**แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)**

**โครงการวิจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund; SF) : ประเภทพัฒนาบุคลากร**

**ชื่อแผนงานย่อย (SF)** (เป็น dropdown ให้เลือก)

............................................................................................................................................................................

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อโครงการ/แผนงานวิจัย

(ภาษาไทย) ……………………………………………………………………..…………………………………………………..…

(ภาษาอังกฤษ) .……………………………………...………………………………………………………..……………………….…

ประเภทโครงการ : ⭘ โครงการวิจัย ⭘ ชุดโครงการวิจัย

1. โครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัย (กรณีเลือกประเภทโครงชุดโครงการ)
2. ลักษณะโครงการวิจัย

* โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงาน ...............ปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการ ………………………….บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

* โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงาน ...............ปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการ ………………………….บาท

เริ่มรับงบประมาณปี...........

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

* โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา  ดำเนินงาน ...............ปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการ ………………………….บาท

เริ่มรับงบประมาณปี...........

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ปีงบประมาณ ....................... งบประมาณ .............................บาท

ผลการดำเนินที่ผ่านมา (กรณีที่เป็นโครงการต่อเนื่อง)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ (%)** | **งบประมาณที่ได้รับจัดสรร (บาท)** | **งบประมาณที่ใช้จริง (บาท)** | **สัดส่วนงบประมาณที่ใช้จริง (%)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………....

4. โครงการยืนเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

⭘ ไม่ยื่นเสนอ ⭘ ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....................

5. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย) ………………………...………………………………………………………..……………………………………………….

(ภาษาอังกฤษ) ………………………...………………………………………………………..………………………………………….

6. สาขาการวิจัย (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ)

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

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

7. ISCED

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

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

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

8. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)ประกอบด้วย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยงาน** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่งในโครงการ** | **สัดส่วนการดำเนิน**  **โครงการวิจัย** | **ที่อยู่** | **E-mail** | **เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ** | **ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ** | **ความรับผิดชอบต่อแผนงาน/โครงการอื่น ๆ ที่อยู่ระหว่างดาเนินการ** | **H-index** | **Citation** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการวิจัย**

1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3,000 คำ)

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. หลักการและเหตุผล (ไม่เกิน 3,000 คำ)

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. กรอบการวิจัย (กรอบการวิจัยที่เป็นแผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย (ไม่เกิน 3,000 คำ)

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัย

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. เอกสาร/งานวิจัยอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับโครงการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

**ส่วนที่ 3 แผนงาน**

1. แผนการดำเนินงานวิจัย (แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ปี(งบประมาณ) | กิจกรรม | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ |
| 2566 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2567 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2568 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. พื้นที่ทำวิจัย : โปรดระบุสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ในประเทศ/ต่างประเทศ** | **ชื่อประเทศ/จังหวัด** | **พื้นที่ที่ทำวิจัย** | **ชื่อสถานที่** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย

| **ในประเทศ/ต่างประเทศ** | **ชื่อประเทศ/จังหวัด** | **ชื่อสถานที่** |
| --- | --- | --- |
|
| ในประเทศ | กรุงเทพมหานคร |  |
| ในประเทศ | กระบี่ |  |
| ต่างประเทศ |  |  |

1. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการวิจัย
   1. แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ (กรณีของบประมาณเป็นโครงการต่อเนื่อง ระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 ปี ให้แสดงงบประมาณตลอดแผนการดำเนินงาน) โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

| **ประเภทงบประมาณ** | **รายละเอียด** | **งบประมาณ (บาท)** | **เป็นงบประมาณของปีงบประมาณ พ.ศ.**  **(dropdownให้เลือก)** |
| --- | --- | --- | --- |
| งบดำเนินงาน: ค่าตอบแทน/ค่าจ้าง |  |  |  |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย |  |  |  |
| งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ |  |  |  |
| งบลงทุน: ค่าครุภัณฑ์ |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |

* 1. รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ชื่อครุภัณฑ์ | ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน | | | เหตุผลและความจำเป็นต่อโครงการ | การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้เมื่อแผนงานสิ้นสุด |
| รายละเอียดครุภัณฑ์ | ครุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย (ถ้ามี) | สถานภาพการใช้งาน ณ ปัจจุบัน |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

* แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

1. มาตรฐานการวิจัย

□ มีการใช้สัตว์ทดลอง

□ มีการวิจัยในมนุษย์

□ มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

□ มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี

1. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **ปีงบประมาณ** | **ชื่อหน่วยงาน/บริษัท** | **แนวทางร่วมดำเนินการ** | **การร่วมลงทุนในรูปแบบตัวเงิน**  **(in-cash) (บาท)** | **การร่วมลงทุนในรูปแบบอื่น**  **(in-kind)** | **รวม** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |

1. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน

7.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ ...................

รายละเอียด .......................................................................................................................

2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ ...................

รายละเอียด .......................................................................................................................

7.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ ...................

รายละเอียด .......................................................................................................................

2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ ...................

รายละเอียด .......................................................................................................................

1. ความเชื่อมโยงกับนักวิจัย หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย
   1. การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย
   2. การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

9. ความเสี่ยงของโครงการ ระบุความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จหรือเกิด*ปัญหา ความเสี่ยงเรื่องลิขสิทธิ์ ความเสี่ยงต่อสังคมคุณภาพชีวิต คุณธรรม จริยธรรม พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหานั้น*

* + - ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่...
    - แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสี่ยง ได่แก่...

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลนักศึกษา**

4.1 ข้อมูลทั่วไป

คำนำหน้าชื่อ : □ นาย □ นาง □ นางสาว

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : .....................................................................................................................

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : ...............................................................................................................

เพศ : □ ชาย □ หญิง

วัน เดือน ปี เกิด : ............................................................อายุ (ปี) : ......................................................

ที่อยู่ปัจจุบัน : ..............................(เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์)......................................

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน : ...............(เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์)......................................

โทรศัพท์มือถือ : ………………………………………………………Email : …………………………………………………..

สถานภาพปัจจุบัน : □ ศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี

□ ศึกษาอยู่ระดับปริญญาโท

□ ศึกษาอยู่ระดับปริญญาเอก

□ ทำงาน

□ ยังไม่ทำงานประจำ

□ อื่น ๆ (โปรดระบุ) ……………………………………………………………………………….…..

ประเภทวุฒิที่ใช้สมัคร : □ ปริญญาตรี (ระบุหลักสูตร สาขา คณะ มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา)

□ ปริญญาโท (ระบุหลักสูตร สาขา คณะ มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา)

ต้องการศึกษาต่อในระดับ □ ปริญญาโท □ ปริญญาเอก : …………………………………………….……………

หลักสูตร : ……………………………………………………………………………………………………………………………….

สาขา : ……………………………………………………………………………………………………………………………………

คณะ : …………………………………………………………………………………………………………………………………….

สถาบัน : …………………………………………………………………………………………………………………………………

ภาค/ปีการศึกษา : ……………………………………………………………………………………………………………………

หมายเหตุ : กรณีใช้วุฒิปริญญาตรีสมัคร นักศึกษาต้องจบปริญญาตรีแล้วเท่านั้น

กรณีใช้วุฒิปริญญาโทสมัคร นักศึกษาต้องจบปริญญาโทแล้วเท่านั้น

4.2 ข้อมูลการศึกษาปัจจุบัน

หลักสูตร : …………………………………………………………………………………………………………………………………

สาขา : ……………………………………………………………………………………………………………………………………..

คณะ : ……………………………………………………………………………………………………………………………………..

สถาบัน : ………………………………………………………………………………………………………………………………….

ภาค/ปีการศึกษา : …………………………………………………………………………………………………………………….

4.3 ข้อมูลการทำงานปัจจุบัน

ประเภทหน่วยงาน : □ หน่วยงานภาครัฐ □ เอกชน □ อื่น ๆ (เช่น อาชีพอิสระ)

อาชีพ : …………………………………………………………………………………………………………………………..………..

ตำแหน่ง : …………………………………………………………………………………………………………………………………

เงินเดือน (บาท/เดือน) : ………………………………………………………………………………………………………………

วันที่เริ่มงาน : ....................................................ถึง...................................................................................

สถานที่ทำงาน........................(เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์)...............................................

\*\*การรับทุน คปก. และ พวอ. ซึ่งมีเงื่อนไขให้นักศึกษาวิจัยเต็มเวลา โดยต้องไม่ปฏิบัติงานใด ๆ ตลอดระยะเวลารับทุน ท่านจะลางานในลักษณะใดตลอดระยะเวลาที่ศึกษาปริญญาเอก

□ ลาออกจากงานปัจจุบัน □ ลาศึกษาต่อกับต้นสังกัด

4.4 ข้อมูลความสามารถทางด้านภาษา และประสบการณ์อื่น ๆ

1. ข้อมูลความสามารถทางด้านภาษา

สอบได้คะแนน :.............................

จากสถาบัน : □ TOEFL □ IELTS □ CU-TEP □ TU-GET □ อื่น ๆ (แนบผลเทียบคะแนนกับ 4 สถาบันข้างต้น)

1. ประสบการณ์อื่น ๆ

ประสบการณ์ : (ระบุปี พ.ศ. ที่ทำกิจกรรม ระยะเวลา สถานที่)

รายละเอียด : ............................................................................................................................................

ผลที่ได้รับ : ...............................................................................................................................................

4.5 ข้อมูลประวัติการศึกษา

1. ปริญญาตรี

หลักสูตร : .................................................................................................................................................

สาขา : ......................................................................................................................................................

คณะ : ......................................................................................................................................................

สถาบัน : ...................................................................................................................................................

ปีที่ศึกษา :…….....................................................………..ถึง.......................................................................

GPAX : ..........................(โปรดแนบหลักฐาน) ได้เกียรตินิยมอันดับ : ………..………..(โปรดแนบหลักฐาน)

สอบได้เป็นลำดับที่ : ………..จากนักศึกษาทั้งหมดในสาขาวิชาที่เรียนจำนวน (คน) : ………………………….

โดยมีหนังสือรับรองจากภาควิชา หรือหลักสูตร

คิดเป็น...............% แรกของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในสาขาวิชาที่เรียน (โปรดแนบหลักฐาน)

งานวิจัย/ผลงานตีพิมพ์/ผลงานนำเสนอ (ถ้ามี)......*(ระบุชื่อผลงานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)*................

(โปรดแนบหลักฐาน)

1. ปริญญาโท

หลักสูตร : .................................................................................................................................................

สาขา : ......................................................................................................................................................

คณะ : ......................................................................................................................................................

สถาบัน : ...................................................................................................................................................

ปีที่ศึกษา :…….....................................................………..ถึง.......................................................................

GPAX : .............................................................................................………............. (โปรดแนบหลักฐาน)

จำนวนหน่วยกิตวิชาเรียนผ่าน/ทั้งหมด : ………………………………………………………. (โปรดแนบหลักฐาน)

เกรดของวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี) : ……………………………………………………………………….(โปรดแนบหลักฐาน)

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ผ่าน/ทั้งหมด : ...........................................................(โปรดแนบหลักฐาน)

วิทยานิพนธ์.............................(ระบุชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ).................. (โปรดแนบหลักฐาน)

ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ปรึกษา : .....................................................................................................................

หลักสูตร : .................................................................................................................................................

สาขา : ......................................................................................................................................................

คณะ : ......................................................................................................................................................

สถาบัน : ...................................................................................................................................................

งานวิจัย/ผลงานตีพิมพ์/ผลงานนำเสนอ (ถ้ามี)........(ระบุชื่อผลงานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ).............

(โปรดแนบหลักฐาน)

4.6 ข้อมูลผู้ร่วมวิจัยในประเทศไทย (ถ้ามี)

คำนำหน้าชื่อ : □ นาย □ นาง □ นางสาว

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : .....................................................................................................................

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : ...............................................................................................................

4.7 โครงร่างวิทยานิพนธ์ *(แนบโครงร่างวิทยานิพนธ์)*

ชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (ภาษาไทย) ....................................................................................................................

ชื่อโครงร่างวิทยานิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ) ...............................................................................................................

**ส่วนที่ 5 ข้อมูลอาจารย์**

5.1 ข้อมูลทั่วไป

คำนำหน้าชื่อ : □ นาย □ นาง □ นางสาว

ตำแหน่งทางวิชาการ : ...........................................................................................................................

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : .....................................................................................................................

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : ...............................................................................................................

วัน เดือน ปี เกิด : ……………………………………………อายุ (ปี) : ………………………………………………………..

ตำแหน่งการทำงานปัจจุบัน : ……………………………………………………………………………………………………

เริ่มต้น : .................................................................ถึง............................................................................

สถานที่ทำงานในประเทศไทย : .............................................................................................................

*(กรณีเป็นมหาวิทยาลัยให้ระบุคณะ มหาวิทยาลัย เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์)*

ที่อยู่ปัจจุบัน :.................................(เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์).....................................

โทรสาร : ..............................................................โทรศัพท์มือถือ : ………………………………………………...

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน :............................(เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์)...........................

โทรศัพท์ : ……………………………………………………..โทรสาร : ………………………………………………………….

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก □ สถานที่ทำงาน □ ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน □ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5.2 ประวัติส่วนตัว

1. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี : ..............................................................................................................................................

สาขา : ......................................................................................................................................................

คณะ : ......................................................................................................................................................

สถาบัน : ...................................................................................................................................................

ปีที่ศึกษา-จบการศึกษา : …….....................................................................................................................

ปริญญาโท : ..............................................................................................................................................

สาขา : ......................................................................................................................................................

คณะ : ......................................................................................................................................................

สถาบัน : ...................................................................................................................................................

ปีที่ศึกษา-จบการศึกษา : …….....................................................................................................................

ปริญญาเอก : ............................................................................................................................................

สาขา : ......................................................................................................................................................

คณะ : ......................................................................................................................................................

สถาบัน : ...................................................................................................................................................

ปีที่ศึกษา-จบการศึกษา : …….....................................................................................................................

1. การเป็นนักศึกษา คปก. □ เคย □ ไม่เคย (ทุน คปก.)

การเป็นนักศึกษา พวอ. □ เคย □ ไม่เคย (ทุน พวอ.)

5.3 ผลงานวิจัย สิทธิบัตร และเขียนตำรา

1. ผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับเพื่อตีพิมพ์ในฐาน Scopus และ ISI

……………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. ผลงานวิจัยอื่นๆ

ชื่อเรื่อง …………………………………………………………………………………………………………………………………..

ชื่อวารสาร ………………………………………………………………………………………………………………………………

Volume………………….…...เดือน………………..…..ปีที่พิมพ์…………………..…….หน้า………………………..……

มีค่า impact factor ปี =

Quartile

1. สิทธิบัตร (ปี, ชื่อสิทธิบัตร, ประเทศ)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

1. งานเขียนตำรา/หนังสือ (ระบุชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ สำนักพิมพ์ จำนวนหน้า)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

**ส่วนที่ 7 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ**

1. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

* ด้านวิชาการ

ระบุ.............................................................................................................................................................

* ด้านสังคม

O ด้านสาธารณะ O ด้านชุมชนและพื้นที่ O ด้านสิ่งแวดล้อม

ระบุ.............................................................................................................................................................

* ด้านนโยบาย

ระบุ............................................................................................................................................................

* ด้านเศรษฐกิจ

ระบุ............................................................................................................................................................

1. **ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ**

....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. **ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)**

| **ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ**  **(ทำ dropdown list ให้เลือก)** | | **จำนวน** | **รายละเอียดของผลผลิต** | **ปีที่นำส่งผลผลิต**  **(dropdown)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| องค์ความรู้ |  |  |  |  |
| การพัฒนากำลังคน | นศ.ระดับอาชีวศึกษา |  |  |  |
| นศ.ระดับปริญญาตรี |  |  |  |
| นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา |  |  |  |
| นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D) |  |  |  |
| นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น |  |  |  |
| นักวิจัยภาคเอกชน |  |  |  |
| นักวิชาการอิสระ |  |  |  |
| ผลงานตีพิมพ์ | ระดับชาติ (ระบุฐานข้อมูลที่ตีพิมพ์) |  |  |  |
| นานาชาติ (ระบุฐานข้อมูลที่ตีพิมพ์) |  |  |  |
| หนังสือ | Book chapter ระดับชาติ |  |  |  |
| Book chapter ระดับนานาชาติ |  |  |  |
| หนังสือเล่มระดับชาติ |  |  |  |
| หนังสือเล่มระดับนานาชาติ |  |  |  |
| การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับชาติ | นำเสนอแบบปากเปล่า |  |  |  |
| นำเสนอแบบโปสเตอร์ |  |  |  |
| การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาระดับนานาชาติ | นำเสนอแบบปากเปล่า |  |  |  |
| นำเสนอแบบโปสเตอร์ |  |  |  |
| ต้นแบบผลิตภัณฑ์ | ระดับห้องปฏิบัติการ |  |  |  |
| ระดับภาคสนาม |  |  |  |
| ระดับอุตสาหกรรม |  |  |  |
| ต้นแบบเทคโนโลยี | ระดับห้องปฏิบัติการ |  |  |  |
| ระดับภาคสนาม |  |  |  |
| ระดับอุตสาหกรรม |  |  |  |
| โครงสร้างพื้นฐาน | ห้องปฏิบัติการ / หน่วยวิจัย |  |  |  |
| ศูนย์วิจัยและพัฒนา |  |  |  |
| โรงงานต้นแบบ |  |  |  |
| กระบวนการใหม่ | ระดับห้องปฏิบัติการ |  |  |  |
| ระดับภาคสนาม |  |  |  |
| ระดับอุตสาหกรรม |  |  |  |
| ทรัพย์สินทางปัญญา | อนุสิทธิบัตร |  |  |  |
| สิทธิบัตร |  |  |  |
| ลิขสิทธิ์ |  |  |  |
| เครื่องหมายทางการค้า |  |  |  |
| ความลับทางการค้า |  |  |  |
| พันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ |  |  |  |

**หมายเหตุ** 1. กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ)

2. ผลผลิต คือ ผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ซึ่งได้ระบุไว้ในกิจกรรมของโครงการ

1. **ผลลัพธ์ Expected Outcomes ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**

นิยามของผลลัพธ์ คือ การนําผลผลิต (output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (users) ที่ชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การปฏิบัติหรือทักษะ ของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจากโครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ

| **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**  **(ทำ dropdown list ให้เลือก)** | **จำนวน** | **รายละเอียดของผลลัพธ์** | **ผู้ได้รับผลกระทบ** | **ปีที่นำส่งผลลัพธ์**  **(dropdown)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ผลงานตีพิมพ์ (Publications) |  |  |  |  |
| การอ้างอิง (Citations) |  |  |  |  |
| เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods) |  |  |  |  |
| ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models) |  |  |  |  |
| ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination) |  |  |  |  |
| รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition) |  |  |  |  |
| การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources) |  |  |  |  |
| ทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property and licensing) |  |  |  |  |
| การจัดตั้งบริษัท (Spin-off Companies) |  |  |  |  |
| ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products) |  |  |  |  |
| ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding) |  |  |  |  |
| ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ(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)** | จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล Scopus |
| **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 รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน  (Use of facilities and resources)** | การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property and licensing)** | **ทรัพย์สินทางปัญญา** หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเปนผลใหไดมาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดขึ้นใหม หรือการกระทําใดๆ  ที่ทําใหดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และ  ความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด อาทิเช่น งานวรรณกรรม  งานศิลปกรรม  งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น **โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น** ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน.  **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**  **การอนุญาตให้ใช้สิทธิ** หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **การจัดตั้งบริษัท**  **(Spin-off Companies)** | การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ในมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการวิจัย (technology transfer) มาจัดตั้งเป็นบริษัท เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ผลิตภัณฑ์ใหม่**  **(New Products)** | ผลิตภัณฑ์ใหม่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวเนื่องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร และผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ โดยผลิตภัณฑ์ด้านการสร้างสรรค์ หมายรวมถึงผลิตภัณฑ์ทางด้านการท่องเที่ยว เช่น เส้นทางการท่องเที่ยว การจัดโปรแกรมด้านการท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่รูปแบบการท่องเที่ยวแบบใหม่ๆเป็นต้น โดยเป็นสิ่งที่ถูกคิดค้น พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญในโครงการ และสามารถก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ |
| **ทุนวิจัยต่อยอด**  **(Further funding)** | ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ **สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ**  **(Collaborations and partnerships)** | ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ 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 ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมิใช่กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย** |

1. **ผลกระทบ** **(Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**

นิยามของผลกระทบคือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

* + ด้านวิชาการ

รายละเอียดผลกระทบ.............................................................................................................................

* + ด้านสังคม

O ด้านสาธารณะ O ด้านชุมชนและพื้นที่ O ด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลกระทบ.............................................................................................................................

* + ด้านนโยบาย

รายละเอียดผลกระทบ.............................................................................................................................

* + ด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียดผลกระทบ.............................................................................................................................