****

**แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย ฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)**

**โครงการวิจัยโดยใช้ทุนวิจัยส่วนตัว ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569**

**คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**โครงการวิจัยนี้อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (เลือก 1 กรอบงานวิจัย)**

เลือกรายการ

**แผนงานวิจัย (เลือก 1 แผนงานวิจัย)**

เลือกรายการ

**ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) (เลือก 1 KR)**

เลือกรายการ

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อโครงการวิจัย

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

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

2. ชื่อโครงการวิจัยย่อยภายใต้โครงการวิจัย (หากมี)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **ชื่อโครงการย่อย** | **งบประมาณ (บาท)** | **หัวหน้าโครงการย่อย** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

3. ลักษณะโครงการวิจัย

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

งบประมาณรวมทั้งโครงการ ………………………….บาท

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

4. โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่นหรือไม่

 ไม่ยื่นเสนอ

 ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....................

5. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

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

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

6. สาขาการวิจัย (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ)

[สาขาการวิจัยหลัก OECD](#สาขาตามOECDที่ใช้เป็นdropdown) เลือกรายการ

สาขาการวิจัยย่อย OECD เลือกรายการ

7. ISCED (International Standard Classification Of Education) (เลือกให้ครบ 3 ระดับ)

เช่น 00 Generic programmes and qualifications

009 Generic programmes and qualifications not elsewhere classified

0099 Generic programmes and qualifications not elsewhere classified

ISCED Broad field เลือกรายการ

ISCED Narrow field เลือกรายการ

ISCED Detailed field เลือกรายการ

8. รายละเอียดของคณะผู้วิจัย (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)ประกอบด้วย

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-สกุล** | **หน่วยงาน** | **ตำแหน่งในโครงการ** | **สัดส่วนการดำเนิน**  **โครงการวิจัย** |
| ตัวอย่าง | คณะมนุษยศาสตร์ฯ | หัวหน้าโครงการวิจัย | 50 |
|  | คณะวิทยาการจัดการ | ผู้ร่วมวิจัย | 20 |
|  | คณะวิทยาศาสตร์ | ผู้ร่วมวิจัย | 20 |
|  | คณะครุศาสตร์ | ผู้ร่วมวิจัย | 10 |
|  |  | นักวิจัยเชิงพื้นที่ | ไม่กำหนดสัดส่วน |
|  |  | ที่ปรึกษา | ไม่กำหนดสัดส่วน |

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการวิจัย**

1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)
2. หลักการและเหตุผล/ปัญหา/โจทย์การวิจัย

(แสดงถึงบริบทของพื้นที่และระบุที่ไปที่มาของปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (Situation Review) และอธิบายความจำเป็นและความสำคัญที่โครงการวิจัยจะเข้าไปแก้ไขปัญหาสำคัญ/พัฒนาศักยภาพที่สำคัญ และระบุคำถามงานวิจัยของโครงการวิจัย) (ไม่เกิน 3000 คำ)

1. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
2. กรอบการวิจัย/พัฒนา

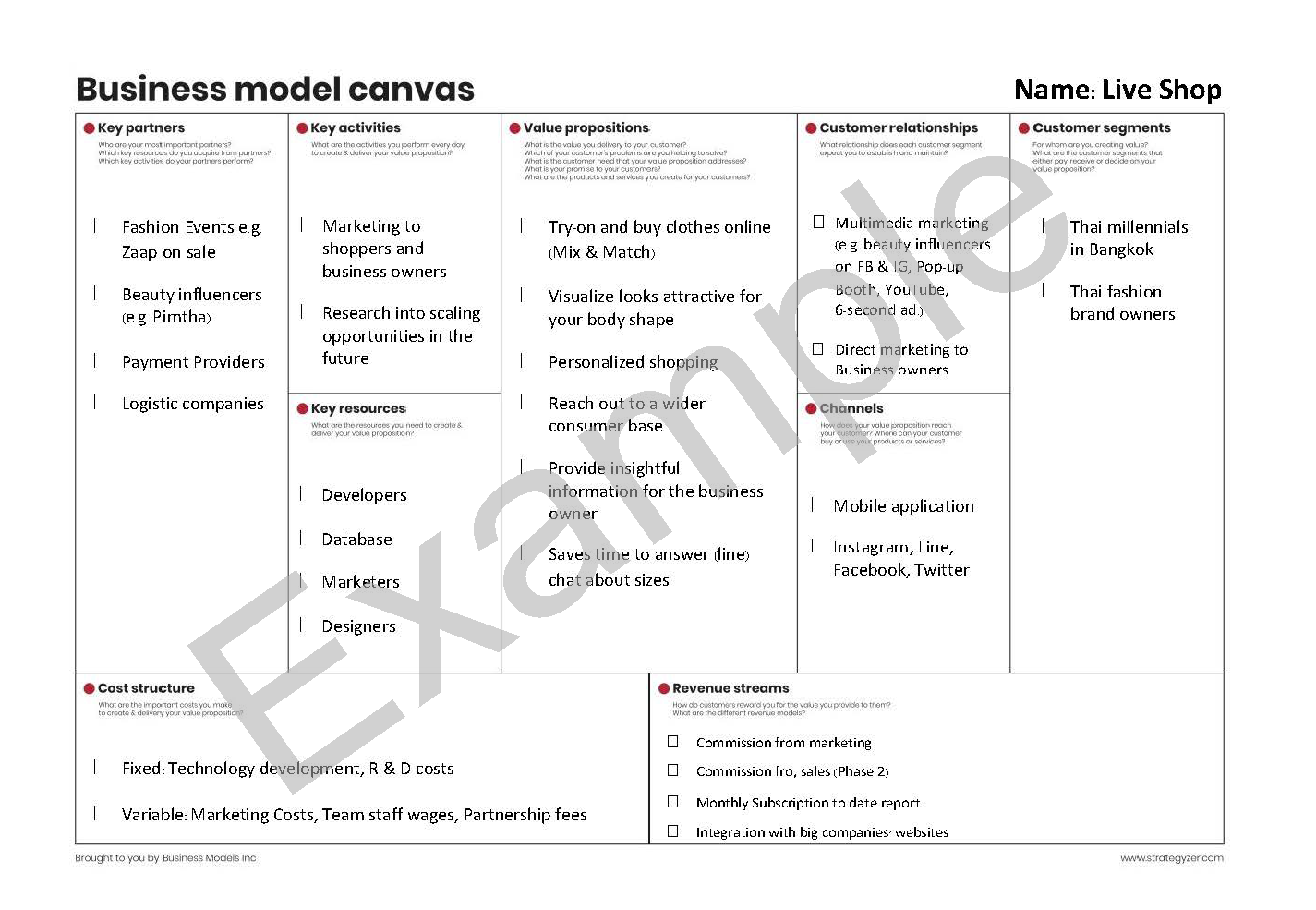
(**คำนิยาม** กรอบการวิจัย/พัฒนา (Conceptual Framework) หมายถึง การประมวล ความคิดรวบยอดของงานวิจัยที่แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ทั้งนี้ หลักสำคัญในการเขียนกรอบแนวคิด คือ จะต้องอิงแนวคิด หลักการหรือ ทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นกรอบการทำวิจัย และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ที่ศึกษา**ลักษณะการกรอกข้อมูล** แผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ และมีการแสดงความเชื่อมโยงโครงการย่อยเพื่อตอบเป้าใหญ่ร่วมกัน (หากมีโครงการย่อย))

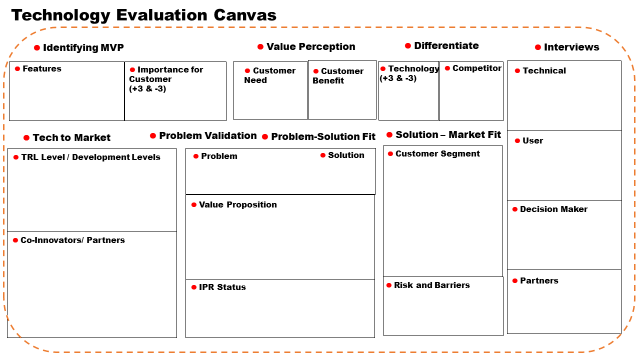
ตัวอย่าง Impact pathway (จำเป็นต้องให้ข้อมูล)

รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ

คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ

**แบบจำลองธุรกิจ / Business model canvas (ถ้ามี)**

****

****

1. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย (ไม่เกิน 3000 คำ)

6. ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัย

**ส่วนที่ 3 แผนการทำงาน**

1. แผนการดำเนินงานวิจัย (แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ** | **กิจกรรม** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ** |
| ปีที่ 1 2569  (ปีที่เริ่มดำเนินการ) | กิจกรรมที่ 1 : ศึกษาและสำรวจความเป็นไปได้ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ :** ขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอโครงการ กิจกรรมให้ระบุเดือนที่คาดว่าจะดำเนินการ กรณีที่โครงการได้รับการอนุมัติ และเข้าสู่ขั้นตอนการนำเข้าโครงการสู่ Ongoing ระบบจะให้ระบุชื่อเดือนที่เริ่มดำเนินงานโครงการ แล้วระบบจะดำเนินการอัพเดทเดือนที่ทั้งหมด ให้อยู่ในรูปแบบ ชื่อเดือน เช่น เริ่มดำเนินโครงการเดือน ตุลาคม 2568 จากตัวอย่าง กิจกรรมที่ 1 จะถูกระบุเป็นเดือนตุลาคม

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวอย่างตารางกิจกรรมในโครงการ Ongoing** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ปีงบประมาณ** | **กิจกรรม** | **ต.ค.** | **พ.ย.** | **ธ.ค.** | **ม.ค.** | **ก.พ.** | **มี.ค.** | **เม.ย.** | **พ.ค.** | **มิ.ย.** | **ก.ค.** | **ส.ค.** | **ก.ย.** | **ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ** |
| 2569 | กิจกรรมที่ 1 : ศึกษาและสำรวจความเป็นไปได้ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. พื้นที่ทำวิจัย : โปรดระบุสถานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

| **ในประเทศ/ต่างประเทศ** | **ชื่อประเทศ/จังหวัด** | **ชื่อสถานที่** |
| --- | --- | --- |
|
| ในประเทศ | ลำปาง |  |
| ในประเทศ | เชียงใหม่ |  |
| ในประเทศ | ลำพูน |  |

1. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย

| **ในประเทศ/ต่างประเทศ** | **ชื่อประเทศ/จังหวัด** | **ชื่อสถานที่** |
| --- | --- | --- |
|
| ในประเทศ | ลำปาง |  |
| ในประเทศ | เชียงใหม่ |  |
| ในประเทศ | ลำพูน |  |

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

| **ประเภทงบประมาณ** | **รายละเอียด** | **งบประมาณ (บาท)** | **งบประมาณปีที่**  **(เป็นงบประมาณของปีงบประมาณ)** |
| --- | --- | --- | --- |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน...คน ๆ ละ....ชม. ๆ ละ 600 บาท เป็นเงิน..... บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าจ้างเหมาทำอาหารว่าง จำนวน .. วัน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ .... คน ๆ ละ 25 บาท เป็นเงิน..... บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าจ้างเหมาทำอาหารกลางวัน จำนวน.... วัน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ .....คน ๆ ละ 80 บาท เป็นเงิน..... บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าจ้างเหมาบริการรถตู้พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน ... วัน ๆ ละ 2,500 บาท เป็นเงิน..... บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ เช่น ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าน้ำมัน ฯลฯ จำนวน ... ครั้งๆ ละ ...... บาท เป็นเงิน ........ บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าถ่ายเอกสารและเข้าเล่มรายงานความก้าวหน้า จำนวน 5 เล่ม ๆ ละ 250 บาท เป็นเงิน 1,250 บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย | - ค่าถ่ายเอกสารและเข้าเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 เล่ม ๆ ละ 250 บาท เป็นเงิน 1,250 บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ | - ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น ปากกา หมึกพิมพ์ กระดาษ ฯลฯ เป็นเงิน ........ บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ | - ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ เช่น สารเคมี เครื่องแก้ว วัสดุพลาสติก แอลกอฮอล์ ฯลฯ เป็นเงิน ........ บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ | - ค่าวัสดุการเกษตร เช่น เมล็ดพันธุ์พืช วัสดุเพาะชำ ปุ๋ย อาหารสัตว์ สปริงเกลอร์รดน้ำ ฯลฯ เป็นเงิน ....... บาท | xxxx | 2569 |
| งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ | - ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว เช่น กะละมัง ถาด มีด หม้อ ฯลฯ  เป็นเงิน ...... บาท | xxxx | 2569 |
| **รวม** |  | xxxxx |  |

หมายเหตุ(อ้างอิง**:** การตั้งงบประมาณให้เป็นไปตาม ประกาศ กสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทําคําของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง แนวปฏิบัติการเบิกจ่ายงบดำเนินงาน หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุและรวมถึงรายจ่าย

ที่กำหนดให้เบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ลงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2565)

1. มาตรฐานการวิจัย

 มีการใช้สัตว์ทดลอง

 มีการวิจัยในมนุษย์

 มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

 มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี

1. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

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

7. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (จำเป็นต้องให้ข้อมูล)\*

7.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)\*

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

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

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

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



|  |
| --- |
| **ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL) มีรายละเอียด ดังนี้**  **TRL 1:** หลักการพื้นฐานได้รับการพิจารณาและมีการรายงาน (Basic principles observed and reported)  **TRL 2:** มีการสร้างแนวคิดด้านเทคโนโลยีและ / หรือ การประยุกต์ใช้ (Technology concept and / or application formulated)  **TRL 3:** มีการทดลองและวิเคราะห์หน้าที่หลัก และ / หรือ มีการพิสูจน์ความเป็นไปได้ ของแนวคิด (Analytical and experimental critical function and / or characteristic proof-of concept)  **TRL 4:** การทดสอบองค์ประกอบ และ/หรือ บอร์ดทดลองอิเล็กทรอนิกส์จำลอง (Breadboard) ในสภาวะแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ (Component and / or breadboard validation in laboratory environment)  **TRL 5:** การทดสอบองค์ประกอบ และ / หรือ บอร์ดทดลองอิเล็กทรอนิกส์จำลอง (Breadboard) ในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง (Component and / or breadboard validation in relevant environment)  **TRL 6:** การทดสอบแบบจำลองของระบบหรือระบบย่อย หรือต้นแบบในสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจเป็นภาคพื้นดินหรืออวกาศ (System / subsystem model or prototype demonstration in a relevant environment (ground or space))  **TRL 7:** การทดสอบต้นแบบระบบในสภาวะแวดล้อมอวกาศ (System prototype demonstration in a space environment)  **TRL 8:** ระบบจริงสำเร็จสมบูรณ์และมีคุณสมบัติการทดสอบและสาธติ 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) |

7.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)\* (จำเป็นต้องให้ข้อมูล)

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

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

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

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

|  |
| --- |
| **ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL) มีรายละเอียด ดังนี้**  **SRL 1:** การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีทางด้านสังคมที่มี (Identifying problem and identifying societal readiness)  **SRL 2:** การกำหนดปัญหา การเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาและ คาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ในโครงการ (Formulation of problem, proposed solution(s) and potential impact, expected societal readiness; identifying relevant stakeholders for the project.)  **SRL 3:** ศึกษา วิจัย ทดสอบแนวทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่กำหนดขึ้นร่วมกับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง (Initial testing of proposed solution(s) together with relevant stakeholders)  **SRL 4:** ตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหาโดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยัน ผลกระทบตามที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และดูความพร้อมขององค์ความรู้และ เทคโนโลยี (Problem validated through pilot testing in relevant environment to substantiate Proposed impact and societal readiness)  **SRL 5:** แนวทางการแก้ปัญหาได้รับการตรวจสอบ ถูกนำเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้อง area (Proposed solution(s) validated, now by relevant stakeholders in the area)  **SRL 6:** ผลการศึกษานำไปประยุกต์ใช้ในสิ่งแวดล้อมอื่น และดำเนินการกับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อให้เกิดผลกระทบ ที่เป็นไปได้ (Solution (s) demonstrated in relevant environment and in co-operation with relevant stakeholders to gain initial feedback on potential impact)  **SRL 7:** การปรับปรุงโครงการ และ/หรือแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหารวมถึงการทดสอบแนวทางการพัฒนาการแก้ปัญหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Refinement of project and / or solution and, if needed, retesting in relevant environment with relevant stakeholders)  **SRL 8:** เสนอแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาในรูปแบบแผนการดำเนินงานที่สมบูรณ์และได้รับการยอมรับ (Proposed solution(s) as well as a plan for societal adaptation complete and qualified)  **SRL 9:** แนวทางการพัฒนาและการแก้ปัญหาของโครงการได้รับการยอมรับและ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Actual project solution (s) proven in relevant environment) |

1. แนวทางการขับเคลื่อนผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ (จำเป็นต้องให้ข้อมูล)
   1. การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย

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

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

* 1. การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

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

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

ประสบการณ์การบริหารงานของหัวหน้าโครงการ ในการบริหารโครงการย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี   
(กรอกไม่เกิน 5 ลำดับโดยเน้นโครงการที่เกิดผลกระทบสูง)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อโครงการวิจัย** | **หน่วยงานที่ได้รับทุน** | **ปีที่ได้รับงบประมาณ** | **งบประมาณ (บาท)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ส่วนที่ 4 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ** (จำเป็นต้องให้ข้อมูลครบทั้ง 3 ส่วน)

1. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

 ด้านวิชาการ

ระบุคำอธิบาย................................................................................................................................................

ผู้ได้รับผลประโยชน์......................................................................................................................................

 ด้านสังคม

O ด้านสาธารณะ O ด้านชุมชนและพื้นที่ O ด้านสิ่งแวดล้อม

ระบุคำอธิบาย................................................................................................................................................

ผู้ได้รับผลประโยชน์......................................................................................................................................

 ด้านนโยบาย

ระบุคำอธิบาย................................................................................................................................................

ผู้ได้รับผลประโยชน์......................................................................................................................................

 ด้านเศรษฐกิจ

ระบุคำอธิบาย................................................................................................................................................

ผู้ได้รับผลประโยชน์......................................................................................................................................

2. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

| **ผลผลิต** | **ประเภทผลผลิต** | **รายละเอียดของผลผลิต** | **จำนวนนำส่ง** | **หน่วยนับ** | **ปีที่ส่งผลผลิต** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | เลือกรายการ |  |  |  |  |
|  | เลือกรายการ |  |  |  |  |
|  | เลือกรายการ |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ และขอให้ตัดออก)

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

นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำส่งภายใน 2 ปีงบประมาณ

1. 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 มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์  ซึ่ง**ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)** ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ, Proceeding ระดับนานาชาติ, บทความในประเทศ และบทความต่างประเทศ |
| **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 หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม** | ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรร สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ  4.1 **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 ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย, หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill} หลักสูตรการเรียนการสอน, หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น |
| **5. ทรัพย์สินทางปัญญา** | ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับ ทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจร |
| **6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)** | เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ |
| **7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก**  **หรือมาตรฐาน** | การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การ จัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น  - **ระบบและกลไก** หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม,ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุน ประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่  - **ฐานข้อมูล (Database)** คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ได้  - **มาตรฐาน** หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและ ยกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ |
| **8. เครือข่าย** | เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ 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 |

**3. ผลลัพธ์ (Expected Outcomes) ที่คาดว่าเกิดขึ้น**

**(นิยามของ**ผลลัพธ์ คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการ ววน.สิ้นสุดไปแล้ว โดยเป็นการนําผลผลิต (Output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (Users) ที่ชัดเจน ส่งผลทําให้ระดับความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การปฏิบัติ หรือทักษะของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนําผลผลิตจาก โครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มี ระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยสําคัญ)

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

| **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**  **(ทำ dropdown list ให้เลือก)** | **จำนวน** | **หน่วยนับ** | **รายละเอียดของผลลัพธ์** | **ผู้ใช้ประโยชน์ (Users)/**  **ผู้ได้รับผลประโยชน์ (Beneficiaries)** | **ปีที่เกิด ผลลัพท์** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลงานตีพิมพ์ (Publications)** |  |  |  |  |  |
| **การอ้างอิง (Citations)** |  |  |  |  |  |
| **เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research Tools and Methods)** |  |  |  |  |  |
| **ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย**  **(Research Databases and Models)** |  |  |  |  |  |
| **ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next Destination)** |  |  |  |  |  |
| **รางวัลและการยอมรับ (Awards and Recognitions)** |  |  |  |  |  |
| **การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of Facilities and Resources)** |  |  |  |  |  |
| **ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์ พืชและพันธุ์สัตว์ และการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding and Licensing)** |  |  |  |  |  |
| **การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)** |  |  |  |  |  |
| **ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการ รับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)** |  |  |  |  |  |
| **ทุนวิจัยต่อยอด (Further Funding)** |  |  |  |  |  |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วน ความร่วมมือ (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)** | จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ นานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลวารสารวิชาการ เช่น TCI Scopus Web of Science เป็นต้น |
| **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 รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้าน ววน. โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **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** |
| **ทุนต่อยอด**  **(Further funding)** | ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ **สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** |
| **ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ**  **(Collaborations and partnerships)** | ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ สิ่งสำคัญคือ 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 ได้สื่อสารผลงานด้าน ววน. กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป **โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้** **ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมิใช่กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย** |

**4. ผลกระทบ (Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (จำเป็นต้องให้ข้อมูล)**

**นิยามของผลกระทบ**คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านวิชาการ นโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

O ด้านวิชาการ

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

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

O ด้านสังคม

O ด้านสาธารณะ     O ด้านชุมชนและพื้นที่     O ด้านสิ่งแวดล้อม

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

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

O ด้านนโยบาย

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

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

O ด้านเศรษฐกิจ

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

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