**แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)**

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

**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. โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

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

5. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

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

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

6. ISCED

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

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

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

7. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย/ผู้เสนอโครงการ (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)ประกอบด้วย

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

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการ**

1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)
2. หลักการและเหตุผล/ปัญหา/โจทย์การวิจัย (ไม่เกิน 3000 คำ)
3. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
4. กรอบการวิจัย (กรอบการวิจัยที่เป็นแผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ และมีการแสดง ความเชื่อมโยงโครงการย่อยเพื่อตอบเป้าใหญ่ร่วมกัน (หากมีโครงการย่อย))
5. แนวคิด นวัตกรรม ความเป็นไปได้ของโครงการ
6. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
7. เอกสาร/งานวิจัยอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับโครงการ
8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

**ส่วนที่ 3 ประเมินศักยภาพ**

1. ข้อมูลผู้ให้บริการที่ปรึกษาด้านนวัตกรรม (Innovation Service Provider : ISP) (ถ้ามี)

ชื่อ-นามสกุล.....................................................................................................................................................

ตำแหน่ง............................................................................................................................................................

หน่วยงานที่สังกัด.............................................................................................................................................

รหัส ISP............................................................................................................................................................

ที่อยู่..................................................................................................................................................................

โทรศัพท์.............................................โทรศัพท์มือถือ........................................E-mail……………………………….

การศึกษาสูงสุด..................................................................................................................................................

ความเชี่ยวชาญ..................................................................................................................................................

ประวัติการทำงาน..............................................................................................................................................

1. ข้อมูลเครือข่ายความร่วมมือในโครงการ (ถ้ามี)

|  |  |
| --- | --- |
| **ชื่อบริษัท/หน่วยงาน** | **บทบาทหน้าที่ในการดำเนินโครงการ** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. ข้อมูลกิจการ/หน่วยงาน/บริษัทร่วมทุน

ชื่อนิติบุคคล ภาษาไทย.......................................................................................................................................

ชื่อนิติบุคคล ภาษาอังกฤษ..................................................................................................................................

ก่อตั้งเมื่อ...............................................................วันที่จดทะเบียน....................................................................

ทะเบียนเลขที่....................................................... ทุนจดทะเบียน (บาท) ..........................................................

ทุนจดทะเบียน มูลค่าหุ้นละ (บาท) ..................... จำนวน (หุ้น) ........................................................................

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว (บาท)..................จำนวน (หุ้น) .............................เมื่อวันที่.............................

สัดส่วนผู้ถือหุ้นสัญชาติไทย (%)............................สัญชาติอื่น (%).....................................................................

ที่ตั้งกิจการ/หน่วยงาน และ โรงงาน...................................................................................................................

ประวัติความเป็นมาของกิจการ/หน่วยงาน

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

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

รูปแบบการดำเนินงาน / ลักษณะของธุรกิจ

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

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

จุดเด่น ข้อได้เปรียบของผู้ร่วมทุน

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

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

1. ผลงานวิจัยเดิมที่จะนำมาต่อยอด

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

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

1. ข้อมูลผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่จะพัฒนาในโครงการ
   1. สรุปผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยี/นวัตกรรม

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* 1. รูปแบบเทคโนโลยี/ลักษณะความเป็นนวัตกรรม

⭘ ผลิตภัณฑ์ ⭘ กระบวนการ ⭘ บริการ ⭘ รูปแบบธุรกิจ ⭘ อื่น ๆ............

* 1. ข้อบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของโครงการ
* ระดับความเป็นนวัตกรรม

⭘ ระดับโลก ⭘ ระดับประเทศ ⭘ ระดับภูมิภาค ⭘ ระดับอุตสาหกรรม

* รายละเอียดความเป็นนวัตกรรม (อธิบายเพิ่มเติม)

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันกับแนวคิดหรือเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในโครงการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

หมายเหตุ : ระบุข้อมูลเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีเทียบเคียง / คู่แข่งในปัจจุบันทั้งทางตรงและทางอ้อม)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หัวข้อเปรียบเทียบ**  *(เช่น ด้านประสิทธิภาพ คุณภาพ ฟังก์ชั่นการใช้งาน กระบวนการผลิต ต้นทุน ความปลอดภัย ฯลฯ โดยสามารถปรับ-เพิ่มหัวข้อได้ตามความเหมาะสม )* | **ผลิตภัณฑ์ / เทคโนโลยีของท่าน** | **คู่แข่งลำดับ 1**  **(ระบุชื่อ)** | **คู่แข่งลำดับ 2**  **(ระบุชื่อ)** | **คู่แข่งลำดับ.... (ระบุชื่อ)**  *หมายเหตุ: ขยายตารางด้านขวาได้* |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

* ไม่มีการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
* ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง
* ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

| **ประเภท**  **ทรัพย์สินทางปัญญา** | **สถานะ**  **การดำเนินงาน** | **เลขที่** | **วันที่ออก** | **เรื่อง** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**ส่วนที่ 4 ความสามารถในการขยายผล**

1. ข้อมูลด้านตลาด/ผู้ใช้/การขยายผล

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

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

1. ขนาดและแนวโน้มของตลาด

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

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

1. ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้/ลูกค้า (ถ้ามี)

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

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

1. ตลาดเป้าหมาย / ช่องทางการขยายผล

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

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

1. เงื่อนไขอุตสาหกรรม / กฎหมาย (ถ้ามี)

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

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

1. การวิเคราะห์ไตรกำไรสุทธิ

* ผลกระทบต่อชุมชน (People)

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

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

* ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Planet)

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

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

1. แผนการในอนาคต หรือแผนระยะต่อไปของโครงการ เช่น วิจัยในสัตว์ทดลอง หรือวิจัยทางคลินิกในมนุษย์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการหรือกระบวนการในระดับใหญ่โดยภาคเอกชน การมีเอกชนมารับถ่ายทอดเทคโนโลยี การออกไปจัดตั้งบริษัท (spin off) เป็นต้น

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

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

*ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจ (หากเป็นกรณี Startup หรือ Spinoff Company)*

ชื่อบริษัท............................................................................................................................................................

ประเภทธุรกิจ.....................................................................................................................................................

ผลิตภัณฑ์ บริการหรือกระบวนการ...................................................................................................................

ที่ตั้งสำนักงาน.....................................................................................................................................................

โทรศัพท์.................................................. โทรสาร..........................................E-mail……………………………………

ชื่อผู้ติดต่อ..........................................................................................................................................................

วันจดทะเบียนก่อตั้ง..............................................ทะเบียนเลขที่.......................................................................

ทุนจดทะเบียน (บาท) .......................................................................................................................................

ทุนจดทะเบียน มูลค่าหุ้นละ (บาท)....................... จำนวน (หุ้น).........................................................................

ทุนจะทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว (บาท)..................จำนวน (หุ้น).................................วันที่................................

**ส่วนที่ 5 Canvas**

กลยุทธ์/โมเดลทางธุรกิจ Business Model Canvas / Technological Evaluation Canvas (ถ้ามี) ตามเอกสารแนบ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ส่วนที่ 6 แผนงาน**

1. แผนการดำเนินงานวิจัย (แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ปี(งบประมาณ) | กิจกรรม | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | ผลผลิตที่จะส่งมอบ | ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ |
| 2565 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2566 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2567 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. พื้นที่ทำวิจัย/ดำเนินโครงการ : โปรดระบุสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

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

1. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์

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

1. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ
   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 |  |  |  |
| งบดำเนินงาน: ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |

* 1. รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

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

* แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

1. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

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

1. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้ามี)

6.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

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

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

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

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

6.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

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

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

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

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

1. ความเสี่ยงของโครงการ ระบุความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จหรือเกิดปัญหา ความเสี่ยงเรื่องลิขสิทธิ์ ความเสี่ยงต่อสังคมคุณภาพชีวิต คุณธรรม จริยธรรม พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหานั้น

* ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่...

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

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

* แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสี่ยง ได้แก่...

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

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

1. ผลงานในแต่ละช่วงเวลา

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ปีที่** | **เดือนที่** | **แผนงานวิจัย** | **ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)** |
| **1**  **(256x)** | **1-6** | 1………….  2…………. | 1………….  2…………. |
| **7-12** | 1………….  2…………. | 1………….  2…………. |

1. ผลงานส่งมอบที่เป็นต้นแบบ (ถ้ามี)

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

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

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

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

**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.............................................................................................................................

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

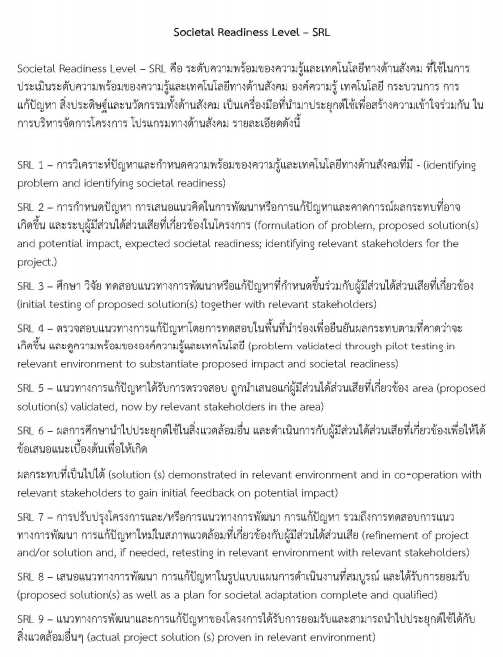
* + ด้านเศรษฐกิจ

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

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

**ภาคผนวก คำอธิบาย**

****



**ตัวอย่าง Canvas**

****

****