****

# **แบบฟอร์มเสนอแผนงานย่อย**

**งานวิจัยเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund; SF)**

**จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

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

**ชื่อแผนงานย่อยที่เสนอ** (ภาษาไทย) ..........................................................................................................

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

**ลักษณะแผนงานย่อย**

* **แผนงานย่อยใหม่** เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอของบประมาณ
* **แผนงานย่อยต่อเนื่อง** ดำเนินการมาแล้ว และจะดำเนินการต่อในปีถัดไป
	+ **ไม่มีข้อผูกพันสัญญา**
	+ **มีข้อผูกพันสัญญา**

**ระบุรหัสของแผนงานย่อยต่อเนื่อง .........................**

**หมายเหตุ**

แผนงานย่อยใหม่ หมายถึง แผนงานย่อยที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ

แผนงานย่อยต่อเนื่องที่ไม่มีข้อผูกพันสัญญา หมายถึง แผนงานย่อยที่ดำเนินการต่อเนื่องจากปีงบประมาณที่ผ่านมาโดยมีการจ่ายงบประมาณเป็นรายปี โดยไม่มีภาระผูกพัน

แผนงานย่อยต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา หมายถึง แผนงานย่อยต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา อาทิ มีโครงการ Multi-year ตามมติ กสว. หรือมีข้อผูกพันตามสัญญาให้ทุนว่าต้องมีการเบิกจ่ายงบประมาณต่อเนื่องในปีที่เสนอของบประมาณ

# **ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป**

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

**อยู่ภายใต้แผนงาน** .............................................................

**ประเภทแผนงานย่อย** ¡ Flagship ¡ Non Flagship

กรณีเป็นแผนงานย่อย Non Flagship ให้กรอก เป้าหมายของแผนงาน และ Key Results ของแผนงาน

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

กรณีเป็นประเภทแผนงานย่อย Flagship ให้กรอก เป้าหมายของแผนงาน Flagship และ Key Results ของแผนงาน Flagship

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

**แผนงานย่อยนี้มีโครงการที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year\* จากกองทุนส่งเสริม ววน. ในปีที่ผ่านมา หรือจะเสนอเพื่อขอรับการอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year ในปีงบประมาณที่เสนอขอหรือไม่**

* ได้รับอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year ในปีที่ผ่านมา

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **รหัสแผนงานย่อยรายประเด็น** | **ชื่อโครงการ****Multi-year** | **งบประมาณ****ในปีที่เสนอขอ****(บาท)** | **งบประมาณ****ทั้งโครงการ MY****(บาท)** |
| 2566 |  |  |  |  |

* จะเสนอเพื่อขอรับการอนุมัติงบประมาณแบบ Multi-year ในปีงบประมาณที่เสนอขอ

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

* ไม่มี

**หมายเหตุ** :

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

**ระยะเวลาตลอดแผนงานย่อย** ................. **ปี**

**งบประมาณของแผนงานย่อย**

* **แผนงานย่อยใหม่** ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอของบประมาณ  (เริ่มปีงบประมาณที่เสนอขอ)

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ**  | **งบประมาณ (บาท)** |
| ปีงบประมาณที่เสนอขอ |  |
|  |  |
|  |  |
| **รวม** |  |

* **แผนงานย่อยต่อเนื่อง** ที่เริ่มดำเนินการมาแล้ว และจะดำเนินการต่อในปีถัดไป
1. **งบประมาณที่ดำเนินการมาแล้ว** เริ่มรับงบประมาณปี...........

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ**  | **งบประมาณ (บาท)** |
|  |  |
|  |  |
| **2566** |  |
| **รวม** |  |

1. **งบประมาณที่จะดำเนินการต่อในปีงบประมาณที่เสนอขอและในอนาคต**

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ**  | **งบประมาณ (บาท)** |
| ปีงบประมาณที่เสนอขอ |  |
|  |  |
| **รวม** |  |

* **แผนงานย่อยต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา**
1. **งบประมาณที่ดำเนินการมาแล้ว** เริ่มรับงบประมาณปี...........

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ**  | **งบประมาณ (บาท)** |
|  |  |
|  |  |
| **2566** |  |
| **รวม** |  |

1. **งบประมาณที่จะดำเนินการต่อในปี****งบประมาณที่เสนอขอและในอนาคต**

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ**  | **งบประมาณ (บาท)** |
| ปีงบประมาณที่เสนอขอ |  |
|  |  |
| **รวม** |  |

1. **รายละเอียดงบประมาณในปีงบประมาณที่เสนอขอ**

**3.1) งบประมาณผูกพันที่ค้างจ่ายตามสัญญา ในปีงบประมาณที่เสนอขอ\***

|  |  |
| --- | --- |
| **ปีงบประมาณ****ที่เริ่มดำเนินการ** | **งบประมาณผูกพันที่ค้างจ่ายตามสัญญา****ในปีงบประมาณที่เสนอขอ (บาท)**  |
|  |  |
|  |  |
| **รวม** |  |

หมายเหตุ: \*งบประมาณผูกพันที่ค้างจ่ายตามสัญญาในปีที่เสนอขอ หมายถึง **งบประมาณผูกพันที่ได้ออกสัญญาไปแล้ว และไม่มีการกันงบประมาณไว้ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ โดยมีความจำเป็นต้องของบประมาณเพื่อเบิกจ่ายในปีงบประมาณที่ยื่นคำขอ (ประมาณการงบประมาณได้)**

 **3.2) งบประมาณใหม่ในปีงบประมาณที่เสนอขอ ................................... บาท**

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

**สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยอธิบายกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว และผลผลิตที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม**

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

[**ความ****สอดคล้องของแผนงานย่อยกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน**](#เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน)……………….................

**คำสำคัญ** (ไม่เกิน 5 คำ)

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

**ผู้อำนวยการแผนงานย่อย**

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

**แผนงานย่อยรายประเด็น/แผนงานย่อยรายประเด็น RU ภายใต้แผนงานย่อย**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **ชื่อแผนงานย่อยรายประเด็น****ภายใต้แผนงานย่อย** | **PMU ที่รับผิดชอบ** | **ผู้อำนวยการแผนงานย่อยรายประเด็น** | **งบประมาณ****ในปีที่เสนอขอ****(บาท)** | **สัดส่วนความรับผิดชอบต่อ KR ของแผนงานย่อย** |
|  |  |  |  |  |  |

# **ส่วนที่ 2 : รายละเอียดแผนงานย่อย**

1. **ช่องว่างของการพัฒนา (gap of development) หรือช่องว่างของความรู้ (gap of knowledge) ของแผนงานย่อยที่สอดคล้องกับโจทย์และแผนด้าน ววน.**

(ขอให้อธิบายความต้องการการพัฒนาหรือความรู้ที่จะทำให้เป้าหมายที่กำหนดไว้สัมฤทธิ์ผล)

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

1. **วัตถุประสงค์ของแผนงานย่อย**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………3**3. กรอบแนวคิด แนวทางการดำเนินงาน (Framework/Approach) และขอบเขตของแผนงานย่อย** (ขอให้เขียนโดยสรุปโดยใช้เป้าหมายเป็นตัวตั้ง และอธิบายว่าผลการดำเนินงาน ววน. จะนำไปสู่เป้าหมายได้อย่างไร **และแนบไฟล์ตามแบบฟอร์ม Impact Pathway** ประกอบด้วย)

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

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

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

หมายเหตุ: (Impact Pathway คือการวิเคราะห์เส้นทางสู่ผลกระทบของการลงทุนวิจัย โดยการอธิบายและเชื่อมโยงตั้งแต่ปัจจัยนำเข้าหรือสิ่งที่ใช้ในการทำวิจัย (Inputs) เช่น งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือในการทำวิจัย แล้วเชื่อมโยงมาสู่ผลผลิตหรือผลงานวิจัยที่จะส่งมอบ (Outputs) ทั้งนี้จะต้องชี้แจงให้เห็นว่าจะสามารถขยายผลการใช้ประโยชน์ไปสู่การเปลี่ยนแปลงในวงกว้างได้อย่างไร และจะเกิดผลกระทบอย่างไร)

**4. สิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ**

(ขอให้ระบุสิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone) ที่จะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results; KRs) เมื่อสิ้นสุดแผนงานตามที่ระบุในแผนด้าน ววน. ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **Key Result เมื่อสิ้นสุดแผนงาน****ตามที่ระบุในแผนด้าน ววน. ของประเทศ****พ.ศ. 2566-2570** | **สิ่งที่จะส่งมอบ** **เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone)** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**5. วิธีการบริหาร/ดำเนินงานแผนงานย่อยเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์**

(ขอให้อธิบายรายละเอียดวิธีการดำเนินงานในปีงบประมาณนั้น ๆ ที่สอดคล้องกับ Impact Pathway เพื่อให้บรรลุเป้าหมายรายปี รวมถึงการทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ โดยเป็นการขยายความจากกรอบแนวคิดใน ข้อที่ 3)

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

**6. พื้นที่ดำเนินการ\*/พื้นที่ได้รับประโยชน์**

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

\*พื้นที่ดำเนินการ คือ พื้นที่ที่ลงไปทำงานพัฒนาวิทยาศาสตร์/วิจัย/พัฒนานวัตกรรม อาจเป็นระดับชุมชนตำบล อำเภอ จังหวัด เป็นต้น

**7. กลุ่มเป้าหมายที่นำผลงาน ววน. ไปใช้ (Users; ผู้นำผลงาน ววน. ไปขับเคลื่อนให้เกิดประโยชน์ โดยอาจจะไม่ใช่ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลงานนั้นๆ เช่น หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่นำความรู้ไปขับเคลื่อนให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน ท้องถิ่น หรือภาคเอกชนที่รับผลงาน ววน. ไปดำเนินการ) และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย**

| **กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์** | **ระบุชื่อกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. ภาครัฐ (หน่วยงาน) |   |   |   |
| 2. ภาคเอกชน (เช่น บริษัทขนาดใหญ่ / บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก/ห้างหุ้นส่วน/กลุ่มกิจการเพื่อสังคม) |   |   |   |
| 3. วิสาหกิจชุมชน /สหกรณ์  |   |   |   |
| 4. ผู้ประกอบการระดับบุคคล/ครัวเรือน |  |  |  |
| 5. ชุมชน |  |  |  |
| 6. ประชาชนทั่วไป |   |   |   |
| 7. อื่นๆ โปรดระบุ |   |   |   |

1. **กลุ่มเป้าหมาย และจำนวนผู้ได้รับประโยชน์ (Beneficiaries)** *(Beneficiaries; ผู้ได้รับประโยชน์สุดท้ายจากผลงาน ววน. ที่เกิดขึ้น โดยอาจจะไม่ใช่ผู้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยตรง แต่เป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลงานดังกล่าว)*

|  **กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์** | **ลักษณะประโยชน์ที่ได้รับ** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. ประเทศ / ภาครัฐ (หน่วยงาน)  | เช่น ประหยัดงบประมาณ ลดการนำเข้า เพิ่มการส่งออก  |    |  บาท  |
| 2. ภาคเอกชน  (เช่น บริษัทขนาดใหญ่ / บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก/ห้างหุ้นส่วน/กลุ่มกิจการเพื่อสังคม)  | เช่น  เพิ่มรายได้  ลดต้นทุน  ประหยัดค่าใช้จ่าย  เพิ่มศักยภาพหรือผลิตภาพ |    |  ราย  |
| 3. วิสาหกิจชุมชน /สหกรณ์   | เช่น เพิ่มรายได้ เพิ่มทุนทางสังคม เพิ่มทุนทางเศรษฐกิจให้ชุมชน เพิ่มศักยภาพหรือผลิตภาพ |    | ราย  |
| 4. ผู้ประกอบการระดับบุคคล/ครัวเรือน/กลุ่มอาชีพในชุมชน/กลุ่มเกษตรกร |   | คน  หรือ ครัวเรือน  |
| 5. ชุมชน  | เช่น รายได้ชุมชน บุคคลหรือครัวเรือนเพิ่มขึ้น ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ  ลดอัตราการเสียชีวิต  อายุขัยเพิ่มขึ้น คุณภาพชีวิตดีขึ้น  ลดการสูญเสียทรัพยากรของชุมชน คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น  |  | ชุมชน |
| 6. ประชาชนในพื้นที่ หรือประชาชนทั่วไป |    |  คน  หรือ ครัวเรือน  |
| 7. อื่นๆ โปรดระบุ เช่น ผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น |    |    |    |

# **ส่วนที่ 3 : รายละเอียดงบประมาณ**

**งบประมาณของแผนงานย่อย ปีงบประมาณที่เสนอขอ**

|  |  |
| --- | --- |
| **หมวดงบประมาณ** | **งบประมาณ (บาท)** |
| 1. ค่าตอบแทน |  |
| 2. ค่าจ้าง |  |
| 3. ค่าใช้สอย |  |
| 4. ค่าวัสดุ |  |
| 5. ค่าครุภัณฑ์ |  |
| **รวม** | ยอดเงินรวม  |

**เหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ (พร้อมแนบรายละเอียดครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ และใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย)**

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

# **ส่วนที่ 4 : ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ**

**1. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)**

นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ

| **ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ** | **ประเภทผลผลิต** | **รายละเอียดของผลผลิต** | **จำนวนนำส่ง** | **หน่วยนับ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ และขอให้ตัดออก)

**ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)**

1. นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำส่งภายใน 2 ปีงบประมาณ
2. ประเภทของผลผลิต ประกอบด้วย 10 ผลผลิต ตามตารางดังนี้

| **ประเภทของผลผลิต****(Type of Outputs)** | **คำจำกัดความ****(Definition)** |
| --- | --- |
| 1. **กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ**
 | กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ |
| **2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)** | งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่ง**ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)** ได้แก่ Conference Proceeding ของการประชุมระดับชาติ Conference Proceeding ของการประชุมระดับนานาชาติ บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ |
| **3. หนังสือ** | ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและ นานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book) 3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph) |
| **4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม** | ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม และสินค้าสำเร็จรูปและ/หรือบริการที่พร้อมใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องวางขาย รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ4.1 **ต้นแบบผลิตภัณฑ์** หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สั่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม 4.2 **เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่** หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 4.3 **นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)** หมายถึง การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม  |
| **5. ทรัพย์สินทางปัญญา** **(ในประเทศหรือต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครองหรือได้รับการขึ้นทะเบียน)** | ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ การเปิดเผยงานวิจัยต่อหน่วยงานให้ทุนและใส่ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเพื่อขอความเป็นเจ้าของ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับ ทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจรรวม |
| **6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)** **ด้าน ววน.** | เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ |
| **7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก** | การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไกที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การ จัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น - **ระบบ** หมายถึง หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนในการดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ **- กลไก** หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การ หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงานตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม,ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุน ประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่ - **ฐานข้อมูล (Database)** คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ได้  |
| **8. เครือข่าย** | เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการ มีข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น |
| **9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม** | ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind) |
| **10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**  **(Policy Recommendation)**  **และมาตรการ (Measures)** | ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ |

**2. ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**

**นิยามของ**ผลลัพธ์ คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากมีผลผลิตของโครงการ ววน. และผลผลิตนั้นถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (Users) ที่ชัดเจน ส่งผลทําให้ระดับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การปฏิบัติ หรือทักษะของผู้ใช้หรือผู้ได้รับประโยชน์มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับไม่มีผลงานวิจัย อีกทั้งประโยชน์อื่นที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มี ระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยสําคัญ

| **ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์****ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น** **(ทำ dropdown list ให้เลือก)** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **รายละเอียดของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์โดยสังเขป** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลงานตีพิมพ์ (Publications)** |  |  |  |
| **เครื่องมือ~~และ~~หรือระเบียบวิธีการวิจัย/ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่ (Research tools or methods/Research databases or models)** |  |  |  |
| **ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding or 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)** |  |  |  |
| **การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (แนวปฏิบัติ/มาตรการ/แผน/กฎระเบียบ) (Policy Utilization (Guideline/Measure/Plan/Regulations))** |  |  |  |
| **กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)** |  |  |  |
| **ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)**  |  |  |  |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)** |  |  |  |
| **ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)** |  |  |  |
| **รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)** |  |  |  |
| **เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณ มีการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง (Use of facilities and resources)** |  |  |  |

**ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์และคำจำกัดความ**

| **ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์**  | **คำจำกัดความ** **(Definition)** |
| --- | --- |
| **ผลงานตีพิมพ์ (Publications)** | **ผลงานตีพิมพ์** หมายถึง ผลงานทางวิชาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย อาทิเช่น บทความจากการประชุมวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา พจนานุกรม และงานวิชาการอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน**การอ้างอิง** หมายถึงจำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล วารสารวิชาการ เช่น Scopus , Web of Science เป็นต้น |
| **เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย/ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่ (Research tools or methods/Research databases or models)** | **เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย** หมายถึง เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและ**มีหลักฐานอ้างอิงได้****ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่** หมายถึง ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์**มีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์หรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding or Licensing)** | **ทรัพย์สินทางปัญญา** หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเปนผลใหไดมาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดขึ้นใหม หรือการกระทําใดๆ ที่ทําใหดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง เช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม  งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น **โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น** ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้****การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์** หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย**การอนุญาตให้ใช้สิทธิ** หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก  **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้**  |
| **การถ่ายทอดเทคโนโลยี** **(Technology Transfer)** | การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยมาถ่ายทอดให้กับภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม และสาธารณะ **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** |
|  **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 ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมิใช่กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย**  |
| **ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)**  | ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ **สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)** | ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)** | การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)** | เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณ มีการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง (Use of facilities and resources)** | เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณ เกิดการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง ภายหลังจากโครงการเสร็จสิ้น **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |

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

(นิยามของผลกระทบคือ การเปลี่ยนแปลงในวงกว้างที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ และมีเส้นทางของผลกระทบ (Impact Pathway) ที่สามารถแสดงให้เห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น)

| **ผลที่คาดว่าจะได้รับ** | **รายละเอียดผลกระทบ** |
| --- | --- |
| 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

**[ผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องหรือสนับสนุนหมุดหมาย](#แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)ใดภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 มากที่สุด..........................................................................................................**

**เอกสารแนบ (หากมี)**

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

# **เอกสารแนบท้าย**

## [**เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน**](#สอดคล้องของแผนงานย่อยกับเป้าหมายการพัฒนา)

เป้าหมายที่ 1 : ขจัดความยากจน

เป้าหมายที่ 2 : ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ

เป้าหมายที่ 3 : สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนในทุกวัย

เป้าหมายที่ 4 : สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าหมายที่ 5 : บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมอำนาจให้แก่สตรีและเด็กหญิง

เป้าหมายที่ 6 : สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืนคน

เป้าหมายที่ 7 : สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา

เป้าหมายที่ 8 : ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ 9 : สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

เป้าหมายที่ 10 : ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เป้าหมายที่ 11 : ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิต้านทานและยั่งยืน

เป้าหมายที่ 12 : สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 13 : ต่อสู้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

เป้าหมายที่ 14 : อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 15 : ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพดิน และหยุดยั้งการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

เป้าหมายที่ 16 : ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรม และสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพ รับผิดชอบ และครอบคลุมในทุกระดับ

เป้าหมายที่ 17 : เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

## **13 หมุดหมายภายใต้**[**แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13**](#ผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องหรือสนับสนุนห)

หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน

หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าของอาเซียน

หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

หมุดหมายที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลและอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะของอาเซียน

หมุดหมายที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้

หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน

หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลงและคนไทยทุกคน มีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม

หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบ จากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน