0312Political sciences and civics
03 Social sciences, journalism and information	031Social and behavioural sciences	0313 Psychology
03 Social sciences, journalism and information	031Social and behavioural sciences	0314Sociology and cultural studies
03 Social sciences, journalism and information	031Social and behavioural sciences	0319Social and behavioural sciences not elsewhere classified

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
03 Social sciences, journalism and information	032Journalism and information	0320Journalism and information not further defined
03 Social sciences, journalism and information	032Journalism and information	0321Journalism and reporting
03 Social sciences, journalism and information	032Journalism and information	0322Library, information and archival studies
03 Social sciences, journalism and information	032Journalism and information	0329Journalism and information not elsewhere classified
03 Social sciences, journalism and information	038 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving social sciences, journalism and information	0388Inter-disciplinary programmes and qualifications involving social sciences, journalism and information
03 Social sciences, journalism and information	039 Social sciences, journalism and information not elsewhere classified	0399Social sciences, journalism and information not elsewhere classified
04 Business, administration and law	040Business, administration and law not further defined	0400Business, administration and law not further defined
04 Business, administration and law	041Business and administration	0410Business and administration not further defined
04 Business, administration and law	041Business and administration	0411Accounting and taxation
04 Business, administration and law	041Business and administration	0412Finance, banking and insurance
04 Business, administration and law	041Business and administration	0413Management and administration
04 Business, administration and law	041Business and administration	0414Marketing and advertising
04 Business, administration and law	041Business and administration	0415Secretarial and office work
04 Business, administration and law	041Business and administration	0416Wholesale and retail sales
04 Business, administration and law	041Business and administration	0417Work skills
04 Business, administration and law	041Business and administration	0419Business and administration not elsewhere classified
04 Business, administration and law	042Law	0421Law
04 Business, administration and law	048 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving business, administration and law	0488Inter-disciplinary programmes and qualifications involving business, administration and law
04 Business, administration and law	049 Business, administration and law not elsewhere classified	0499Business, administration and law not elsewhere classified
05 Natural sciences, mathematics and statistics	050Natural sciences, mathematics and statistics not further defined	0500Natural sciences, mathematics and statistics not further defined
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051Biological and related sciences	0510Biological and related sciences not further defined
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051Biological and related sciences	0511Biology
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051Biological and related sciences	0512Biochemistry
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051Biological and related sciences	0519Biological and related sciences not elsewhere classified
05 Natural sciences, mathematics and statistics	052Environment	0520Environment not further defined
05 Natural sciences, mathematics and statistics	052Environment	0521Environmental sciences
05 Natural sciences, mathematics and statistics	052Environment	0522Natural environments and wildlife

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
05 Natural sciences, mathematics and statistics	052Environment	0529Environment not elsewhere classified
05 Natural sciences, mathematics and statistics	053Physical sciences	0530Physical sciences not further defined
05 Natural sciences, mathematics and statistics	053Physical sciences	0531Chemistry
05 Natural sciences, mathematics and statistics	053Physical sciences	0532Earth sciences
05 Natural sciences, mathematics and statistics	053Physical sciences	0533 Physics
05 Natural sciences, mathematics and statistics	053Physical sciences	0539Physical sciences not elsewhere classified
05 Natural sciences, mathematics and statistics	054Mathematics and statistics	0540Mathematics and statistics not further defined
05 Natural sciences, mathematics and statistics	054Mathematics and statistics	0541Mathematics
05 Natural sciences, mathematics and statistics	054Mathematics and statistics	0542Statistics
05 Natural sciences, mathematics and statistics	058Inter-disciplinary programmes and qualifications involving natural sciences, mathematics and statistics	0588Inter-disciplinary programmes and qualifications involving natural sciences, mathematics and statistics
05 Natural sciences, mathematics and statistics	059Natural sciences, mathematics and statistics not elsewhere classified	0599Natural sciences, mathematics and statistics not elsewhere classified
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	061Information and Communication Technologies (ICTs)	0610Information and Communication Technologies (ICTs) not further defined
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	061Information and Communication Technologies (ICTs)	0611Computer use
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	061Information and Communication Technologies (ICTs)	0612Database and network design and administration
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	061Information and Communication Technologies (ICTs)	0613Software and applications development and analysis
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	061Information and Communication Technologies (ICTs)	0619Information and Communication Technologies (ICTs) not elsewhere classified
06 Information and Communication Technologies (ICTs)	068Inter-disciplinary programmes and qualifications involving Information and Communication Technologies (ICTs)	0688Inter-disciplinary programmes and qualifications involving Information and Communication Technologies (ICTs)
07 Engineering, manufacturing and construction	070 Engineering, manufacturing and construction not further defined	0700Engineering, manufacturing and construction not further defined
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0710Engineering and engineering trades not further defined
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0711Chemical engineering and processes
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0712Environmental protection technology
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0713Electricity and energy

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0714Electronics and automation
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0715Mechanics and metal trades
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0716Motor vehicles, ships and aircraft
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	0719 Engineering and engineering trades not elsewhere classified
07 Engineering, manufacturing and construction	072 Manufacturing and processing	0720Manufacturing and processing not further defined
07 Engineering, manufacturing and construction	072 Manufacturing and processing	0721Food processing
07 Engineering, manufacturing and construction	072 Manufacturing and processing	0722Materials (glass, paper, plastic and wood)
07 Engineering, manufacturing and construction	072 Manufacturing and processing	0723Textiles (clothes, footwear and leather)
07 Engineering, manufacturing and construction	072 Manufacturing and processing	0724Mining and extraction
07 Engineering, manufacturing and construction	072 Manufacturing and processing	0729 Manufacturing and processing not elsewhere classified
07 Engineering, manufacturing and construction	073 Architecture and construction	0730Architecture and construction not further defined
07 Engineering, manufacturing and construction	073 Architecture and construction	0731Architecture and town planning
07 Engineering, manufacturing and construction	073 Architecture and construction	0732Building and civil engineering
07 Engineering, manufacturing and construction	078Inter-disciplinary programmes and qualifications involving engineering, manufacturing and construction	0788Inter-disciplinary programmes and qualifications involving engineering, manufacturing and construction
07 Engineering, manufacturing and construction	079Engineering, manufacturing and construction not elsewhere classified	0799Engineering, manufacturing and construction not elsewhere classified
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	080 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary not further defined	0800Agriculture, forestry, fisheries and veterinary not further defined
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	081 Agriculture	0810Agriculture not further defined
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	081 Agriculture	0811Crop and livestock production
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	081 Agriculture	0812Horticulture
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	081 Agriculture	0819Agriculture not elsewhere classified

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	082Forestry	0821Forestry
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	083Fisheries	0831Fisheries
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	084Veterinary	0841Veterinary
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	088Inter-disciplinary programmes and qualifications involving agriculture, forestry, fisheries and veterinary	0888Inter-disciplinary programmes and qualifications involving agriculture, forestry, fisheries and veterinary
08 Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	089Agriculture, forestry, fisheries and veterinary not elsewhere classified	0899Agriculture, forestry, fisheries and veterinary not elsewhere classified
09 Health and welfare	090 Health and welfare not further defined	0900Health and welfare not further defined
09 Health and welfare	091 Health	0910Health not further defined
09 Health and welfare	091 Health	0911Dental studies
09 Health and welfare	091 Health	0912Medicine
09 Health and welfare	091 Health	0913Nursing and midwifery
09 Health and welfare	091 Health	0914Medical diagnostic and treatment technology
09 Health and welfare	091 Health	0915Therapy and rehabilitation
09 Health and welfare	091 Health	0916Pharmacy
09 Health and welfare	091 Health	0917Traditional and complementary medicine and therapy
09 Health and welfare	091 Health	0919Health not elsewhere classified
09 Health and welfare	092Welfare	0920Welfare not further defined
09 Health and welfare	092Welfare	0921Care of the elderly and of disabled adults
09 Health and welfare	092Welfare	0922Child care and youth services
09 Health and welfare	092Welfare	0923Social work and counselling
09 Health and welfare	092Welfare	0929 Welfare not elsewhere classified
09 Health and welfare	098Inter-disciplinary programmes and qualifications involving health and welfare	0988Inter-disciplinary programmes and qualifications involving health and welfare
09 Health and welfare	099 Health and welfare not elsewhere classified	0999Health and welfare not elsewhere classified
10 Services	100 Services not further defined	1000Services not further defined
10 Services	101 Personal services	1010Personal services not further defined
10 Services	101 Personal services	1011Domestic services
10 Services	101 Personal services	1012Hair and beauty services
10 Services	101 Personal services	1013Hotel, restaurants and catering
10 Services	101 Personal services	1014Sports
10 Services	101 Personal services	1015Travel, tourism and leisure
10 Services	101 Personal services	1019 Personal services not elsewhere classified
10 Services	102 Hygiene and occupational health services	1020Hygiene and occupational health services not further defined
10 Services	102 Hygiene and occupational health services	1021 Community sanitation
10 Services	102 Hygiene and occupational health services	1022Occupational health and safety
10 Services	102 Hygiene and occupational health services	1029 Hygiene and occupational health services not elsewhere classified
10 Services	103 Security services	1030Security services not further defined
10 Services	103 Security services	1031Military and defence
10 Services	103 Security services	1032Protection of persons and property
10 Services	103 Security services	1039 Security services not elsewhere classified
10 Services	104 Transport services	1041Transport services
10 Services	108 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving services	1088Inter-disciplinary programmes and qualifications involving services

ISCED Broad field	ISCED Narrow field	ISCED Detailed field
10 Services	109 Services not elsewhere classified	1099Services not elsewhere classified
99 Field unknown	999 Field unknown	9999Field unknown

9. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ) ประกอบด้วย

ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการดำเนินโครงการวิจัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการวิจัย

1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)
2. หลักการและเหตุผล/ปัญหา/โจทย์การวิจัย

   (แสดงถึงบริบทของพื้นที่และระบุที่ไปที่มาของปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (Situation Review) และอธิบายความจำเป็นและความสำคัญที่โครงการวิจัยจะเข้าไปแก้ไขปัญหาสำคัญ/พัฒนาศักยภาพที่สำคัญ และระบุคำถามงานวิจัยของโครงการวิจัย) (ไม่เกิน 3000 คำ)
3. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
4. กรอบการวิจัย/พัฒนา

   (**คำนิยาม** กรอบการวิจัย/พัฒนา (Conceptual Framework) หมายถึง การประมวล ความคิดรวบยอดของงานวิจัยที่แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ทั้งนี้ หลักสำคัญในการเขียนกรอบแนวคิด คือ จะต้องอิงแนวคิด หลักการหรือ ทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบการทำวิจัย และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ที่ศึกษา**ลักษณะการกรอกข้อมูล** แผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ และมีการแสดงความเชื่อมโยงโครงการย่อยเพื่อตอบเป้าใหญ่ร่วมกัน (หากมีโครงการย่อย))
5. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย (ไม่เกิน 3000 คำ)
6. ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัย

ส่วนที่ 3 แผนการทำงาน

1. แผนการดำเนินงานวิจัย (แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

ปีงบประมาณ	กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ
ปีที่ 1 (ปีที่เริ่มดำเนินการ)	กิจกรรมที่ 1 : ศึกษาและสำรวจความเป็นไปได้	□												
ปีที่ 2 (2566)														
ปีที่ .... (ปีที่สิ้นสุดโครงการ)														

หมายเหตุ : ขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอโครงการ กิจกรรมให้ระบุเดือนที่คาดว่าจะดำเนินการ กรณีที่โครงการได้รับการอนุมัติ และเข้าสู่ขั้นตอนการนำเข้าโครงการสู่ Ongoing ระบบจะให้ระบุชื่อเดือนที่เริ่มดำเนินงานโครงการ แล้วระบบจะดำเนินการอัพเดทเดือนที่ทั้งหมด ให้อยู่ในรูปแบบ ชื่อเดือน เช่น เริ่มดำเนินโครงการเดือน ตุลาคม 2565 จากตัวอย่าง กิจกรรมที่ 1 จะถูกระบุเป็นเดือนตุลาคม

ตัวอย่างตารางกิจกรรมในโครงการ Ongoing														
ปีงบประมาณ	กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ
2565	กิจกรรมที่ 1 : ศึกษาและสำรวจความเป็นไปได้	□												

2. พื้นที่ทำวิจัย : โปรดระบุสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
ในประเทศ	กรุงเทพมหานคร	
ในประเทศ	กระบี่	
ต่างประเทศ		

3. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
ในประเทศ	อุบลราชธานี	
ในประเทศ	กระบี่	
ต่างประเทศ		

4. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการวิจัย

4.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ (กรณีของงบประมาณเป็นโครงการต่อเนื่องระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 ปี ให้แสดงงบประมาณตลอดแผนการดำเนินงาน) โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

ประเภทงบประมาณ	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)	งบประมาณปีที่ (เป็นงบประมาณของปีงบประมาณ)
งบดำเนินงาน: ค่าจ้าง			
งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย			
งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ			
งบดำเนินงาน : ค่าสาธารณูปโภค			
งบดำเนินงาน : ค่าเดินทางต่างประเทศ			
งบดำเนินงาน : ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์			
งบลงทุน: ค่าครุภัณฑ์*			
รวม			

หมายเหตุ (อ้างอิง: การตั้งงบประมาณให้เป็นไปตาม ประกาศ กสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม)

4.2 รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

ชื่อครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน			เหตุผลและความจำเป็นต่อโครงการ	การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้เมื่อโครงการสิ้นสุด
	รายละเอียดครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย (ถ้ามี)	สถานภาพการใช้งาน ณ ปัจจุบัน		

- แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

5. มาตรฐานการวิจัย

☐ มีการใช้สัตว์ทดลอง

☐ มีการวิจัยในมนุษย์

☐ มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

☐ มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี

6. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงานรัฐ/บริษัท/หน่วยงานต่างประเทศ	แนวทางร่วมดำเนินการ	การร่วมลงทุนในรูปแบบตัวเงิน (in-cash) (บาท)	การร่วมลงทุนในรูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1						
2						

7. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้ามี)*

7.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)*

1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ .....

รายละเอียด .....

2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ .....

รายละเอียด .....

ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL) มีรายละเอียด ดังนี้

TRL 1: หลักการพื้นฐานได้รับการพิจารณาและมีการรายงาน (Basic principles observed and reported)

TRL 2: มีการสร้างแนวคิดด้านเทคโนโลยีและ / หรือ การประยุกต์ใช้ (Technology concept and / or application formulated)

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

TRL 4: การทดสอบองค์ประกอบ และ/หรือ บอร์ดทดลองอิเล็กทรอนิกส์จำลอง (Breadboard) ในสภาวะแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ (Component and / or breadboard validation in laboratory environment)

TRL 5: การทดสอบองค์ประกอบ และ / หรือ บอร์ดทดลองอิเล็กทรอนิกส์จำลอง (Breadboard) ในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง (Component and / or breadboard validation in relevant environment)

TRL 6: การทดสอบแบบจำลองของระบบหรือระบบย่อย หรือต้นแบบในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจเป็นภาคพื้นดินหรืออวกาศ (System / subsystem model or prototype demonstration in a relevant environment (ground or space))

TRL 7: การทดสอบต้นแบบระบบในสภาวะแวดล้อมอวกาศ (System prototype demonstration in a space environment)

TRL 8: ระบบจริงสำเร็จสมบูรณ์และมีคุณสมบัติการทดสอบและสาธิ บนภาคพื้นดินหรือในอวกาศ (Actual system completed and "flight qualified" through test and demonstration (ground or space))

TRL 9: ระบบจริงได้รับการพิสูจน์ทางการบินโดยภารกิจสำเร็จ (Actual system "flight proven" through successful mission operations)

7.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)*

1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ .....

รายละเอียด .....

2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ .....

รายละเอียด .....

ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL) มีรายละเอียด ดังนี้

SRL 1: การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคมที่มี (Identifying problem and identifying societal readiness)

SRL 2: การกำหนดปัญหา การเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาและ คาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ในโครงการ (Formulation of problem, proposed solution(s) and potential impact, expected societal readiness; identifying relevant stakeholders for the project.)

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

SRL 4: ตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหาโดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยัน ผลกระทบตามที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และดูความพร้อมขององค์ความรู้และเทคโนโลยี (Problem validated through pilot testing in relevant environment to substantiate Proposed impact and societal readiness)

SRL 5: แนวทางการแก้ปัญหาได้รับการตรวจสอบ ถูกนำเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้อง area (Proposed solution(s) validated, now by relevant stakeholders in the area)

SRL 6: ผลการศึกษานำไปประยุกต์ใช้ในสิ่งแวดล้อมอื่น และดำเนินการกับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อให้เกิดผลกระทบ ที่เป็นไปได้ (Solution (s) demonstrated in relevant environment and in co-operation with relevant stakeholders to gain initial feedback on potential impact)

SRL 7: การปรับปรุงโครงการ และ/หรือแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหารวมถึงการทดสอบแนวทางการพัฒนาการแก้ปัญหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Refinement of project and / or solution and, if needed, retesting in relevant environment with relevant stakeholders)

SRL 8: เสนอแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาในรูปแบบแผนการดำเนินงานที่สมบูรณ์และได้รับการยอมรับ (Proposed solution(s) as well as a plan for societal adaptation complete and qualified)

SRL 9: แนวทางการพัฒนาและการแก้ปัญหาของโครงการได้รับการยอมรับและ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Actual project solution (s) proven in relevant environment)

8. แนวทางการขับเคลื่อนผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ

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

.....

.....

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

.....

.....

ประสบการณ์การบริหารงานของหัวหน้าโครงการ ในการบริหารโครงการย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี (กรอกไม่เกิน 5 ลำดับโดยเน้นโครงการที่เกิดผลกระทบสูง)

ชื่อโครงการวิจัย	หน่วยงานที่ได้รับทุน	ปีที่ได้รับงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)

ส่วนที่ 4 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

1. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

¡ ด้านวิชาการ

ระบุคำอธิบาย.....

ผู้ได้รับผลประโยชน์.....

¡ ด้านสังคม

O ด้านสาธารณะ O ด้านชุมชนและพื้นที่ O ด้านสิ่งแวดล้อม

ระบุคำอธิบาย.....

ผู้ได้รับผลประโยชน์.....

¡ ด้านนโยบาย

ระบุคำอธิบาย.....

ผู้ได้รับผลประโยชน์.....

¡ ด้านเศรษฐกิจ

ระบุคำอธิบาย.....

ผู้ได้รับผลประโยชน์.....

2. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	รายละเอียดของผลผลิต	จำนวนนำส่ง	หน่วยนับ

หมายเหตุ กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ และขอให้ตัดออก)

ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำส่งภายใน 2 ปีงบประมาณ

1. ประเภทของผลผลิต ประกอบด้วย 10 ผลผลิต ตามตารางดังนี้

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	ซึ่ง**ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)** ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ, Proceeding ระดับนานาชาติ, บทความในประเทศ และบทความต่างประเทศ
3. **หนังสือ**	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและ นานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) 3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. **ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม**	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรร สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 4.1 **ต้นแบบผลิตภัณฑ์** หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สั่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม 4.2 **เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่** หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 4.3 **นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)** หมายถึง การประยุกต์ใช้ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย, หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill} หลักสูตรการเรียนการสอน, หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น
5. **ทรัพย์สินทางปัญญา**	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับ ทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช หรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจร
5. **เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)**	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ
7. **ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน**	การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การ จัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น - **ระบบและกลไก** หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม,ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับ

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	ภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุน ประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่ - **ฐานข้อมูล (Database)** คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ - **มาตรฐาน** หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและ ยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ
8. เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ

3. ผลลัพธ์ (Expected Outcomes) ที่คาดว่าเกิดขึ้น

(นิยามของผลลัพธ์ คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการ ววน.สิ้นสุดไปแล้ว โดยเป็นการนำผลผลิต (Output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (Users) ที่ชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การปฏิบัติ หรือทักษะของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจาก โครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มี ระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ)

ประเภทของผลลัพธ์และคำจำกัดความ (Type of Outcomes and Definition)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของผลลัพธ์	ผู้ใช้ประโยชน์ (Users)/ ผู้ได้รับผลประโยชน์ (Beneficiaries)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)				
การอ้างอิง (Citations)				
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research Tools and Methods)				
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research Databases and Models)				
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Next Destination)				

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของผลลัพธ์	ผู้ใช้ประโยชน์ (Users)/ ผู้ได้รับผลประโยชน์ (Beneficiaries)
รางวัลและการยอมรับ (Awards and Recognitions)				
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of Facilities and Resources)				
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์ พืชและพันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and Licensing)				
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)				
ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการ รับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)				
ทุนวิจัยต่อยอด (Further Funding)				
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วน ความร่วมมือ (Collaborations and Partnerships)				
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on Policy, Practice, Plan and Regulations)				
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement Activities)				

ประเภทของผลลัพธ์และคำจำกัดความ (Type of Outcomes and Definition)

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	ผลงานทางวิชาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย อาทิเช่น บทความจากการประชุมวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา พจนานุกรม และงานวิชาการอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน
การอ้างอิง (Citations)	จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ นานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลวารสารวิชาการ เช่น TCI 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 โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้าน ววน. โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (Use of Facilities and Resources)	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
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** ซึ่งเกิดจากผลงานด้าน ววน. ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์** หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย **การอนุญาตให้ใช้สิทธิ** หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต/ขาย/ใช้หรือมีไว้ _โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม ถ่ายทอดให้แก่ผู้ใช้ และเกิดการนำเอาผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	**ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์/ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวเนื่องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม **บริการใหม่** หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม **การรับรองมาตรฐานใหม่** หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม**โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**
ทุนต่อยอด (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, Plan and Regulations)	การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย**
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)	กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้าน ววน. กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมิใช่กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย**

4. ผลกระทบ (Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

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

○ ด้านวิชาการ

รายละเอียดผลกระทบ.....

.....

O ด้านสังคม

O ด้านสาธารณะ O ด้านชุมชนและพื้นที่ O ด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลกระทบ.....

.....

O ด้านนโยบาย

รายละเอียดผลกระทบ.....

.....

O ด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียดผลกระทบ.....

.....

(สำเนา)

ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประเภทงานมูลฐาน (Fundamental Fund)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2567)

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เปิดรับคำของบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund :FF) ในแต่ละปีงบประมาณ โดยกำหนดให้แต่ละหน่วยรับงบประมาณยื่นคำขอโครงการวิจัย/โครงการนวัตกรรม ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดเกณฑ์การสนับสนุน และรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการวิจัยทุนงานมูลฐาน ดังนี้

1. **ลักษณะโครงการที่ให้ทุนสนับสนุน**

   สนับสนุนเฉพาะโครงการวิจัย

2. **ยุทธศาสตร์ (แผนงาน) การวิจัย**

   มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ (แผนงาน) การวิจัย สำหรับสนับสนุนโครงการงานมูลฐาน (FF) ปีงบประมาณ 2567 ไว้ดังนี้

   (1) ด้านเกษตรและอาหาร
   (2) ด้านสุขภาพการแพทย์
   (3) ด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์
   (4) ภาษา/การศึกษา
   (5) ความขัดแย้ง/ความเท่าเทียม
   (6) แผนงานอนาคต เช่น Genomics, Quantum, Earth and Space system, High Energy Physics, FinTech, Block Chain
   (7) ประเด็นอุบัติใหม่ (Emerging Issues) เช่น โรคอุบัติใหม่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พืชเศรษฐกิจใหม่ อาหารอนาคต

3. **คุณสมบัติของผู้ขอรับทุน**

   3.1 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อย เป็นอาจารย์ ข้าราชการ หรือพนักงานสังกัดมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่านั้น

   กรณีผู้ขอทุนเป็นพนักงาน และระยะเวลาของสัญญาจ้างไม่ครอบคลุมระยะเวลาของโครงการวิจัย ขอให้แนบเอกสารรับรองการติดตามผลงานมาพร้อมข้อเสนอโครงการวิจัยของส่วนงานต้นสังกัดด้วย

   3.2 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อย เป็นผู้ที่มีประวัติผลงานตีพิมพ์ First Author หรือ Corresponding Author อย่างน้อย 1 เรื่องในฐานข้อมูล Scopus

   3.3 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการย่อยไม่เป็นผู้ติดค้างส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์และไม่ติดค้างการส่งผลงานวิจัย หรือ ผลผลิตของโครงการวิจัย/ทุนที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย (ทุนเงินรายได้มหาวิทยาลัย และ ทุนงบประมาณแผ่นดิน) และไม่ติดค้างรายงานวิจัยในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS)

10. การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวอันเกี่ยวกับผลงานวิจัยในสิ่งพิมพ์หรือสื่ออื่นใดแต่ละครั้ง ผู้รับทุนจะต้องระบุข้อความ “ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สัญญาเลขที่.....” หรือ “This research was supported by National Science, Research and Innovation Fund (NSRF) and Prince of Songkla University (Grant No.....)”

11. ผู้รับทุนจะต้องปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการบริหารทุนอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. 2547 ประกาศฯ เรื่อง ทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2563 ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดินและหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 สัญญารับทุนและระเบียบ/ประกาศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและที่อาจกำหนดขึ้นในภายหน้า

12. ในกรณีที่มีปัญหา ข้อสงสัยเกี่ยวกับประกาศนี้ มหาวิทยาลัยเป็นผู้มีอำนาจตีความ วินิจฉัยสั่งการและให้ถือเป็นที่สุด

13. ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้นจากสัญญารับทุนฯ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2564

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

(ลงชื่อ) สุนทร วงษ์ศิริ
(รองศาสตราจารย์ นพ.สุนทร วงษ์ศิริ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวจิราวัลย์ เหลียวพัฒนพงศ์)
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

จิราวัลย์/ร่าง
สุภาพ/ทาน