

สำนักยา (อย.)
 วันที่ 2779
 13 ส.ค. 2560
 เวลา 14.48

เรียน ผอ.สว.
 เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
 ส่งฉบับพร้อมใบไป ย จะเป็นที่ประชุม
 (นางสาวบังกชเกษ อินทชัย)
 (นางสิริสงวน)
 8 ส.ค. 2560

๑๕ พ
 นางสาวบังกชเกษ อินทชัย
 หัวหน้าฝ่ายการเจ้าหน้าที่
 นางสาวสิริสงวน
 หัวหน้าฝ่ายการเจ้าหน้าที่
 (นางเทรทอง ศิลาลัย)
 นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ
 9 ส.ค. 60

ที่ สร 1001/
 เรียน ผอ.สำนักยา / ผอ.สำนัก สว.

เพื่อโปรดทราบ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
 ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

๑๐ Labe
 (นางสาวบังกชเกษ อินทชัย)
 หัวหน้าฝ่ายการเจ้าหน้าที่
 รักษาราชการแทนเลขานุการกรม

คุณ รัชนิวรรณ
 โปรด แจ้งเวียน
 ปิดประกาศ

 (นางสาวสุกัญญา ศรีรัมย์)

(นางสาวสุกัญญา ศรีรัมย์)
 หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป

นางสาวสุกัญญา ศรีรัมย์
 (นางสาวสุกัญญา ศรีรัมย์)
 ผู้อำนวยการสำนักยา

คำแนะนำสีแดง โปรดนำออกเมื่อจัดทำเอกสาร
ใส่เลขหน้า ทุกหน้า - หน้าสุดท้าย(ประวัติย่อ)

แบบข้อเสนอโครงการวิจัย

โครงการสนับสนุนทุนนักวิจัยใหม่ (วท.) ประจำปี 2560
ฝ่ายนักเรียนรู้บาลกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

จัดทำเป็นภาษาไทย

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ ไทย
อังกฤษ

ชื่อหัวหน้าโครงการ โปรดระบุ นาย / นาง / นางสาว

ตำแหน่งวิชาการ
หน่วยงานต้นสังกัด
สถานที่ติดต่อ

โทรศัพท์มือถือ
โทรศัพท์ที่ทำงาน
อีเมล

ลายมือชื่อ.....

ชื่อหัวหน้าหน่วยงาน (อธิการบดี หรือ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย หรือ ที่ได้รับมอบหมายให้ลงนามสัญญาทุน)

ตำแหน่ง
สถานที่ติดต่อ
โทรศัพท์

ลายมือชื่อ.....

(โปรดแนบหนังสือแต่งตั้ง/มอบอำนาจ กรณี รองอธิการบดี/รองอธิบดี เป็นผู้ลงนามแทนหัวหน้าหน่วยงาน)

โครงการวิจัยเรื่องนี้ ได้เคยหรืออยู่ระหว่างยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

- ไม่ได้ยื่นขอรับทุน
 ยื่นเสนอ

โปรดระบุหน่วยงาน

คณะผู้วิจัย

1. หัวหน้าโครงการ

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่งวิชาการ

คุณวุฒิ /สาขา

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ

สถานที่ติดต่อ

โทรศัพท์ที่ทำงาน/โทรศัพท์มือถือ

อีเมล

ความรับผิดชอบโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน)

คิดเป็น % ของงานทั้งหมด (50 % หรือมากกว่า)

หัวหน้าโครงการมีความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ หรือไม่ (โปรดระบุ)

ลงชื่อ.....

2. ผู้ร่วมวิจัย (ไม่ควรเกิน 2 คน ทั้งนี้ ผู้ช่วยวิจัย ไม่ถือเป็น คณะผู้ร่วมวิจัย)

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่งวิชาการ

คุณวุฒิ /สาขา

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ

สถานที่ติดต่อ

โทรศัพท์ที่ทำงาน/โทรศัพท์มือถือ

อีเมล

ความรับผิดชอบโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน)

คิดเป็น % ของงานทั้งหมด

ลงชื่อ.....

3. บทคัดย่อ (Abstract) (ไทย และ อังกฤษ)

(บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมประมาณ 1 หน้า / หรืออย่างละ 1 หน้า โดยระบุสาระสำคัญโดยย่อของโครงการวิจัย มีสาระสำคัญครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย และผลที่คาดว่าจะได้รับ โดยระบุคำสำคัญ (Key Words) ที่จะใช้ในโครงการวิจัยไว้ด้วย) บทคัดย่อควรจบใน 1 หน้า แยกกับหัวข้อถัดไป

4. บทนำ (Introduction)

ระบุความสำคัญของปัญหา โดยระบุสภาพปัญหา และกำหนดความสำคัญของปัญหา (Statement and Significant of Problem) ความจำเป็นที่จะต้องทำการวิจัย หรือที่มาของโครงการวิจัย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปัญหาใดที่โครงการวิจัยต้องการได้คำตอบ แก้ไข หรือ พัฒนาให้ดีขึ้น โดยสามารถระบุข้อมูลอ้างอิงไว้ในส่วนนี้ด้วย และหากมีความเชื่อมต่อกันกับหัวข้อ การทบทวนวรรณกรรม สามารถรวมไว้ในหัวข้อเดียวกันได้ โดยทั้งสองหัวข้อควรมีการนำเสนออย่างเด่นชัด

5. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

แสดงงานวิจัยที่มีผู้ค้นคว้ามาก่อนแล้ว และเชื่อมโยงกับงานวิจัยนี้ เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ เชื่อมโยงหรือสนับสนุนงานที่ต้องการศึกษา โดยแสดงให้เห็นให้ผู้ประเมินเห็นว่า ควรสนับสนุนให้นำมาศึกษาขยายผล หากเป็นงานต่อเนื่องจากงานวิจัยปริญาเอก จะต้องแสดงความแตกต่างให้เห็นได้อย่างชัดเจน

6. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาอะไร เพื่อแก้ปัญหา หรือให้บรรลุจุดประสงค์ใด วัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาไม่ควร มีจำนวนข้อมาก

- 1.
- 2.
- 3.

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Benefits)

ขอให้ระบุว่า ผลที่ได้รับจากการศึกษาคืออะไร เช่น องค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือกระบวนการใหม่ ทางด้านใด อย่างไร

- 1.
- 2.
- 3.

8. ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

ขอให้ระบุผลงานอันจะเกิดจากการจัดทำโครงการวิจัยนี้ เพื่อประกอบการประเมิน เช่น การตีพิมพ์บทความวิชาการ ในวารสารที่มี Impact Factor จำนวน 1 บทความ ระบุชื่อ หรือ การเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการนานาชาติและระดับประเทศ (ระบุชื่อการประชุมที่จะนำผลงานไปนำเสนอ) และเมื่อดำเนินการแล้วควรส่งสำเนาบทความตีพิมพ์หรือเอกสารที่เสนอในที่ประชุมวิชาการ ตามระบุใน output นี้ในการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือส่งมาภายหลัง

9. ผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Impact)

อธิบายหรือ แสดงให้เห็นว่างานวิจัยนี้มีผลกระทบต่อ อุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคม หรือ คุณภาพชีวิตของประชาชนและประเทศชาติได้อย่างไร ทางใด มีการกำหนดผู้ใช้ (user) ไว้แล้วหรือไม่ หรือสามารถนำผลงานไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือไม่ โปรดระบุหากงานวิจัยนี้มีแผนนำผลการวิจัยไปใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือถ่ายทอดสู่อุตสาหกรรม หรือหากเป็นงานวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) ควรระบุว่าได้ทำการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ในสาขาวิชานั้นๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไปอย่างไร

10. สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis) (โปรดระบุ ถ้ามี)

สมมติฐานการวิจัยเป็นการคาดคะเนคำตอบล่วงหน้าของปัญหาการวิจัย ผู้วิจัยอาจตั้งประเด็นสมมติฐานหรือไม่ตั้งไว้ แต่เมื่อตั้งสมมติฐานแล้ว จะต้องอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในการทดลองเพื่อยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้นั้น

11. ขอบเขตการวิจัย (Scope of Research)

ผู้วิจัยควรระบุขอบเขตการวิจัยที่ต้องการศึกษา ให้ชัดเจน โดยขอบเขตการวิจัยอาจแบ่งได้เป็น ขอบเขตเชิงบริบท เช่น กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะศึกษาวิจัย ขอบเขตเชิงเนื้อหา และขอบเขตเชิงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ทราบถึงสิ่งที่ผู้วิจัยจะศึกษา และ อะไรที่อยู่นอกเหนือการศึกษาครั้งนี้

12. การออกแบบการวิจัย (Research Design)

ในส่วนนี้ให้ผู้วิจัยอธิบายการวางโครงสร้างหรือกรอบแนวคิดการวิจัย ที่ผู้วิจัยได้วางแผนไว้ว่าจะทำการศึกษาวินิจฉัยอย่างไร เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ โดยกำหนดกิจกรรมที่ครอบคลุมได้แก่ การกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การออกแบบการทดลอง วิธีเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งการออกแบบการวิจัยไว้ล่วงหน้าจะทำให้ผู้วิจัยมีกรอบการดำเนินงานในการค้นหาคำตอบของการวิจัย และนำไปสู่ผลที่เชื่อถือได้ โดยผู้วิจัยสามารถอธิบายกิจกรรมนี้โดยใช้แผนภูมิ

13. ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology)

ควรแสดงให้เห็นการให้รายละเอียดขั้นตอนของงานวิจัย วางไว้อย่างเป็นลำดับ ชัดเจน มีระเบียบ ระบุกรอบแนวคิด แผนการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล แสดงด้วยหัวข้อต่างๆ อาทิ

กรอบแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้สนับสนุนการวิจัย (Theory)

แผนการวิจัย (Research Planning) (กิจกรรมที่จะดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา)

- ระบุแผนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนโดยละเอียด และแสดงในตารางสรุปอีกครั้ง
- กิจกรรมตามแผนงานควรสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ตารางที่แสดงแผนงานวิจัย (โปรดทำเครื่องหมาย \longleftrightarrow เพื่อแสดงระยะเวลา)

วัตถุประสงค์	แผนงานวิจัย	ระยะเวลา						ระยะเวลา						หมายเหตุ
		เดือนที่		เดือนที่		เดือนที่		เดือนที่		เดือนที่		เดือนที่		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1)														
2)														
3)														

วิธีดำเนินการวิจัย (Method)

ระบุขั้นตอนการทำการทดลอง และ วิธีการทดลอง (ผู้วิจัยควรเปิดเผยข้อมูลให้เพียงพอต่อการพิจารณาโครงการ)

เทคโนโลยีหลักที่จะนำมาใช้ในการวิจัย (Core Technology)

ระบุเทคโนโลยีหลักที่จะนำมาใช้ในการวิจัยนี้

ความพร้อมด้านอุปกรณ์และสถานที่ทำวิจัย (Equipment and Location)

ระบุเครื่องมือที่จะนำมาใช้ และสถานที่ตั้งของเครื่องมือ และสถานที่ปฏิบัติการวิจัย

14. รายละเอียดงบประมาณของโครงการ (งบประมาณรวม ไม่เกิน 250,000 บาท) สามารถถัวจ่ายระหว่างหมวดได้

งบประมาณแบ่งจ่ายเป็น 2 งวด คือ งวดที่ 1 งวดที่ 2 (ขอให้ตั้งค่าใช้จ่ายในงวดที่ 2 ไว้ไม่ต่ำกว่า 10,000บาท)

(เฉพาะค่าตอบแทนคณะผู้วิจัยงวดที่ 2 จะโอนให้เมื่อส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว)

รายการ	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
	งวดที่ 1 6 เดือน แรก	งวดที่ 2 6 เดือน หลัง
ก. หมวดค่าตอบแทน		
1. ค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย (ทั้งคณะ 36,000 บาท) ตัวอย่างนี้กรณีที่มี 2 คน		
1.1 ชื่อ	9,000 บาท	9,000 บาท
1.2 ชื่อ	9,000 บาท	9,000 บาท
*ผู้วิจัยที่เป็นพนักงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ไม่ได้รับค่าตอบแทน		ค่าตอบแทน งวดนี้จะจ่าย เมื่อจัดส่ง รายงานแล้ว)
รวมค่าใช้จ่ายในหมวดนี้	18,000 บาท	18,000 บาท
ข. หมวดค่าจ้าง		
2. ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย (ถ้ามี) (คุณวุฒิจบปริญญาตรี 11,680 บาท ต่อเดือน จบปริญญาโท 15,300 บาท ต่อเดือน) กรณีจ้างต่ำกว่าอัตราที่กำหนด ขอให้ระบุเหตุผล เช่น คุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี หรือ จ้างไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ถ้ายังไม่สามารถระบุชื่อผู้ช่วยวิจัยได้ ขอให้แจ้งเพิ่มเติมภายหลัง	บาท	บาท
1 ชื่อ	ระยะเวลาการจ้าง	เดือน
วุฒิ/สาขา	เงินเดือนที่ให้	บาท ต่อ เดือน
2 ชื่อ	ระยะเวลาการจ้าง	เดือน
วุฒิ/สาขา	เงินเดือนที่ให้	บาท ต่อ เดือน
รวมค่าใช้จ่ายในหมวดนี้	บาท	บาท

รายการ	จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
	งวดที่ 1 6 เดือน แรก	งวดที่ 2 6 เดือน หลัง
ค. หมวดค่าใช้จ่ายและค่าวัสดุ (โปรดระบุข้อที่ต้องการ) *โปรดศึกษาระเบียบของหน่วยงานและตรวจสอบรายการค่าใช้จ่ายและวัสดุที่จะใช้/ซื้อ ให้สอดคล้องตามวิธีปฏิบัติที่หน่วยงานกำหนดไว้ก่อนขออนุมัติงบประมาณในรายการนี้		
4. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าสารเคมี หรือ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ ปรับปรุงสถานที่		
5. ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า จัดส่ง 2 ชุด ค่าจัดทำ (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ จัดส่ง 2 ชุด ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จัดส่ง 1 ชุด CD-ROM (1 แผ่น) ส่งพร้อมรายงานฉบับสมบูรณ์		
6. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างปฏิบัติการในโครงการ อาทิ ค่าน้ำมันรถ ค่าที่พัก (หากผู้เดินทางได้รับค่าตอบแทนจากโครงการวิจัยนี้แล้ว ไม่ต้องตั้งค่าเบี่ยงอีก)		
7. ค่าจ้างในการวิเคราะห์ตัวอย่าง ข้อมูล		
8. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) เช่น ค่าสืบค้นข้อมูล ค่าจัดทำเอกสารเผยแพร่ ค่าส่งผลงานตีพิมพ์		
รวมค่าใช้จ่ายในหมวดนี้	บาท	บาท
ง. หมวดค่าครุภัณฑ์ *โปรดศึกษาระเบียบของหน่วยงานและตรวจสอบรายการครุภัณฑ์ที่จะใช้/ซื้อ ให้ สอดคล้องตามวิธีปฏิบัติที่หน่วยงานกำหนดไว้ก่อนขออนุมัติงบประมาณในรายการนี้		
9. ค่าครุภัณฑ์ อาทิ กล้องถ่ายรูป คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โปรดระบุ Specification		
รวมค่าใช้จ่ายในหมวดนี้		
จ. ค่าบริหารโครงการ		
10. ค่าบริหารโครงการ หมายถึง ค่าสาธารณูปโภค ค่าโทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์ ที่ให้ หน่วยงานต้นสังกัดหักไว้ 12% ของงบประมาณทั้งโครงการ (ทุกหน่วยงาน)	เดิมตัวเลขใน ช่องนี้ จำนวน 30,000 บาท	
รวมค่าใช้จ่ายทั้งโครงการ (ไม่เกิน 250,000 บาท)		

การคำนวณค่าบริหารโครงการ = $12 \times$ (งบประมาณข้อ 1 ถึง 9)

88

ถ้างบประมาณข้อ 1 ถึง 9 รวม = 220,000 บาท

ค่าบริหารโครงการ = $12 \times 220,000$ บาท = 30,000 บาท

88

ดังนั้น งบประมาณโครงการรวมทั้งสิ้น 220,000 + 30,000 = 250,000 บาท

หมายเหตุ

1. งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย ไม่รวมถึงการขอตั้งงบประมาณในการเดินทางไปทำวิจัย เสนอผลงาน และ ค่าลงทะเบียนเข้าร่วมงานประชุมสัมมนา ต่างประเทศและในประเทศ ยกเว้น ค่าจัดส่งผลงานเพื่อตีพิมพ์วารสาร หรือ ค่าจัดส่งโปสเตอร์เข้าร่วมแสดงผลงาน ซึ่งให้ผู้วิจัยระบุไว้ในรายการค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี) ทั้งนี้ หากโครงการวิจัยมีเงิน เหลือจ่ายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินงาน ขอให้ส่งคืนให้กับ สวทช. แต่ถ้าผู้วิจัยประสงค์จะขอใช้เงินที่เหลือดังกล่าว ให้หน่วยงานต้นสังกัดทำเรื่องแจ้งมายัง สวทช. ก่อนปิดโครงการวิจัย

2. งบประมาณแบ่งการเบิกจ่ายเป็น 2 งวด คือ งวดแรก งวดที่ 2 และงวดสุดท้าย (งวดสุดท้ายเฉพาะ ค่าตอบแทนคณะผู้วิจัยจ่ายเมื่อส่งรายงานฉบับสมบูรณ์) ดังนั้น ขอให้นักวิจัยตั้งค่าใช้จ่ายในงวดที่ 2 ด้วยไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท)

3. งบประมาณสามารถถัวเฉลี่ยแต่ละรายการได้ และอนุญาตให้ตั้งค่าครุภัณฑ์ได้ตามความจำเป็นของ โครงการวิจัย ทั้งนี้ ครุภัณฑ์และวัสดุ จัดซื้อตามระเบียบของหน่วยงานของท่าน

15. บรรณานุกรม (Bibliography)

16. ที่ปรึกษาโครงการวิจัย (ถ้ามี) ที่ปรึกษาโครงการวิจัยไม่ได้รับค่าตอบแทนหรือของทีระลึก)

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

โทรศัพท์ - โทรสาร

อีเมล

17. เสนอชื่อผู้ประเมินโครงการ

หากท่านมีความประสงค์จะเสนอชื่อผู้ประเมินโครงการนี้ โปรดระบุเพียง 1 ชื่อ ทั้งนี้ ไม่ควรเป็นผู้ที่ท่าน ร่วมงานวิจัยหรือรู้จักโดยตรง หากท่านไม่เสนอชื่อผู้ประเมิน ฝ่ายนักเรียนทุนฯ จะจัดหาผู้ประเมินให้แก่โครงการวิจัยนี้ โดยยอมรับในผลการประเมินและความคิดเห็นอื่นๆ ตลอดจนระยะเวลาที่จะต้องใช้ในการจัดหาผู้ประเมิน

.....(ระบุชื่อและหน่วยงาน).....

18. ความเห็นของที่ปรึกษาโครงการวิจัย (ถ้ามี)

(.....)

(ที่ปรึกษาโครงการวิจัย)

19. โปรดแนบประวัติย่อผู้วิจัยมาพร้อมกับข้อเสนอโครงการด้วย