# **Logo, icon Description automatically generated**

# **แบบฟอร์มเสนอแผนงานย่อยรายประเด็น**

# **เพื่อการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (RU)**

**งานวิจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund; SF)**

**จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

**หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU)** ………………………………………………………………………………….

**ชื่อแผนงานย่อยรายประเด็น RU ที่เสนอ** (ภาษาไทย) ................................................................................

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

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป**

**ยุทธศาสตร์**...........................................................................

**ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results) ของยุทธศาสตร์**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **เป้าหมายของยุทธศาสตร์ (Objective)** | **Key Results ของยุทธศาสตร์**  **(ใส่ได้หลาย Key Results)** | **ค่าเป้าหมายของ Key Results ของยุทธศาสตร์**  **ในปีงบประมาณที่เสนอขอ** |
|  | Drop-down เลือกจากข้อมูลของแผนงาน | Drop-down เลือกจากข้อมูลของแผนงาน |  |

**สอดคล้องกับแผนงาน** .............................................................................

**อยู่ภายใต้แผนงานย่อย** ............................................................................. (dropdown)

**ประเภทแผนงานย่อย** ¡ Flagship ¡ Non Flagship (ระบบขึ้นอัตโนมัติ ตามที่ สกสว. กำหนด)

กรณีเลือกประเภทแผนงานย่อย Non Flagship ให้กรอก เป้าหมายของแผนงาน และ Key Results ของแผนงาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **เป้าหมายของแผนงาน (Objective)** | **Key Results ของแผนงาน**  **(ใส่ได้หลาย Key Results)** | **ค่าเป้าหมายของ Key Results ของแผนงาน**  **ในปีงบประมาณที่เสนอขอ** |
|  |  |  |  |

กรณีเลือกประเภทแผนงานย่อย Flagship ให้กรอกเป้าหมายของแผนงาน Flagship และ Key Results ของแผนงาน Flagship

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **เป้าหมายของแผนงาน Flagship (Objective)** | **Key Results ของแผนงาน Flagship**  **(ใส่ได้หลาย Key Results)** | **ค่าเป้าหมายของ Key Results ของแผนงาน Flagship**  **ในปีงบประมาณที่เสนอขอ** |
|  |  |  |  |

**แผนงานย่อยรายประเด็นนี้มีโครงการ\*ที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year จากกองทุนส่งเสริม ววน. ในปีที่ผ่านมา หรือจะเสนอเพื่อขอรับการอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year ในปีที่เสนอขอหรือไม่**

**(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)**

* ได้รับอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year ในปีที่ผ่านมา

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **ชื่อโครงการ Multi-year** | **งบประมาณ (บาท)** |
| 2566 |  |  |

* จะเสนอเพื่อขอรับการอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year ในปีที่เสนอขอ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **ชื่อโครงการ Multi-year** | **งบประมาณ (บาท)** |
| 2567 |  |  |

* ไม่มี

**หมายเหตุ** :\*โครงการที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณแบบ multi-year หมายถึง โครงการที่ได้รับงบประมาณอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาที่มากกว่าหนึ่งปีงบประมาณ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้จนกระทั่งสิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนด และต้องสามารถนำเสนอผลลัพธ์สุดท้ายเมื่อเสร็จสิ้นที่ชัดเจนได้ โดยมีพันธะผูกพันด้วยงบประมาณและเวลา และต้องผ่านความเห็นชอบจาก กสว. โดยไม่ต้องเสนอพิจารณาอนุมัติจาก กสว. อีกในปีถัดไป ยกเว้นกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง และยังคงต้องยื่นคำของบประมาณของแต่ละปีไม่เกินกรอบที่ได้รับอนุมัติ

**ระยะเวลาตลอดแผนงานย่อยรายประเด็น** ................. ปี

**ลักษณะของแผนงานย่อยรายประเด็น RU**

* **แผนงานย่อยรายประเด็นใหม่** ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอของบประมาณ  (เริ่มปีงบประมาณ 2567)

ปีงบประมาณ ......2567........ งบประมาณ .............................บาท

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

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

* **แผนงานย่อยรายประเด็นต่อเนื่อง** ที่เริ่มดำเนินการมาแล้ว และจะดำเนินการต่อ

ใส่รหัสแผนงานย่อยรายประเด็นของปีที่ผ่านมา..................................

1. **งบประมาณที่ดำเนินการมาแล้ว**

เริ่มรับงบประมาณปี........... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)

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

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

ปีงบประมาณ .......2566........ งบประมาณ .............................บาท

1. **งบประมาณที่จะดำเนินการต่อในปีที่เสนอขอและในอนาคต**

ปีงบประมาณ ......2567..........งบประมาณ .............................บาท

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

* **แผนงานย่อยรายประเด็นต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา**

ใส่รหัสแผนงานย่อยรายประเด็นของปีที่ผ่านมา..................................

1. **งบประมาณที่ดำเนินการมาแล้ว**

เริ่มรับงบประมาณปี........... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)

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

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

ปีงบประมาณ .......2566........ งบประมาณ .............................บาท

1. **งบประมาณที่จะดำเนินการต่อในปีที่เสนอขอและในอนาคต**

ปีงบประมาณ ......2567..........งบประมาณ .............................บาท

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

1. **รายละเอียดงบประมาณของแผนงานย่อยรายประเด็น RU ที่จะเสนอขอในปีงบประมาณ 2567**

**3.1) งบประมาณเดิมที่มีข้อผูกพันสัญญา**

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ**  **ที่เริ่มดำเนินการ** | **งบประมาณที่มีภาระผูกพัน**  **และขอรับการจัดสรรในปีงบประมาณที่เสนอขอ (2567) (บาท)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **รวม** |  |

**3.2) งบประมาณใหม่ในปีงบประมาณที่เสนอขอ (2567).................................................บาท**

**3.3) งบประมาณที่เสนอขอรวมในปีงบประมาณที่เสนอขอ (2567) ...................บาท (3.1+3.2)**

**หมายเหตุ**

แผนงานย่อยรายประเด็นใหม่ หมายถึง แผนงานย่อยรายประเด็นใหม่ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ

แผนงานย่อยรายประเด็นต่อเนื่อง\* หมายถึง แผนงานย่อยรายประเด็นที่ดำเนินการต่อเนื่องจากปีงบประมาณที่ผ่านมาที่มีการจ่ายงบประมาณเป็นรายปี

แผนงานย่อยรายประเด็นต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา\* หมายถึง แผนงานย่อยรายประเด็นต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา อาทิ ดำเนินการตามมติเฉพาะของ ครม. มีโครงการแบบ Multiyear ตามมติ กสว. หรือมีข้อผูกพันสัญญาว่าต้องมีการเบิกจ่ายงบประมาณในปีที่เสนอของบประมาณ

\*ไม่นับรวมงบประมาณที่มีการกันเงินงบประมาณไว้แล้วตั้งแต่เริ่มดำเนินการ

**สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยอธิบายกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว  และผลผลิตที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม**

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

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

**คำสำคัญ** (ไม่เกิน 5 คำ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ภาษาไทย | ……………………………………………………………………………………… |
|  | ภาษาอังกฤษ | ……………………………………………………………………………………… |

**ผู้อำนวยการแผนงานย่อยรายประเด็น RU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **คำนำหน้า** | **ชื่อ-สกุล** | **สังกัด** | **เบอร์โทร** | **อีเมล** |
|  |  |  |  |  |

**หน่วยงานร่วมขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์**

ð ไม่มีหน่วยงานร่วมขับเคลื่อน ð มีหน่วยงานร่วมขับเคลื่อน (โปรดระบุ...)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **ชื่อหน่วยงานรัฐ/บริษัท/หน่วยงานต่างประเทศ** | **ประเทศ** | **แนวทางร่วมดำเนินการ** | **การร่วมลงทุนในรูปแบบตัวเงิน (in-cash)** | **การร่วมลงทุน หรือดำเนินการในรูปแบบอื่น** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |

**ส่วนที่ 2 : รายละเอียดแผนงานย่อยรายประเด็น RU**

1. **ที่มาและความสำคัญของการขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในประเด็นที่เลือกดำเนินการ** 
   1. **ความจำเป็น/ปัญหา/โจทย์ที่ต้องการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (โปรดวิเคราะห์โจทย์ที่เป็นช่องว่างของการพัฒนา (Gap of Development))**

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

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

* 1. **ความพร้อมใช้ของความรู้ และเทคโนโลยีที่มีอยู่ (ทำการสำรวจและประมวล Stock of Knowledge ที่มีอยู่และที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ดำเนินการ)**

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

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

* 1. **ศักยภาพและความพร้อมของหน่วยงาน/องค์กรหลักที่จะเป็นผู้รับการถ่ายทอดหรือนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

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

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

1. **วัตถุประสงค์ของแผนงานย่อยรายประเด็น RU** …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………
2. **กรอบแนวคิด/แนวทางการดำเนินงานด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Research and Innovation Utilization Framework/Approach)**

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

(**นิยาม** กรอบแนวคิด/แนวทางการดำเนินงาน (Framework/Approach) หมายถึง การประมวล ความคิดรวบยอดของแผนงานย่อยรายประเด็นและแนวทางการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์สุดท้ายของแผนงานย่อยรายประเด็นที่สอดคล้องกับแผนงานย่อย)

1. **เป้าหมาย และตัวชี้วัดความสำเร็จเมื่อสิ้นสุดแผนงานย่อยรายประเด็น RU**

(นิยาม ตัวชี้วัดความสำเร็จ หมายถึง สิ่งที่จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าแผนงานย่อยรายประเด็นนั้นสามารถปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่สอดคล้องกับ OKR )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **เป้าหมายรายปี**  **(ระบุค่าเป้าหมาย)** | **รายละเอียดสิ่งที่จะส่งมอบรายปี** |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **การคาดการณ์มูลค่าตอบแทนการลงทุน (Ex Ante)** (ประมาณการจาก จำนวนผู้ได้รับประโยชน์ x มูลค่าสุทธิของประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับต่อรายต่อปี x จำนวนปีที่ใช้ประโยชน์)

(เขียนอธิบายหรือแนบไฟล์)……………………………………….……………………………………………………………………………..…

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

1. **ประเภทของการขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์** (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

**ด้านนโยบาย**

**ด้านเศรษฐกิจ (เน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน)**

**ด้านชุมชนและสังคม\*** (จำเป็นต้องเลือก Dropdown โดยสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

**€ เทคโนโลยีที่เหมาะสม** (เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือพื้นที่ ทั้งนี้ ซึ่งเหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนหรือพื้นที่และมีราคาพอสมควรที่เข้าถึงได้ ครอบคลุมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อการจัดการ)

**€ นวัตกรรมสังคม** (เป็นการจัดการหรือการขับเคลื่อนเชิงชุมชน/สังคมในรูปแบบใหม่ที่ไม่ใช่การใช้เทคโนโลยี)

1. **วิธีการดำเนินงาน/กระบวนการขับเคลื่อนแผนงานย่อยรายประเด็นเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ (drop-down กิจกรรม 6 กิจกรรมของงาน RU)**

**การจัดการความรู้**

(โปรดอธิบายการดำเนินกิจกรรม..........................................................................)

**กลไกการเชื่อมโยงเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์**

(โปรดอธิบายการดำเนินกิจกรรม..........................................................................)

**การสร้างความเชื่อมั่นในผลงานวิจัยและนวัตกรรม**

(โปรดอธิบายการดำเนินกิจกรรม..........................................................................)

**การถ่ายทอด ขยายผลและเผยแพร่**

(โปรดอธิบายการดำเนินกิจกรรม..........................................................................)

**การสร้างความเข้มแข็งให้กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ เช่น การสร้างความพร้อมให้แก่ผู้รับเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์** (โปรดอธิบายการดำเนินกิจกรรม..........................................................................)

**การพัฒนา ecosystem ด้านการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์**

(โปรดอธิบายการดำเนินกิจกรรม..........................................................................)

1. **พื้นที่ดำเนินการ**

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

\*พื้นที่ดำเนินการ คือ พื้นที่ที่มีการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปถ่ายทอด หรือขยายผล และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จริง อาจเป็นระดับชุมชนตำบล อำเภอ จังหวัด เป็นต้น

1. **พื้นที่ได้รับประโยชน์**

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

1. **กลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์ (Beneficiaries)**

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

1. **กลุ่มเป้าหมายที่นำผลงาน ววน. ไปใช้ (Users)**

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

1. **ภาพรวมความพร้อมของความรู้/เทคโนโลยีที่จะนำไปถ่ายทอด ช่วงของระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)**

**TRL** ณ ปัจจุบัน..............................(dropdown list ตัวเลขให้เลือกเฉพาะ TRL7-9)

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

**นิยาม** TRL เป็นเครื่องมือบริหารจัดการโครงการหรือโปรแกรมที่นำมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างความเข้าใจ ร่วมกัน ระหว่างนักพัฒนาเทคโนโลยีกับผู้ที่จะนำเทคโนโลยีไปถ่ายทอดสู่ลูกค้า และสามารถเปรียบเทียบความพร้อมและเสถียรภาพของเทคโนโลยี ระหว่างเทคโนโลยีที่แตกต่างกันได้

**ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL) ดังนี้**

**TRL 7:** การทดสอบต้นแบบระบบในสภาวะแวดล้อมอวกาศ  
(System prototype demonstration in a space environment)

**TRL 8:** ระบบจริงสำเร็จสมบูรณ์และมีคุณสมบัติการทดสอบและสาธิต บนภาคพื้นดินหรือในอวกาศ (Actual system completed and “flight qualified” through test and demonstration (ground or space))

**TRL 9:** ระบบจริงได้รับการพิสูจน์ทางการบินโดยภารกิจสำเร็จ (Actual system “flight proven” through successful mission operations)

1. **ช่วงของระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)**

SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ ................... (dropdown list ตัวเลขให้เลือกเฉพาะ SRL7-9)

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

**นิยาม** SRL คือ ระดับความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม ที่ใช้ในการประเมินระดับความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคม องค์ความรู้ เทคโนโลยีกระบวนการการแก้ปัญหา สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมทั้งด้านสังคม เป็นเครื่องมือที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ในการบริหารจัดการโครงการ โปรแกรมทางด้านสังคม

**ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL) ดังนี้**

**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 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Actual project solution (s) proven in relevant environment)

**ส่วนที่ 3 : งบประมาณ**

**รายละเอียดประมาณการงบประมาณปีที่เสนอขอ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **หมวดงบประมาณ** | **รายละเอียด** | **งบประมาณ (บาท)** |
| ค่าตอบแทน |  |  |
| ค่าจ้าง |  |  |
| ค่าใช้สอย |  |  |
| ค่าวัสดุ |  |  |
| ค่าครุภัณฑ์ |  |  |
| **รวม** |  |  |

**เหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ (พร้อมแนบรายละเอียดครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ และใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อครุภัณฑ์** | **ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน** | | | **ลักษณะการใช้งานและความจำเป็น** | **การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้เมื่อแผนงานสิ้นสุด** |
| **สถานภาพ** | **ครุภัณฑ์ใกล้เคียงที่ใช้ ณ ปัจจุบัน**  **(ถ้ามี)** | **สถานภาพการใช้งาน ณ ปัจจุบัน** |
|  |  |  |  |  |  |

**ส่วนที่ 4 : ผลลัพธ์/ผลกระทบ**

**1) ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ (Outcome) (สามารถเลือกกรอกข้อใดข้อหนึ่งได้)**

| **ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**  **(ทำ dropdown list ให้เลือก)** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **รายละเอียดของผลลัพธ์**  **โดยสังเขป** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย**  **(Research databases and models)** |  |  |  |
| **การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of Facilities and Resources)** |  |  |  |
| **ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ**  **(Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and Licensing)** |  |  |  |
| **การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)** |  |  |  |
| **ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่**  **(New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)** |  |  |  |
| **การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี (Knowledge and Platform management for Technology transfer and Empowerment for Technology transfer)** |  |  |  |
| **ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)** |  |  |  |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ**  **(Collaborations and partnerships)** |  |  |  |
| **การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (แนวปฏิบัติ/มาตรการ/แผน/กฎระเบียบ) (Policy Utilization (Guideline/Measure/Plan/Regulations))** |  |  |  |
| **กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)** |  |  |  |

**ประเภทของผลลัพธ์และคำจำกัดความ (Type of Outcomes and Definition)**

| **ประเภทของผลลัพธ์**  **(Types of Outcomes)** | **คำจำกัดความ**  **(Definition)** |
| --- | --- |
| **ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย**  **(Research databases and models)** | ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้ |
| **การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน  (Use of Facilities and Resources)** | การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ**  **(Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and Licensing)** | **ทรัพย์สินทางปัญญา** หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดขึ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง อาทิเช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น **โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น** ซึ่งเกิดจากผลงานด้าน ววน. ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**  **การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์** หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย  **การอนุญาตให้ใช้สิทธิ** หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต/ขาย/ใช้หรือมีไว้ \_โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก  **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)** | การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม ถ่ายทอดให้แก่ผู้ใช้ และเกิดการนำเอาผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่**  **(New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)** | **ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์/ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวเนื่องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์/ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม  **บริการใหม่** หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม  **การรับรองมาตรฐานใหม่** หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม  **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี (Knowledge and Platform management for Technology transfer and Empowerment for Technology transfer)** | **การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี** หมายถึง แพลตฟอร์มหรือระบบสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมพร้อมใช้ หรือมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นช่องทางทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือการนำไปใช้ประโยชน์ โดยข้อมูลที่ปรากฏต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้ เช่น การรวบรวม การจัดกลุ่ม และการสังเคราะห์ความรู้หรือข้อมูลจากผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้อยู่ในรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ต่อได้ง่าย อีกทั้งบนแพลตฟอร์มหรือระบบดังกล่าวต้องมีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ หรือเข้ามาใช้บริการ และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**  **การเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี** กิจกรรม หรือการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นการสร้างความพร้อม หรือยกระดับความพร้อม และความรู้ให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งในที่นี้เป็นได้ทั้งการให้ความรู้พื้นฐาน หรือเชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้น ๆ หรือการเสริมทักษะที่จำเป็นให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำเทคโนโลยี หรือผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นได้ทั้งภาคเอกชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ วิสาหกิจชุมชน หรือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ เป็นต้น **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ทุนวิจัยต่อยอด**  **(Further funding)** | ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ **สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ**  **(Collaborations and partnerships)** | ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (แนวปฏิบัติ/มาตรการ/แผน/กฎระเบียบ) (Policy Utilization (Guideline/Measure/Plan/Regulations)** | การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย** |
| **กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)** | กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้าน ววน. กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมิใช่กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย** |

**2)ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected Impact)**

นิยามของผลกระทบคือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement Activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (Impact Pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น** | **รายละเอียดผลกระทบ** | **ปีที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบ** |
| ด้านเศรษฐกิจ |  |  |
| ด้านสังคม |  |  |
| ด้านสิ่งแวดล้อม |  |  |

**คํานิยามของผลกระทบ**

1. **ด้านเศรษฐกิจ** การนําผลงานที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม เช่น ผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนา หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการบริการ ไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเชิงพาณิชย์ เกิดการ ลงทุนใหม่ เกิดการจ้างงานเพิ่ม หรือลดการนําเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือนําไปสู่การพัฒนารูปแบบ ธุรกิจใหม่ ที่ก่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตและบริการ หรืออาจเป็น ข้อเสนอเชิงนโยบายที่นําไปสู่มาตรการที่สร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจให้กับประเทศ ทั้งนี้ควรแสดงให้เห็นถึงมูลค่า ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรม (Return on Investment : ROI)

2. **ด้านสังคม** การนําองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและนวัตกรรม ไปสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเสริมพลัง ในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น พื้นที่ หรือผลักดันไปสู่นโยบายที่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือคุณค่าดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้หากสามารถแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมเชิงมูลค่า (Social Return on Investment: SROI) ได้ ก็จะเป็นสิ่งดี แต่ต้องวิเคราะห์ตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

3. **ด้านสิ่งแวดล้อม** การนําองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและนวัตกรรมไปสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ของสภาวะแวดล้อมที่ดีขึ้น เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น และนําไปสู่ความยั่งยืน รวมถึงการผลักดัน ไปสู่นโยบายที่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือคุณค่าดังกล่าวได้อย่าง ชัดเจน ทั้งนี้หากสามารถแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและ นวัตกรรมเชิงมูลค่า (Social Return on Investment : SROI) ได้ ก็จะเป็นสิ่งดี แต่ต้องวิเคราะห์ตามหลักการที่ เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

**เอกสารแนบ (หากมี)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อไฟล์** | **ประเภทเอกสาร** | **ประเภทไฟล์** | **วันที่แนบไฟล์** |
|  |  |  |  |