

เอกสารข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม “ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัยศักยภาพสูง ประจำปี 2566”  
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

แบบขอรับการสนับสนุน ประกอบด้วย 2 ส่วน

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลที่สำคัญต่อการพิจารณา โปรดให้รายละเอียดที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณา

1. ชื่อโครงการ (Title) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
2. ระยะเวลาโครงการ (Duration of project)
3. งบประมาณรวม (Budget requested)
4. รายละเอียดหัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการ (Details of team members)
5. บทคัดย่อ (Abstract) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
6. คำสำคัญ (Keywords) ของโครงการวิจัย (3-5 คำ) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
7. สาขาวิชา / สาขาย่อยที่ทำกรวิจัย (Research subject) (จำแนกสาขาตาม OECD และ ISCED)
8. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำกรวิจัย (Research background and problem)
9. การสำรวจผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature review)
10. วิสัยทัศน์/พันธกิจ/กลยุทธ์ (Vision/Mission/Strategy)
11. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ (Research goal and objectives)  
ระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) /ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)
12. ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology)
13. ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the research)
14. แผนผังแสดงความเชื่อมโยงของโครงการย่อย (Flowchart of synergy of sub-projects)
15. สถานที่ดำเนินการ/พื้นที่ทำวิจัยและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย (Location and equipment)
16. การใช้โครงสร้างพื้นฐานในงานวิจัย (Research infrastructures) และความสำคัญ รวมถึงความพร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐาน ดังกล่าว (ถ้ามี)
17. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (Research plan and detailed activities)
18. ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด ที่คาดว่าจะได้ในแต่ละปี
19. ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ที่คาดว่าจะได้
20. รายละเอียดงบประมาณ (Budget details)
21. แนวทางการสร้างและพัฒนาความชำนาญ/ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของคณะผู้วิจัย (Research career path development)
22. ประวัติที่แสดงถึงการทำงานร่วมกันมาก่อนของคณะผู้วิจัย (Previous of joint research among team members) เช่น โครงการวิจัย ผลงานวิจัย
23. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected benefits)
24. การเชื่อมโยงงานวิจัย (Research connections)

- 24.1 การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี)  
(Connections with other experts within and outside Thailand)
- 24.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (ถ้ามี) (Connections with stakeholders and users)
25. ข้อเสนอโครงการที่ได้เสนอแล้วและคาดว่าจะเสนอภายใน 6 เดือนข้างหน้า เพื่อขอทุนต่อแหล่งทุนอื่น (Planning proposal submission)

## ส่วนที่ 2 รายการเอกสารแนบ

- ก. ประวัติของหัวหน้าโครงการ และคณะผู้วิจัย ย้อนหลัง 5 ปี (Researcher within the last 5 years)
- ข. หนังสือรับรองแสดงความประสงค์ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Expected outcomes and deliverables approval Form) (ถ้ามี)
- ค. เอกสารอ้างอิง (References) โดยต้องระบุทั้งชื่อเรื่องและชื่อวารสารให้ชัดเจน
- ง. เอกสารข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม (Application Form)



สวทช.  
NSTDA



เอกสารข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม “ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัยศักยภาพสูง ประจำปี 2566”  
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

---

---

1. ชื่อโครงการ (Title) (ภาษาไทย) .....
- (ภาษาอังกฤษ) .....
2. ระยะเวลาโครงการ (Duration of project) ..... ปี
3. งบประมาณรวม (Budget requested) ..... บาท
4. รายละเอียดหัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการ (Details of team members)
  - 4.1 หัวหน้าโครงการ ..... สังกัด .....
  - 4.2 ผู้ร่วมโครงการ ..... สังกัด .....
  - 4.3 ผู้ร่วมโครงการ ..... สังกัด .....
  - 4.4 ผู้ร่วมโครงการ ..... สังกัด .....

**รายละเอียดของคณะผู้วิจัย**

- 4.1 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....
- ตำแหน่ง..... คุณวุฒิ.....
- ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ .....
- สถานที่ติดต่อ .....
- โทรศัพท์/โทรสาร .....
- ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน) .....
- คิดเป็น .....
- ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

ลงชื่อ.....  
(.....)  
(หัวหน้าโครงการ)

4.2 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....  
ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....  
ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ .....

สถานที่ติดต่อ .....

โทรศัพท์/โทรสาร .....

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน) .....

คิดเป็น .....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

ลงชื่อ.....  
(.....)  
(ผู้ร่วมวิจัย)

5. บทคัดย่อ (Abstract) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
6. คำสำคัญ (Keywords) ของโครงการวิจัย (3-5 คำ) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
7. สาขาวิชา / สาขาย่อยที่ทำการวิจัย (Research subject) สาขาวิชาที่ทำการวิจัยขอให้ระบุสาขาวิชาที่ กระชับ ลงมาให้ชัดเจน (จำแนกสาขาตาม OECD และ ISCED)
8. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย (Research background and problem) อธิบายถึงเหตุผลที่เลือกทำวิจัยในหัวข้อที่เสนอ รวมทั้งให้ระบุองค์ความรู้ใหม่ที่คาดว่าจะได้รับและผลกระทบขององค์ความรู้นั้นต่อความก้าวหน้าในเชิงวิชาการของสาขาที่ทำการวิจัยและ/หรือต่อสังคม
9. การสำรวจผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature review) แสดงการสำรวจเอกสารที่ตีพิมพ์แล้วอย่างครบถ้วนครอบคลุม ทำให้เชื่อได้ว่าโครงการวิจัยที่เสนอเป็นการวิจัยเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่อย่างแท้จริง ไม่เป็นการวิจัยซ้ำซ้อนกับองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วโดยปราศจากข้อค้นพบใหม่
10. วิสัยทัศน์/พันธกิจ/กลยุทธ์ (Vision/Mission/Strategy)

วิสัยทัศน์

- .....
- .....

วิสัยทัศน์ คือ เป้าหมายที่เป็นภาพอนาคตของทีมวิจัย ที่มุ่งหวังจะเกิดขึ้น วิสัยทัศน์ ควรประกอบด้วย การมุ่งผลที่เป็นเลิศ การท้าทายความรู้ความสามารถ ความเป็นไปได้ โดยมีการกำหนดระยะเวลาบรรลุผลที่ชัดเจน เป็นต้น

พันธกิจ

- .....
- .....

พันธกิจ คือ งานหรือกิจกรรมที่เป็นภาระผูกพันของทีมวิจัย ที่จะต้องทำให้สำเร็จบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้

### กลยุทธ์

- .....
- .....

กลยุทธ์ คือ ชุดของวิธีการดำเนินงาน ที่คาดว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ต่างๆ ที่สอดคล้องกับพันธกิจของทีมวิจัย โดยประมวลจาก จุดแข็ง จุดอ่อน และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานของทีมวิจัย

### 11. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ (Research goal and objectives) ถ้าเป็นไปได้โปรดระบุเป็นข้อๆ ตามลำดับความสำคัญ

เป้าหมาย คือ ผลลัพธ์สุดท้ายที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ

#### ระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL)

TRL ณ ปัจจุบัน (ควรอยู่ที่ TRL 4 ขึ้นไป) ระดับ .....

รายละเอียด .....

TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ .....

รายละเอียด .....

TRL แบ่งออกเป็น 9 ระดับ คือ

Level 1: Basic principles observed and reported

Level 2: Concept and/or application formulated

Level 3: Concept demonstrated analytically or experimentally

Level 4: Key elements demonstrated in laboratory environments

Level 5: Key elements demonstrated in relevant environments

Level 6: Representative of the deliverable demonstrated in relevant environments

Level 7: Final development version of the deliverable demonstrated in operational

Level 8: Actual deliverable qualified through test and demonstration

Level 9: Operational use of deliverable

#### ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

SRL ณ ปัจจุบัน (ควรอยู่ที่ SRL 4 ขึ้นไป) ระดับ .....

รายละเอียด .....

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 และดูความพร้อมขององค์ความรู้และ เทคโนโลยี (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 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Actual project solution (s) proven in relevant environment)

## 12. ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) ระบุขั้นตอนและวิธีการที่ท่านจะใช้ในการวิจัยอย่างชัดเจน

ชื่อโครงการ .....

หัวหน้าโครงการ .....

ระยะเวลา ..... ปี งบประมาณ ..... บาท

วัตถุประสงค์

.....  
.....

วัสดุและวิธีการดำเนินการวิจัย (Materials and Methods)/กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

.....

.....

.....

หากในการดำเนินงานวิจัย จำเป็นต้องใช้ตัวอย่างพืช สัตว์ หรือจุลชีพใดๆ รวมทั้งสิ่งส่งตรวจ (specimen) ควรระบุที่มา จำนวนตัวอย่าง หรือสิ่งส่งตรวจที่ใช้ให้ชัดเจน พร้อมแสดงการขออนุญาตเข้าพื้นที่เพื่อเก็บตัวอย่าง การขออนุญาตด้านจริยธรรมในคนและสัตว์ การขออนุญาตใช้สิ่งส่งตรวจจาก BIOBANK เป็นต้น

13. ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the research) ระบุขอบเขตของการวิจัยที่จะทำให้ชัดเจนว่า จะทำได้เพียงใด และครอบคลุมอะไรบ้าง
14. แผนผังแสดงความเชื่อมโยงของโครงการย่อย (Flowchart of synergy of sub-projects)

15. สถานที่ดำเนินการ/พื้นที่ทำวิจัยและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย (Location and equipment) ระบุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำวิจัยมาด้วย โดยแยกเป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วและอุปกรณ์ที่ต้องจัดหาเพิ่ม (ถ้ามี)
16. การใช้โครงสร้างพื้นฐานในงานวิจัย (Research infrastructures) และความสำคัญ รวมถึงความพร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐาน ดังกล่าว (ถ้ามี)
17. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (Research plan and detailed activities) (ตามแบบ NRIIS)
- 17.1 แผนงานหลัก (ปี/ วัตถุประสงค์/ แผนงานหลัก)
- 17.2 แผนการดำเนินงานวิจัย (ตารางแผนงานวิจัย) โดยระบุว่าในแต่ละปีจะทำอะไร มีกิจกรรมใดบ้าง
18. ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด ที่คาดว่าจะได้ในแต่ละปี ระบุผลผลิตของงานวิจัยอย่างเป็นทางการที่สามารถประยุกต์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ต้องระบุตัวชี้วัดที่แสดงถึงการบรรลุเป้าหมายในระดับผลผลิตที่เกิดขึ้นในด้านความประหยัด ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งเชิงปริมาณ คุณภาพ เวลา และต้นทุน เช่น

- บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับ Q1 ไม่น้อยกว่า 5 บทความต่อปี
- หนังสือเล่มเฉพาะเรื่องที่เป็นผลสืบเนื่องจากงานวิจัย (research monograph) ที่มี peer review
- บทความคัดสรร (selected papers) ในหนังสือเล่มเฉพาะเรื่องที่มี peer review
- สิทธิบัตร ไม่น้อยกว่า 1 ฉบับ ตลอดโครงการ
- ต้นแบบผลิตภัณฑ์/ต้นแบบเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ไม่น้อยกว่า 2 ต้นแบบ ตลอดโครงการ
- นักวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาโท ไม่น้อยกว่า 5 คน ระดับปริญญาเอก ไม่น้อยกว่า 2 คน และนักวิจัยหลังปริญญาเอก ไม่น้อยกว่า 2 คน
- การถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือการตั้งบริษัท
- การจัดประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

หมายเหตุ ผลผลิตเป็นตามความเหมาะสมของสาขาการวิจัย

ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ	รายละเอียดของ ผลลัพธ์	จำนวนนับ				หน่วยนับ
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม	
1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ 1.1 ระดับห้องปฏิบัติการ 1.2 ระดับภาคสนาม 1.3 ระดับอุตสาหกรรม	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	ต้นแบบ
2. ต้นแบบเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ 2.1 ระดับห้องปฏิบัติการ 2.2 ระดับภาคสนาม 2.3 ระดับอุตสาหกรรม	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	กระบวนการ ใหม่/ นวัตกรรม
3. องค์ความรู้ (โปสเตอร์) 3.1 ..... 3.2 ..... 3.3 .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	เรื่อง
4. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์การ ถ่ายทอดเทคโนโลยี 4.1 การฝึกอบรม 4.2 การจัดสัมมนา/ประชุม ระดับชาติ 4.3 การจัดสัมมนา/ประชุมระดับ นานาชาติ	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	ครั้ง



ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ	รายละเอียดของผลลัพธ์	จำนวนนับ				หน่วยนับ
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม	
5. การใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะการถ่ายทอดเทคโนโลยี 5.1 การฝึกอบรม 5.2 การจัดสัมมนา/ประชุมระดับชาติ 5.3 การจัดสัมมนา/ประชุมระดับนานาชาติ	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	ครั้ง
6. การพัฒนากำลังคน <input type="checkbox"/> นศ.ระดับปริญญาโท <input type="checkbox"/> นศ.ระดับปริญญาเอก <input type="checkbox"/> นักวิจัยหลังปริญญาเอก <input type="checkbox"/> นักวิจัยภาคเอกชน	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	คน
7. ทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ ลิขสิทธิ์/ลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า/เครื่องหมายทางการค้า เป็นต้น (โปรดระบุ) 7.1 ..... 7.2 ..... 7.3 .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	เรื่อง
8. บทความทางวิชาการ (Q1) <input type="checkbox"/> วารสารระดับนานาชาติชั้นนำ (หากเป็นไปได้ โปรดระบุชื่อวารสาร) 8.1 ..... 8.2 ..... 8.3 .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	เรื่อง
9. ผลงานอื่นๆ						

หมายเหตุ ถ้ามีแผนการตั้งบริษัท โปรดให้ข้อมูล

**19. ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ที่คาดว่าจะได้** ระบุปริมาณของผลที่เกิดขึ้นหรือผลต่อเนื่องจากผลผลิตที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ/หรือผู้ใช้ อาทิ ชุมชน องค์กร ประเทศ สภาพแวดล้อมในเชิงปริมาณและคุณภาพ และประมาณการมูลค่าของผลกระทบ (ตัวเงิน) รวมถึงวิเคราะห์ผลตอบแทนทางด้านสังคม หรือผลกระทบเชิงนโยบายภาครัฐ

ก่อนวิจัย (ข้อมูลที่ปรากฏจริง)	หลังวิจัย (ในข้อเสนอโครงการใช้ข้อมูลคาดการณ์)

(\*วช. และ สวทช. จะเก็บข้อมูลอีกครั้งเมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ทั้งนี้ เพื่อต้องการทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น\*)

## 20. รายละเอียดงบประมาณ (Budget details) (ตามแบบ NRIS)

งบประมาณรวมไม่เกิน 15,000,000 บาท ในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี โดยขอให้แสดงรายละเอียดงบประมาณที่จะใช้ในแต่ละปีอย่างชัดเจน โดยแบ่งเป็น

### 1. งบดำเนินการ

#### 1.1 งบบุคลากร

1.1.1 ค่าจ้างชั่วคราว

1.1.2 ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย

#### 1.2 ค่าตอบแทน

1.2.1 ค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการวิจัย (ไม่เกิน 50,000 บาทต่อเดือน)

#### 1.3 หมวดค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าวัสดุสารเคมีที่ใช้ในการวิจัย ค่าวัสดุสำนักงาน

#### 1.4 หมวดค่าใช้จ่าย เช่น

- ค่าไปรษณีย์
- ค่าเดินทางในประเทศ
- ค่าเดินทางไปต่างประเทศ
- งบประมาณสำหรับ Translational Research
- ค่าจ้างเหมา (เฉพาะงานที่หัวหน้าโครงการไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง)

หมายเหตุ สถาบันต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการผู้เสนอขอรับทุนจะต้องไม่หักค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน และจะไม่หักเงินทุนเป็นค่าใช้จ่ายทางอ้อม (indirect or overhead cost) ใดๆ ทั้งสิ้น

### 2. งบลงทุน

2.1 หมวดค่าครุภัณฑ์ ยกเว้นคอมพิวเตอร์ (ระบุเหตุผลและความจำเป็น พร้อมแนบใบเสนอราคา)

### 3. งบประมาณสมทบเพิ่มเติม (in cash) จากภาคอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นๆ (ถ้ามี)

หมายเหตุ หากโครงการวิจัยมีงบประมาณสมทบเพิ่มเติม (in cash) จากภาคอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นๆ อย่างน้อย 20% ของงบประมาณที่โครงการให้การสนับสนุน จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ เพื่อให้เกิดความร่วมมือที่เป็นรูปธรรมระหว่างคณะผู้วิจัย และหน่วยงานต่างๆ

21. แนวทางการสร้างและพัฒนาความชำนาญ/ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของคณะผู้วิจัย (Research career path development) เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศของกลุ่มวิจัย รวมถึงการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่เข้าร่วมโครงการ การผลิตนักศึกษาระดับปริญญาโท และปริญญาเอก

.....

.....

.....

**โครงสร้างการพัฒนาคณาจารย์ในกลุ่มวิจัย**

ตำแหน่ง	จำนวนนับ (คน)	
	ปัจจุบัน	หลังจบโครงการ
ศาสตราจารย์		
รองศาสตราจารย์		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์		
นักวิจัยจากภาคเอกชนภาคบริการและภาคสังคม		
นักวิจัยหลังปริญญาเอก		
นักศึกษาระดับปริญญาเอก		
นักศึกษาระดับปริญญาโท		
อื่นๆ โปรดระบุ		

22. ประวัติที่แสดงถึงการทำงานร่วมกันมาก่อนของคณะผู้วิจัย (Previous of joint research among team members) เช่น โครงการวิจัย ผลงานวิจัย เพื่อแสดงให้เห็นถึงความชำนาญในสาขาเฉพาะทางของกลุ่มวิจัยที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา ศักยภาพของกลุ่มวิจัยในการพัฒนาต่อยอดเชิงวิชาการ และผลงานวิจัยในอนาคตของร่วมกันของคณะผู้วิจัย

23. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected benefits) แสดงความคาดหวังของประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการวิจัยนี้ว่าจะมีผลในเชิงวิชาการ เศรษฐกิจ สังคม และ/หรือผลกระทบต่อประเทศ

**24. การเชื่อมโยงงานวิจัย (Research connections)**

24.1 การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) โดยระบุว่าปัจจุบันท่านมีความร่วมมือในการทำวิจัยกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ท่านทำวิจัยอยู่อย่างไร ทั้งในและต่างประเทศ ถ้ายังไม่มี ท่านมีแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาของท่านอย่างไร รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย

24.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (ถ้ามี) (Connections with stakeholders and users) โดยระบุชื่อ ชุมชน ท้องถิ่น องค์กร (ภาครัฐ/ภาคเอกชน) ที่มีความเชื่อมโยง จะใช้ประโยชน์ หรือจะร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยในโครงการ

ชื่อผู้ร่วมทุน	งบประมาณร่วมทุน (บาท)	สัดส่วนการลงทุน (% ของ งบประมาณโครงการ)

25. ข้อเสนอโครงการที่ได้เสนอแล้วและคาดว่าจะเสนอภายใน 6 เดือนข้างหน้า เพื่อขอทุนต่อแหล่งทุนอื่น  
(Planning proposal submission)

-----

รายการเอกสารแนบ

ก. ประวัติของหัวหน้าโครงการ และคณะผู้วิจัย ย้อนหลัง 5 ปี (Researcher within the last 5 years)

- ผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ เช่น บทความวิชาการระดับนานาชาติ ทรัพย์สินทางปัญญา ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ต้นแบบเทคโนโลยี
- ทุนวิจัยที่เคยได้รับงบประมาณรวมมากกว่า 5 ล้านบาท

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	แหล่งทุน	งบประมาณรวม	ระยะเวลาโครงการ	โปรตรอบูเปอร์เซ็นต์และเนื้อหา ที่คล้ายกับแบบขอรับ การสนับสนุนนี้ (ถ้ามี)
1.					
2.					

- ทุนวิจัยที่กำลังดำเนินงานอยู่ ระยะเวลาเหลือไม่น้อยกว่า 12 เดือน

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	แหล่งทุน	งบประมาณรวม	ระยะเวลาโครงการ	โปรตรอบูเปอร์เซ็นต์และเนื้อหา ที่คล้ายกับแบบขอรับ การสนับสนุนนี้ (ถ้ามี)
1.					
2.					

- ทุนวิจัยที่อยู่ในระหว่างการยื่นขอทุน

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	แหล่งทุน	งบประมาณรวม	ระยะเวลาโครงการ	โปรตรอบูเปอร์เซ็นต์และเนื้อหา ที่คล้ายกับแบบขอรับ การสนับสนุนนี้ (ถ้ามี)
1.					
2.					

ข. หนังสือรับรองแสดงความประสงค์ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Expected outcomes and deliverables approval Form) (ถ้ามี)

ค. เอกสารอ้างอิง (References) โดยต้องระบุทั้งชื่อเรื่องและชื่อวารสารให้ชัดเจน