



มหาวิทยาลัยมหิดล

การประชุมชี้แจงแนวทางการยื่นข้อเสนอโครงการ
เพื่อขอรับทุนจากกองทุนวิทยาศาสตร์ วิจัยและ
นวัตกรรม ประเภท Basic Research Fund
ประจำปีงบประมาณ 2565

มหาวิทยาลัยมหิดล

12 พฤศจิกายน 2563

มาตรา 17 ให้นำหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่จะของบประมาณจัดทำคำขอของงบประมาณดังต่อไปนี้



พ.ร.บ. การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562

ม.17(1) คำขอของประมาณ

- รายจ่ายประจำ และ รายจ่ายตามภารกิจของหน่วยงาน
- ที่มีใช้โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรม

ให้เสนอต่อสำนักงบประมาณได้โดยตรง



สงป. จัดสรรตรงไปยังหน่วยงาน

ม.17(2) คำขอของประมาณ เพื่อ

- โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ
 - โครงการวิจัยและนวัตกรรม
- ให้เสนอต่อ คณะกรรมการส่งเสริมฯ (กสว.)
- หลักเกณฑ์ การขอ/การพิจารณา ตามที่ กสว. กำหนด



สงป. จัดสรรผ่าน “กองทุนส่งเสริม ววน.”
และ กสว. พิจารณาจัดสรรเงินกองทุน
ให้หน่วยงาน สอดคล้องตามแผนด้าน ววน.

ไม่รวม มาตรา 45(1) (2) (4) ของ พ.ร.บ. การอุดมศึกษา พ.ศ. 2562
และไม่รวม งบลงทุน และงบเงินอุดหนุน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความเป็นเลิศของ
สถาบันอุดมศึกษา และการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ

หลักเกณฑ์การจำแนกงบประมาณเพื่อโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรม ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564



มาตรา 17(2) ซึ่งต้องจัดสรรงบประมาณผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- เป็นงบประมาณที่ดำเนินการสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบโดยหลักการ เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2562
- ครอบคลุมงบประมาณ ตามแผนงาน ตาม “โครงสร้างงบประมาณตามยุทธศาสตร์” ที่สำนักงบประมาณกำหนดขึ้น ดังต่อไปนี้
 - แผนงานยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม
 - แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
 - แผนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรม
- ครอบคลุมถึงกิจกรรม ดังต่อไปนี้
 - กิจกรรมการวิจัยและพัฒนา
 - กิจกรรมนวัตกรรม
 - กิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตามมาตรา 54 พ.ร.บ. สภานโยบายฯ พ.ศ. 2562

ทั้งนี้ โดยไม่รวม

มาตรา 17(1) ซึ่งต้องจัดสรรงบประมาณตรงจากสำนักงบประมาณ ประกอบด้วยประเภทงบประมาณ ดังต่อไปนี้

- งบประมาณบุคลากรภาครัฐ
- งบประมาณดำเนินงาน
- งบประมาณลงทุนโดยเฉพาะที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

และไม่รวม

มาตรา 17(2) ซึ่งอนุโลมให้ไม่ต้องจัดสรรงบประมาณผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ประกอบด้วยประเภทโครงการ ดังต่อไปนี้

- โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี โครงการวิจัยและนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ (ยกเว้นที่ไม่กระทบต่อความมั่นคงของประเทศ หรือ dual use ตามที่กระทรวงกลาโหมกำหนด)

และไม่รวม มาตรา 45(1) (2) (4) ของ พ.ร.บ. การอุดมศึกษา พ.ศ. 2562

และไม่รวม งบลงทุน และงบเงินอุดหนุน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา และการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ

แนวทางการจัดสรรงบประมาณ ววน. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1) ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ Strategic Fund

60%

กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณตามแผนงาน
โปรแกรม และแผนงานสำคัญ ซึ่งบริหารจัดการโดยหน่วย
บริหารและจัดการทุน (PMU) เพื่อนำไปสนับสนุนทุน
(Granting) แก่หน่วยงานระดับปฏิบัติโดยต้องเป็นการทำ
วิจัยที่เน้นตอบยุทธศาสตร์และแผนด้าน ววน. ของประเทศ

2) ทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน Fundamental Fund

40%

2.1 Basic Research Fund กำหนดกรอบและจัดสรร
งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐานที่เป็น การพัฒนา
นักวิจัย และสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยและการบริหาร
งานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อตอบโจทย์ประเทศ

2.2 Function-based Research Fund กำหนดกรอบและ
จัดสรรงบประมาณตรงไปที่หน่วยงานที่มีการกิจเฉพาะ (ที่
ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา) เพื่อสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงาน
และสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ

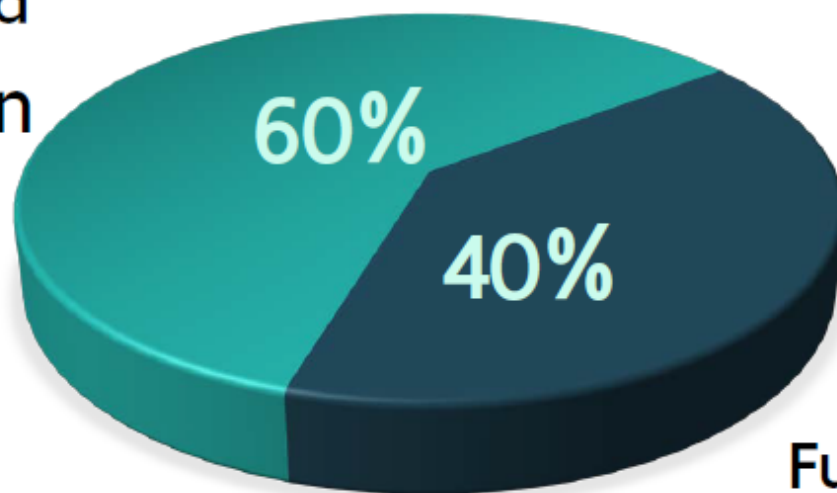
**มติ กสว. ให้แนวทางเห็นชอบในหลักการ ณ วันที่ 9 ตุลาคม 63

**มติสภานโยบายฯ ให้ความเห็นชอบ ณ วันที่ 5 พฤศจิกายน 63

ที่มา : ศ.ดร.สมปอง คัล้ายหนองสรวง ผอ.กลุ่มภารกิจบริหารระบบงบประมาณวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สกสว. ซึ่งแจ้งระบบ แผน แนวทางการจัดทำคำขอฯ ปีงบประมาณ 2565 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2563

แนวทางการจัดสรรงบประมาณ ววน. ตามกรอบวงเงินของกองทุน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

Strategic Fund
14,640 ล้านบาท



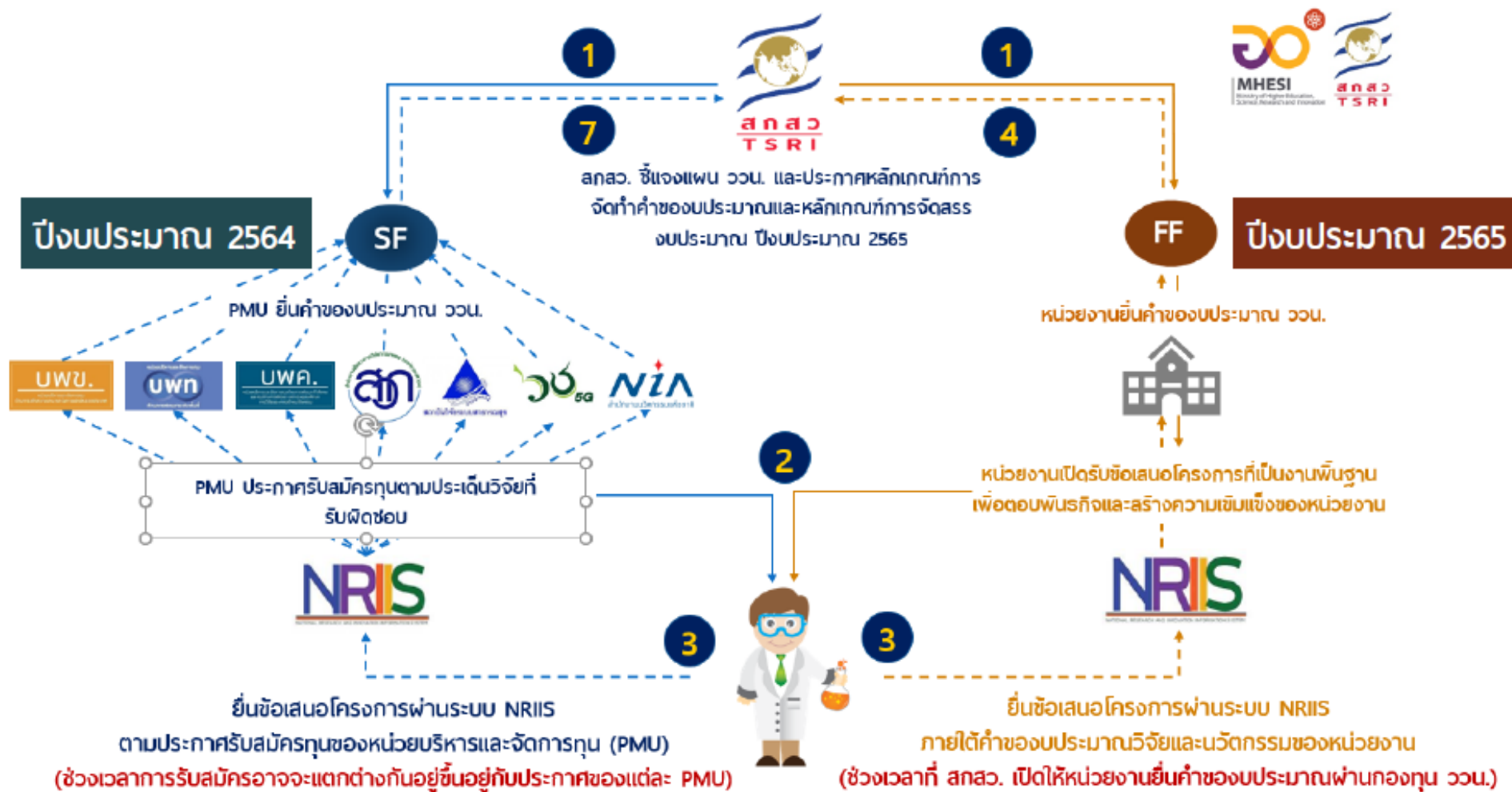
Fundamental Fund
9,760 ล้านบาท

**มติ กสว. ให้แนวทางเห็นชอบในหลักการ ณ วันที่ 9 ตุลาคม 63

**มติสภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ ณ วันที่ 5 พฤศจิกายน 63

ที่มา : ศ.ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง ผอ.กลุ่มภารกิจบริหารระบบงบประมาณวิทยาศาสตร วิจัยและนวัตกรรม สกสว. ซึ่งแจ้งระบบ แผน แนวทางการจัดทำคำขอฯ ปีงบประมาณ 2565 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2563

การเปิดรับคำของบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ 2564-2565



หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณของ Fundamental Fund

1. พันธกิจของหน่วยงาน
2. ความสอดคล้องและตอบโจทยของระดับกรม/กระทรวง/แพนด้าน ววน. /ยุทธศาสตร์ชาติ
3. พิจารณาถึงความพร้อมของนักวิจัย และความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์
4. ให้ความสำคัญกับโครงการต่อเนื่องที่มีสัญญาผูกพัน (ไม่ใช่แค่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง)
5. หน่วยงานต้องจัดทำระบบการบริหารจัดการข้อมูลที่ได้รับงบประมาณ พร้อมต่อการตรวจสอบ
6. ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการงบประมาณของหน่วยงาน (ตัวชี้วัด)
7. คำนึ่งถึงผลิต/ผลลัพธ์ที่มีผลกระทบ
8. พิจารณาจากการใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย สาธารณะ สังคม สิ่งแวดล้อม
9. ความคุ้มค่าของผลงานวิจัย

ที่มา: การประชุม กสว. ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 15 ม.ค. 63

วิธีการกำหนดกรอบงบประมาณรายหน่วยงาน สำหรับ Fundamental Fund

1. พิจารณาค่าเฉลี่ยงบประมาณรายหน่วยงาน 3 - 5 ปีย้อนหลัง (Evidence-based)
2. พิจารณาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้จ่ายเงินงบประมาณและความสำเร็จของการดำเนินการในอดีตค่าเฉลี่ย 3-5 ปี (Performance-based)
 - หากค่าเฉลี่ยการใช้งบประมาณ สูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมของประเทศ พิจารณาให้งบประมาณอย่างน้อยเท่าเดิม
 - หากค่าเฉลี่ยการใช้งบประมาณ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของประเทศ พิจารณาให้งบประมาณต่ำกว่างบประมาณเดิม 10%
 - Top up ในประเด็นที่สามารถตอบโจทย์ที่สำคัญของประเทศ
3. พิจารณาจากเป้าหมายที่เป็นประเด็นสำคัญที่ประเทศต้องการ และเป็นหน้าที่ของหน่วยงาน
4. พิจารณาจากการตอบสนองต่อประเด็นวิจัยใหม่
5. การพิจารณาเพิ่มเรื่องของ Sectorial priority
6. ในกรณีที่หน่วยงานมีโครงการริเริ่มขนาดใหญ่ ให้นำเสนอต่อ สกสว. เพื่อกำหนดให้เป็น Strategic



แผนงานเชิงกลยุทธ์ด้าน ววน. ฉบับปรับปรุงปีงบประมาณ 2565

อ้างอิง กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. 2563-2565

4 ยุทธศาสตร์ 17 แผนงาน (แพลตฟอร์ม) (โปรแกรม)

แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคน ยกระดับสถาบันความรู้ และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อ ตอบโจทย์ท้าทายของสังคม	แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขัน พร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ	แพลตฟอร์มที่ 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการ พัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ
<p>P.1 สร้างและผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p> <p>P.2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและพื้นที่ นวัตกรรม เช่น เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)</p> <p>P.3 ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างกำลังคนในการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม รวมถึงเพื่อการสร้างบัณฑิต การส่งเสริมการ เรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Up-skill) และ การเพิ่มทักษะ (Re-skill)</p> <p>P.4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All)</p> <p>P.5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมี ศักยภาพ</p> <p>P.6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> • P.6a พัฒนาและใช้โครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และระบบ นิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ • P.6b ยกระดับสถาบัน/ศูนย์วิจัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม 	<p>P.7 แก้ไขปัญหาท้าทายและ ยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้าน ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร</p> <p>P.8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมี คุณภาพ</p> <p>P.9 แก้ไขปัญหาท้าทายและ ยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ</p> <ul style="list-style-type: none"> • P.9a แก้ไขปัญหาท้าทายและ ยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ • P.9b ส่งเสริมการวิจัยด้าน สังคมและมนุษย์อย่างรอบด้าน 	<p>P.10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> • P.10a ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศในอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่นที่ ไม่ใช่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Non-BCG) • P.10b ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศในเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจ หมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG) • P.10c วิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการ หุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ดิจิทัลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัล <p>P.11 สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/ระเบียบ เศรษฐกิจ</p> <p>P.12 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (NQI) สำหรับ อุตสาหกรรมเป้าหมายและภาคบริการที่สำคัญของประเทศ</p>	<p>P.13 พัฒนานวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐาน รากและชุมชนนวัตกรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p> <p>P.14 จัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและ แม่นยำโดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม</p> <p>P.15 การพัฒนาเมืองน่าอยู่และการกระจาย ศูนย์กลางความเจริญโดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p>
P.16 การปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม			
P.17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ			



แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคน ยกกระดับสถาบันความรู้ และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
Platform 1

OKRs
O1a พัฒนากำลังคนด้านการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศ
KR1a.1 สัดส่วนของบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากรเพิ่มขึ้น (สัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็น 27 คนต่อประชากร 10,000 คน) (เพื่อให้บรรลุ 30 คน ต่อประชากร 10,000 คนในปี 2570)
O1b พัฒนาสถาบันความรู้/ศูนย์วิจัย ให้มีศักยภาพในระดับสากล และสามารถผลิตกำลังคนที่ตอบสนองความต้องการของประเทศ
KR1b.1 จำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยติดอันดับสถาบันวิจัยของโลกที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings (50 แห่ง)
KR1b.2 ร้อยละของผลงาน องค์กรความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Quartile ที่ 1 หรือ 2 บนฐาน Scopus หรือ ISI เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 60 เมื่อเทียบกับปี 2563)
KR1b.3 ร้อยละของกำลังคนที่เป็นบัณฑิตและผู้ได้รับการฝึกอบรมที่มีทักษะและคุณลักษณะตรงกับที่ตลาดงานของประเทศต้องการ ซึ่งเกิดจากการร่วมพัฒนาระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (เพิ่มขึ้นร้อยละ 100 เมื่อเทียบกับปี 2563)
KR1b.4 จำนวนระบบการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต เพื่อการเสริมทักษะใหม่ และใช้เทคโนโลยีที่เข้าถึงได้สำหรับแต่ละช่วงวัย ที่เกิดจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม (10 ระบบ)
O1c พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
KR1c.1 จำนวนเทคโนโลยีต้นแบบและนวัตกรรมที่เกิดจากการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ได้รับการสนับสนุนจากแผนด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (500 เทคโนโลยีต้นแบบและนวัตกรรม)



โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKRs
O1.5 พัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของคนไทย สร้างโอกาสให้คนไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต
KR1.5.1 ร้อยละของผลงานวิจัย และองค์ความรู้จากการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier research) ที่ระบุว่าจะมีผลงานตีพิมพ์ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ ในระดับควอไทล์ที่ 1-2 (ร้อยละ 60)
KR1.5.2 ร้อยละของผลงานวิจัย และองค์ความรู้จากการวิจัยพื้นฐาน (Basic research) ที่ระบุว่าจะมีผลงานตีพิมพ์ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ ในระดับควอไทล์ที่ 1-2 (ร้อยละ 60)
KR1.5.3 ร้อยละของผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ระบุว่าจะมีผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ (ร้อยละ 100)
KR1.5.4 ร้อยละของโครงการที่ระบุว่าจะมีสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร ได้ยื่นขอจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรขององค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (ร้อยละ 70)
KR1.5.5 ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของโครงการวิจัยร่วมกับกลุ่มวิจัยสำคัญของโลกหรือจำนวนโครงการที่ได้รับทุนวิจัยจากหน่วยงานให้ทุนสำคัญของโลก (ร้อยละ 10)

ตัวอย่างแผนงานย่อยภายใต้โปรแกรมที่ 5 (Subprogram):

- 5.1 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างโอกาสและความสามารถในการเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีควอนตัม
- 5.2 การสร้างโอกาสและความสามารถในการเข้าสู่การวิจัยขั้นแนวหน้าด้านอวกาศและดาราศาสตร์
- 5.3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพและสมรรถภาพของทุนมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์

OKR Platform 1 Program 5



โปรแกรมที่ 6a พัฒนาและใช้โครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKRs
O1.6a พัฒนาและใช้โครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัย หรือในสเกลใหญ่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์และความมั่นคง และพัฒนาระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
KR1.6a.1 จำนวนระบบส่งเสริมการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (1 ระบบ)
KR1.6a.2 ระบบฐานข้อมูลระดับประเทศ สำหรับเทคโนโลยีต้นแบบหรือนวัตกรรมที่เกิดจากการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมทั้งหมดที่มีอยู่ (1 ระบบ)
KR1.6a.3 จำนวนเทคโนโลยีต้นแบบหรือนวัตกรรมที่เกิดจากการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (500 เทคโนโลยีต้นแบบหรือนวัตกรรม)
KR1.6a.4 จำนวนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการทดสอบในระดับอุตสาหกรรม (Pilot Plant) ที่ภาคเอกชนร่วมลงทุน (5 แห่ง นับจากปี 2563)
KR1.6a.5 ร้อยละของโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและนวัตกรรม ที่เป็นห้องปฏิบัติการทดลอง และอุปกรณ์เครื่องมือที่ได้รับการสนับสนุนมีการร่วมใช้โดย 2 หน่วยงานขึ้นไป (ร้อยละ 20 ของโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับการสนับสนุนที่ลงทะเบียนทั้งหมด)
KR1.6a.6 จำนวนโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ หรือโครงสร้างพื้นฐานสเกลใหญ่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และความมั่นคง (50 โครงการ)

ตัวอย่างแผนงานย่อยภายใต้โปรแกรมที่ 6a (Subprogram):

6a.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิจัยขนาดใหญ่ โดยเฉพาะที่เป็น Big Science ที่สามารถรองรับทั้งการวิจัยขั้นสูงรวมไปถึงโจทย์ความท้าทายในระดับโลก

OKR Platform 1 Program 6a



OKR Platform 1 Program 6b

โปรแกรมที่ 6b ยกระดับสถาบัน/ศูนย์วิจัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKRs
O1.6b ยกระดับศักยภาพสถาบัน/ศูนย์วิจัยให้ทัดเทียมกับมาตรฐานสากลด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
KR1.6b.1 จำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยที่มีโครงการวิจัยร่วมและร่วมลงทุนวิจัยกับต่างประเทศ (80 แห่ง)
KR1.6b.2 จำนวนสถาบัน/ศูนย์วิจัยติดอันดับสถาบันวิจัยของโลกที่อยู่ในฐานข้อมูล Scimago Institutions Rankings (50 แห่ง)
KR1.6b.3 ร้อยละขององค์ความรู้/ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่ได้ร่วมพัฒนาจากการเคลื่อนย้ายบุคลากรและถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีหรือความร่วมมือระหว่างองค์กร (ร้อยละ 50 ของโครงการที่ระบุว่าจะมีผลงานตีพิมพ์/เทคโนโลยี/นวัตกรรม)

ตัวอย่างแผนงานย่อยภายใต้โปรแกรมที่ 6b (Subprogram):

6b.1 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับสถาบันความรู้และสถาบันวิจัยสู่มาตรฐานสากล





เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ
ของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563-2565
ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

จัดทำโดย
กลุ่มภารกิจนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
6 พฤศจิกายน 2563



Adobe Acrobat
Document

แนวทางการบริหารงบประมาณ ววน.

งบประมาณเพื่อสนับสนุน ววน. (การวิจัย)
ที่มีเป้าหมายตามนโยบายและแผน ววน.ระดับประเทศ
(หน่วยบริหารจัดการทุน)

SF

- ❖ ไม่น้อยกว่า 50 % (เดิม 10 - 20 %)
- ❖ เป้าหมายตาม 4 Platform 16+ Programs
- ❖ ติดตามและตรวจสอบเป้าหมายทั้งในด้านเนื้อหาผลการวิจัยและ OKRs
- ❖ มีบูรณาการของการวิจัยของนักวิจัย ทั้งในและต่างสถาบันจากหลากหลายสาขาความเชี่ยวชาญ
- ❖ ดำเนินการบริหารจัดการโดย 7 PMU
- ❖ มีบูรณาการระหว่าง PMU

งบประมาณเพื่อสนับสนุน ววน. (การวิจัย)
ที่มีเป้าหมายตามนโยบายและแผนระดับหน่วยงาน
(มหาวิทยาลัย / กรม / กระทรวง)

FF

- ❖ ไม่มากกว่า 50 % (เดิม 80 - 90 %)
- ❖ จัดให้เป็น Block Grant คือ มีกรอบเงินเป็นก้อนให้แต่ละหน่วยงาน (อ้างอิงวงเงินจากงบประมาณที่หน่วยงานเคยได้รับ 3-5 ปีย้อนหลังและผลการดำเนินงาน และกำลังดำเนินการพัฒนาวิธีการคำนวณกรอบเงินใหม่ที่ดีขึ้น
- ❖ ให้องค์กรจัดสรรงบประมาณตามกรอบ Block Grant โดยพิจารณาตามนโยบายและแผนระดับหน่วยงานเป็นหลักเพื่อสร้างผลงาน/พหุผล แต่โดยความเห็นชอบจาก กสว.*(semi-Autonomy) เพื่อให้เกิดทิศทางของการพัฒนาด้านนี้ของหน่วยงานที่อาจสามารถนำไปสู่เป้าหมายในระดับประเทศด้วย อีกทั้งเพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหาร/จัดสรรของแต่ละหน่วยงาน โดยหน่วยงานต้องนำเสนอว่าจะส่งพหุผลอะไร ประเมินผล Accountability ต่อพหุผลที่แจ้งไว้ (วิธีการอยู่ระหว่างการหารือ)
- ❖ มักดำเนินการโดยนักวิจัยในหน่วยงานนั้น ๆ โดยอาจไม่จำเป็นต้องบูรณาการระหว่างกัน
- ❖ พหุผลแบ่งได้เป็นทั้งวิชาการ (ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ) เชิงสังคม (แก้ไขปัญหามลพิษ/สังคม ความเป็นอยู่) เชิงเศรษฐกิจ (แก้ไขพัฒนาภาคการผลิตทั้งระดับกลุ่มเล็ก/อุตสาหกรรม) เชิงนโยบาย



ข้อเสนอแนะในการยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุน
จากกองทุนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ทุน Fundamental Fund ประเภท Basic Research Fund
ประจำปีงบประมาณ 2565



ขั้นตอนการยื่นคำของบประมาณ (ขาขึ้น) ของกองทุน ววน.



สำนักงบประมาณ
BUDGET BUREAU

คำของบประมาณของกองทุน ววน.

กลั่นกรองคำขอประมาณของหน่วยงาน



Strategic Fund



Fundamental Fund

2

คำขอประมาณของ
หน่วยบริหารและ
จัดการทุน (PMU)

3

คำขอประมาณของ
สถาบันอุดมศึกษา/
หน่วยงาน

2

2



1

แผนงานย่อย

หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU)

ประกาศรับข้อเสนอโครงการตามระยะเวลาที่ PMU กำหนด

นักวิจัย

สถาบันอุดมศึกษา



โครงการ

(ตามนโยบายและแผน ววน.ระดับประเทศ)

สถาบันอุดมศึกษา/หน่วยงาน

โครงการ

1

แบบฟอร์มโครงการ
วิจัย



Download

แบบฟอร์มโครงการ
นวัตกรรม



Download



นักวิจัย

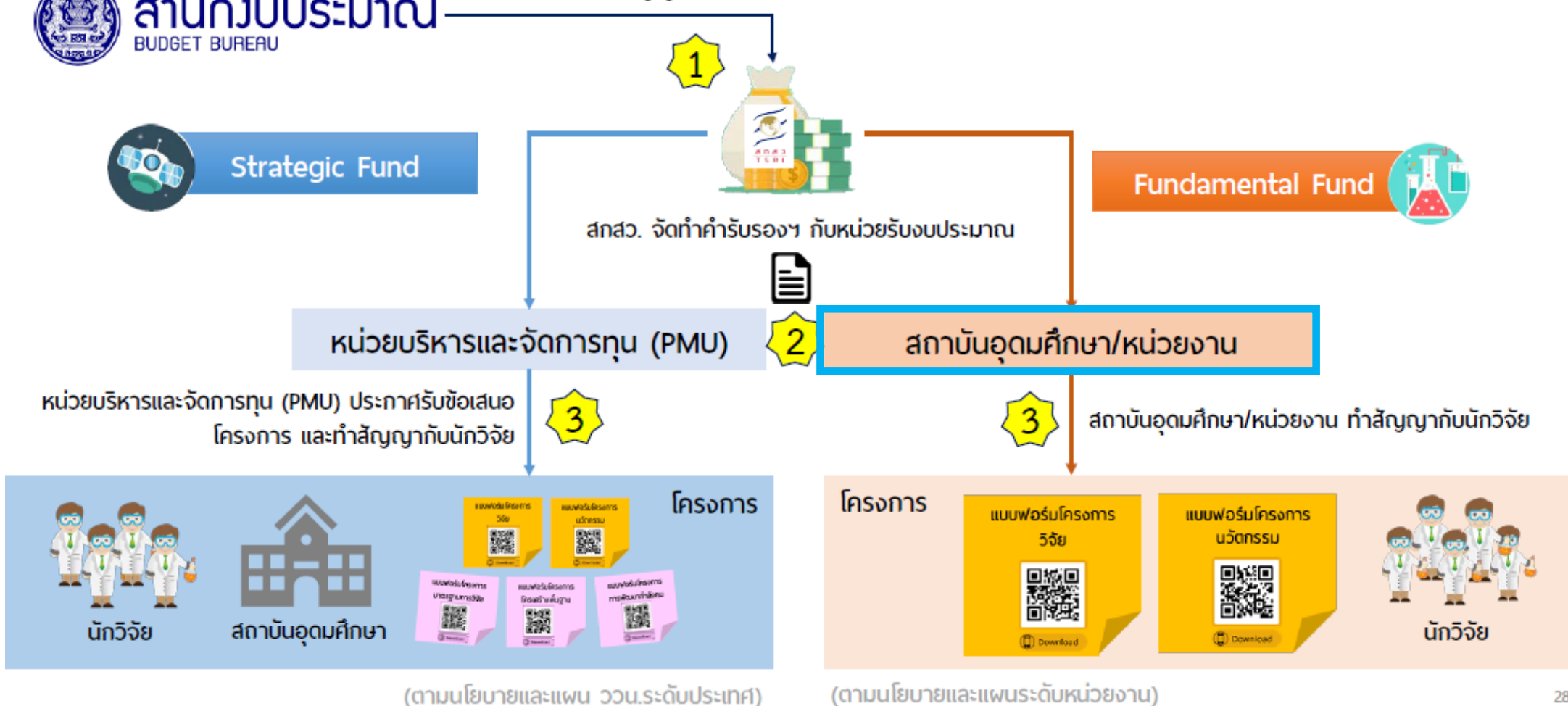
(ตามนโยบายและแผนระดับหน่วยงาน)

ขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณ (خالง) ของกองทุน ววน.



สำนักงบประมาณ
BUDGET BUREAU

ประกาศใช้พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2565



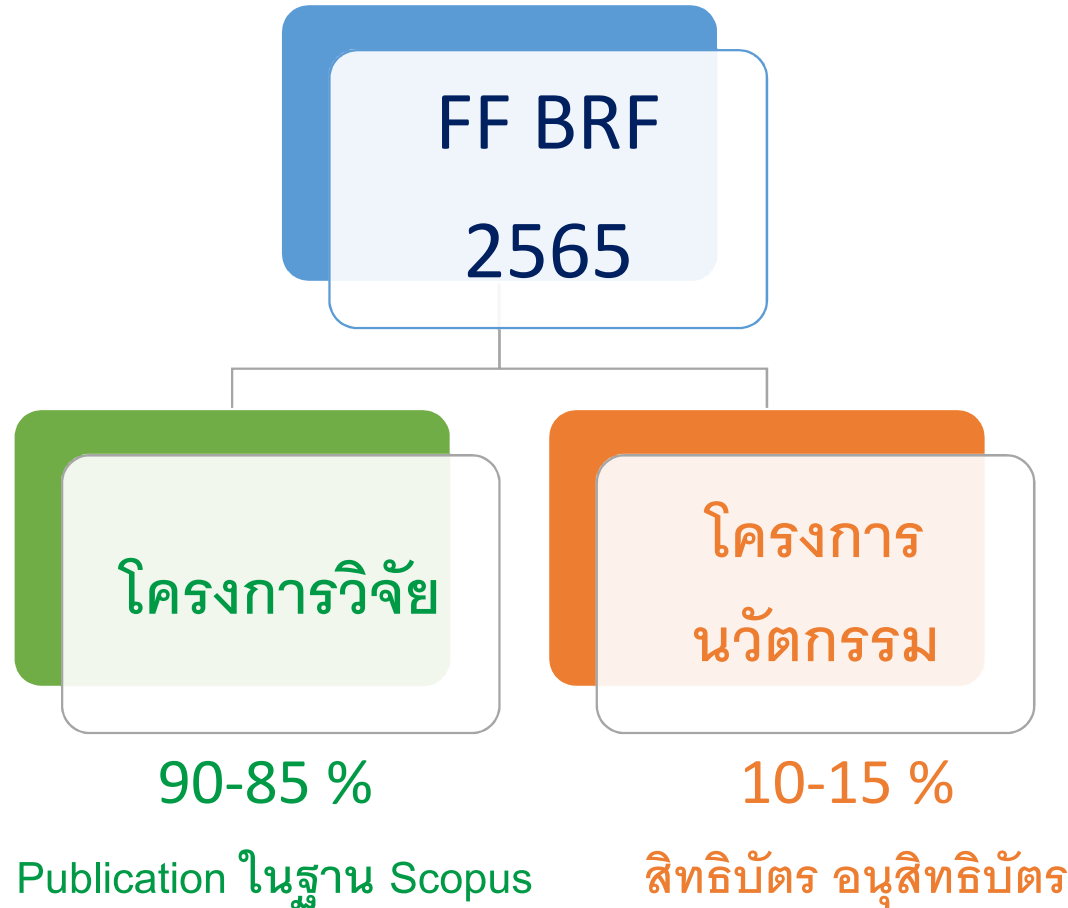
(ตามนโยบายและแผน ววน.ระดับประเทศ)

(ตามนโยบายและแผนระดับหน่วยงาน)



มหาวิทยาลัยมหิดล

ทุน Fundamental Fund ประเภท Basic Research Fund ประจำปีงบประมาณ 2565



จำนวนโครงการ

OKR





ความแตกต่างของ โครงการวิจัย และโครงการนวัตกรรม

แยกได้จากผลลัพธ์ (Output) ในข้อเสนอโครงการ โดยมีความแตกต่างของคำนิยาม การวิจัย และนวัตกรรม ดังนี้

"การวิจัย" หมายความว่า การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่ หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติเพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรมอัน จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

"นวัตกรรม" หมายความว่า ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ บริการ กรรมวิธีที่เกี่ยวกับการผลิต การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการ การบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด ทั้งนี้ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้น กว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างทั้งในเชิงพาณิชย์และสาธารณะ

ที่มา : พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

ประกอบการเสนอของงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2565

ประเภท : โครงการวิจัย

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทที่ 23. การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม

แผนย่อยของแผนแม่บท.....

แนวทางการพัฒนา.....

ความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการกับตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR) ของยุทธศาสตร์หน่วยงาน

เป้าประสงค์ (Objectives)

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR).....

ความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการวิจัยกับแผนด้าน ววน. (สทสว.จะประสานให้กรอกในระบบภายหลัง)

แพลตฟอร์ม (Platform).....

หมายเหตุ : เลือกอ้างอิงแผนด้าน ววน. ปี 65

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR).....

หมายเหตุ : เลือก KR ที่สอดคล้องมากที่สุดที่เป็นไปได้

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

2. ชื่อโครงการย่อยภายใต้โครงการ (ถ้ามี)

โครงการย่อยที่ 1

โครงการย่อยที่ 2

3. ลักษณะโครงการ

○ โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงาน

งบประมาณรวมทั้งโครงการ

ปีงบประมาณ งบประมาณ

ปีงบประมาณ งบประมาณ

ปีงบประมาณ งบประมาณ

ปีงบประมาณ งบประมาณ

ปีงบประมาณ งบประมาณ



แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

ประกอบการเสนอของงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2565

ประเภท : โครงการนวัตกรรม

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทที่ 23. การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม

แผนย่อยของแผนแม่บท.....

แนวทางการพัฒนา.....

ความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการกับตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR) ของยุทธศาสตร์หน่วยงาน

เป้าประสงค์ (Objectives)

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR).....

ความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการวิจัยกับแผนด้าน ววน. (สทสว.จะประสานให้กรอกในระบบภายหลัง)

แพลตฟอร์ม (Platform).....

หมายเหตุ : เลือกอ้างอิงแผนด้าน ววน. ปี 65

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR).....

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการนวัตกรรม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

2. ชื่อโครงการย่อยภายใต้โครงการ (ถ้ามี)

โครงการย่อยที่ 1

โครงการย่อยที่ 2

3. ลักษณะโครงการ

○ โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงานปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท



ทุน Fundamental Fund ประเภท Basic Research Fund ประจำปีงบประมาณ 2565

ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอโครงการ

- ปีงบประมาณ 2565 ระยะเวลาดำเนินการ 1 ต.ค. 64 – 30 ก.ย. 65
- พิจารณาจัดสรรงบประมาณเป็นรายปี ตามผลการดำเนินงานของปีที่ผ่านมา
- ควรตั้งงบประมาณโครงการ จำนวน 500,000 – 15,000,000 บาท*

* กรณีที่โครงการสามารถผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์วารสารวิชาการที่มี Impact Factor สูง (มากกว่า 20) โครงการสามารถเสนอของบประมาณโครงการได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผลผลิตงานวิจัยตีพิมพ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการดังกล่าวจะต้องมีนักวิจัย ม.มหิดล เป็น first author หรือ corresponding author



ทุน Fundamental Fund ประเภท Basic Research Fund ประจำปีงบประมาณ 2565

ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอโครงการ (ต่อ)

- ไม่สนับสนุน ค่าตอบแทนนักวิจัย
- ไม่สนับสนุน ให้ขอครุภัณฑ์ในโครงการ หากมีความจำเป็นอันยิ่งยวดเนื่องจากจะไม่สามารถดำเนินการวิจัยได้ ให้เสนอขอได้เฉพาะครุภัณฑ์วิจัยที่เกี่ยวกับ ววน. เท่านั้น และไม่เกิน 20% ของงบประมาณรวมของโครงการ โดยจะต้องแนบใบเสนอราคาอย่างน้อย 3 บริษัท พร้อมชี้แจงเหตุผลความจำเป็นแนบประกอบ





ทุน Fundamental Fund ประเภท Basic Research Fund ประจำปีงบประมาณ 2565

ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอโครงการ (ต่อ)

- สนับสนุนโครงการวิจัย ในหัวข้อสำคัญตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ช่วยผลักดันอันดับ Subject Ranking ในสาขา Life science & Medicine / Pharmacy & Pharmacology (ตาม Flagship 1.2) ในกลุ่มวิจัย ดังนี้

- Arts and Humanities
- Social Sciences and Demography
- ATMP / Vaccine / Immunology / Biologics
- Emerging Infectious Diseases (EID)
- Drug Discovery
- Aging Society / Gerontology
- AI / Medical Devices / Medical Robotics
- Other



ทุน Fundamental Fund ประเภท Basic Research Fund ประจำปีงบประมาณ 2565

ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอโครงการ (ต่อ)

- หัวหน้าโครงการ ควรมีคุณสมบัติดังนี้

สายสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สายวิศวกรรมศาสตร์
เป็นผู้มี h -index ไม่น้อยกว่า 3 โดยพิจารณาผลงานตีพิมพ์ย้อนหลัง ไม่เกิน 10 ปี (ค.ศ. 2011-2020) อ้างอิงจากฐานข้อมูล Scopus	เป็นผู้มี h -index ไม่น้อยกว่า 5 โดยพิจารณาผลงานตีพิมพ์ย้อนหลัง ไม่เกิน 10 ปี (ค.ศ. 2011-2020) อ้างอิงจากฐานข้อมูล Scopus

- การส่งมอบผลลัพธ์ โครงการควรผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ Top 10% ของ SJR Q1 หรือ Q1 หรือ Q2 หรือ Q3 หรือ Q4 โดยอ้างอิงจากฐานข้อมูล Scopus ในสัดส่วนงบประมาณ 500,000 บาทต่อผลงานตีพิมพ์ 1 เรื่อง (โดยเศษของการคำนวณให้ปัดขึ้น) ในกรณีที่มีผลผลิตในรูปแบบอื่น ๆ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

Timeline ปีงบประมาณ 2564-2565 ของ SF-FF

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

SF

PMU อยู่ระหว่างเปิดรับข้อเสนอโครงการเพื่อสนับสนุนทุนให้นักวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2564 สามารถติดตามข่าวสารได้ที่ <http://nriis.in.th/>

FF

- 1 **12 - 26 ต.ค. 63**
หน่วยงานจัดทำข้อมูลประกอบการทำคำรับรองฯ ปีงบประมาณ 2564 ส่งมายัง สกสว.
- 2 **26 ต.ค. - 25 พ.ย. 63**
สกสว. ตรวจสอบและจัดทำเอกสารคำรับรองฯ และส่งกลับให้หน่วยงานลงนาม เพื่อเบิกจ่ายงบอุดหนุนให้แก่หน่วยงาน
- 3 **ภายใน 31 มี.ค. 64**
หน่วยงานส่งรายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการ และการใช้จ่ายเงินอุดหนุน ครั้งที่ 1 (รอบ 6 เดือน)
- 4 **ภายใน 31 ก.ค. 64**
หน่วยงานขออนุมัติขยายเวลา
- 5 **ภายใน 30 ก.ย. 64**
หน่วยงานส่งรายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการ และการใช้จ่ายเงินอุดหนุน ครั้งที่ 2 (รอบ 12 เดือน)

ขึ้นกับวง+วางแผนงบประมาณ

ขึ้นจัดทำงบประมาณ

ขึ้นอนุมัติงบประมาณ

ต.ค. 63 พ.ย. 63 ธ.ค. 63 ม.ค. 64 ก.พ. 64 มี.ค. 64 เม.ย. 64 พ.ค. 64 มิ.ย. 64 ก.ค. 64 ส.ค. 64 ก.ย. 64

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

FF


- 1 **2 พ.ย. - 9 ธ.ค. 63**
หน่วยงานรกรายละเอียดคำขออนุมัติงบประมาณด้าน ววน. ปีงบประมาณ 2565 ผ่านระบบ NRIS
- 2 **มี.ค. 64**
หน่วยงานนำเสนอกรอบยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน ต่อคณะกรรมการกลั่นกรอง
- 3 **มิ.ย. - ส.ค. 64**
เตรียมข้อมูลเพื่อชี้แจงกรรมการพิจารณา ร่าง พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2565
- 4 **ก.ย. 64**
การจัดทำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

SF

การยื่นขอทุนวิจัยจาก PMU ปีงบประมาณ 2565 ระยะเวลาขึ้นอยู่กับการประกาศของแต่ละ PMU สามารถติดตามข่าวสารได้ที่ <http://nriis.in.th/>



ปฏิทินการทำงานของมหาวิทยาลัย เพื่อขอรับทุนจากกองทุนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2565

วันที่	12 พ.ย. – 1 ธ.ค. 63	1 ธ.ค. 63	2 - 9 ธ.ค. 63	มี.ค. 64	ก.ย. – ต.ค. 64 
การดำเนินการ	นักวิจัยจัดทำข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่กำหนด* และจัดส่งเอกสาร ผ่านส่วนงานมายังมหาวิทยาลัย พร้อมกรอกข้อมูลโครงการผ่านระบบ NRIIS (ภายในระยะเวลาที่ ม. กำหนด)	ส่วนงานรวบรวมเอกสาร ข้อเสนอโครงการ จัดทำแบบฟอร์มสรุปข้อเสนอโครงการ และจัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องมายังมหาวิทยาลัย (ภายในระยะเวลาที่ ม. กำหนด)	มหาวิทยาลัย รวบรวมข้อมูลโครงการ จัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน และนำเข้าข้อมูลผ่านระบบ NRIIS พร้อมจัดส่งเอกสารไปยัง สกสว.	มหาวิทยาลัย นำเสนอกรอบยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงานต่อคณะกรรมการกลั่นกรอง	มหาวิทยาลัย แจ้งผลการพิจารณาจัดสรรงบประมาณผ่านส่วนงานต้นสังกัด

หมายเหตุ : *แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย หรือ ข้อเสนอโครงการนวัตกรรม





Q&A



SCAN เพื่อตอบแบบประเมิน

