# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **โครงการวิจัย**

(ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2559)

**แบบเสนอโครงการวิจัย** (research project)

### ประกอบการเสนอของบประมาณเงินรายได้หน่วยงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

------------------------------------

##### ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) ...............................................................................................................

**(ภาษาอังกฤษ) ..........................................................................................................**

**ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย)** (กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย) **..............................................**

**(ภาษาอังกฤษ) ..........................................................................................................**

##### ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

##### โครงการวิจัยใหม่

##### โครงการวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา…….ปี ปีนี้เป็นปีที่..….. รหัสโครงการวิจัย..…....….....…..

1. **ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)** (ระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยดูรายละเอียดในผนวก 2)

**2. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2560-2564)\*** (ระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ และ 1 กลยุทธ์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด)

**3. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติรายประเด็น\***

**4. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับยุทธศาสตร์ชาติ** (ระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยดูรายละเอียดในผนวก 3)

**5. ระบุความสอดคล้องของโครงการวิจัยกับนโยบาย/เป้าหมายของรัฐบาล** (ระบุความสอดคล้องตามนโยบาย/เป้าหมายของรัฐบาล เพียง 1 เรื่อง ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยดูรายละเอียดในผนวก 4)

**6. ระบุความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน**

**• การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง**

**• การเสนอข้อเสนอหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของงานวิจัยนี้ต่อแหล่งทุนอื่น หรือเป็นการต่อยอดจาก**

**โครงการ วิจัยอื่น**

**• มาตรฐานการวิจัย**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\* สามารถดูรายละเอียดได้จากเว็บไซต์ http://www.nrms.go.th**

## ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำโครงการวิจัย

1. ผู้รับผิดชอบ [คณะผู้วิจัย บทบาทของนักวิจัยแต่ละคนในการทำวิจัย และสัดส่วนที่ทำการวิจัย (%) และเวลาที่ใช้ทำวิจัย (ชั่วโมง : สัปดาห์)] และหน่วยงาน ประกอบด้วย หน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน (หน่วยงานร่วมลงทุน ร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย หรือ Matching fund)

2. ประเภทการวิจัย (ผนวก 5)

1. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย (ผนวก 5)
2. คำสำคัญ (keywords) ของโครงการวิจัย
3. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
4. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย
5. ขอบเขตของโครงการวิจัย

8. ทฤษฎี สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

9. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารอ้างอิงของโครงการวิจัย
2. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เช่น ด้านวิชาการ ด้านนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์ อุตสาหกรรม ด้านสังคมและชุมชน รวมถึงการเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
3. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย
4. วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล
5. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย (ให้ระบุขั้นตอนอย่างละเอียด)
6. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ) ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม
7. งบประมาณของโครงการวิจัย
   1. รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประเภทต่าง ๆ [ปีงบประมาณที่เสนอขอ (ผนวก 6)]
   2. รายละเอียดงบประมาณการวิจัย จำแนกตามงบประเภทต่าง ๆ ที่เสนอขอในแต่ละปี [กรณีเป็นโครงการวิจัยที่มีระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 ปี (ผนวก 9)]
   3. งบประมาณการวิจัยที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยแล้ว)
8. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ
9. โครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 ขึ้นไป
   1. คำรับรองจากหัวหน้าโครงการวิจัยว่าโครงการวิจัยได้รับการจัดสรรงบประมาณจริงในปีงบประมาณที่ผ่านมา
   2. ระบุว่าโครงการวิจัยนี้อยู่ระหว่างเสนอของบประมาณจากแหล่งเงินทุนอื่น หรือเป็นการวิจัยต่อยอดจากโครงการวิจัยอื่น (ถ้ามี)
   3. รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย **(แบบ ต-1ช/ด)**
10. คำชี้แจงอื่น ๆ (ถ้ามี)
11. ลงลายมือชื่อ หัวหน้าโครงการวิจัย พร้อมวัน เดือน ปี

## ส่วน ค : ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย นางสาว นาง ยศ

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr., Miss, Mrs., Rank

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน

1. ตำแหน่งปัจจุบัน

- ตำแหน่งบริหาร

- ตำแหน่งทางวิชาการ

1. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)
2. ประวัติการศึกษา
3. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
4. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย
   1. ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย
   2. หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
   3. ผู้ร่วมวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย/โครงการวิจัย
   4. งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)
   5. งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

**หมายเหตุ :** 1. กรณีที่หน่วยงานมิได้ทำการวิจัยเองแต่ใช้วิธีจัดจ้าง โปรดใช้ **แบบเสนอโครงการวิจัย** โดยระบุรายละเอียดตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ให้มากที่สุด พร้อมทั้งแนบแบบข้อกำหนด (terms of reference - TOR) การจัดจ้างทำการวิจัยด้วย

2. กรณีเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณที่ผ่านมา และนักวิจัยมีความประสงค์จะเสนอของบประมาณการวิจัยในปีงบประมาณต่อไป ต้องจัดทำโครงการวิจัยประกอบการเสนอของบประมาณด้วย

3. ระบุข้อมูลโดยละเอียดในแต่ละหัวข้ออย่างถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ในการประเมินผล

4. กรณีโครงการวิจัยที่มีการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 สอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ **(ผนวก 11)** และจัดทำเอกสารแนบตามแบบฟอร์มใบรับรองในผนวก 12 จำนวน 2 ชุด

5. กรณีโครงการวิจัยที่มีการทำวิจัยในคนให้ปฏิบัติตามจริยธรรมการวิจัยในคน และที่เกี่ยวข้องกับคน **(ผนวก 13)** และจัดทำเอกสารแนบตามแบบฟอร์มใบรับรองการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยหรือ Certiftcate of Approval ที่ออกโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน **(ผนวก 14)** จำนวน 2 ชุด

6. กรณีโครงการวิจัยที่มีการดำเนินการวิจัยด้านความปลอดภัยทางชีวภาพให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม **(ผนวก 15)** และจัดทำเอกสารแนบตามแบบฟอร์มใบรับรองการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ ที่ออกโดยคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ (IBC) **(ผนวก 16)** จำนวน 2 ชุด

7. กรณีโครงการวิจัยที่มีการดำเนินการวิจัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ปฏิบัติตามแนวทาง การดำเนินงานเพื่อจัดการความปลอดภัยสำหรับห้องปฏิบัติการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี **(ผนวก 17)** และนักวิจัยต้องใช้เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการเพื่ออ้างอิงในการเสนอขอรับทุนสนับสนุนการวิจัย