

**แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการนวัตกรรม ฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)**  
**ทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน (Fundamental Fund; FF)**

**ความสอดคล้องกับแผนแม่บทที่ 23. การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม**

แผนย่อยของแผนแม่บท เป็น dropdown ให้เลือก

แนวทางการพัฒนา เป็น dropdown ให้เลือก

**ความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการกับตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR) ของยุทธศาสตร์หน่วยงาน**

เป้าประสงค์ เป็น dropdown ให้เลือก -ดึงข้อมูลจากแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR) เป็น dropdown ให้เลือก -ดึงข้อมูลจากแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

**ความสอดคล้องของข้อเสนอโครงการวิจัยกับแผนด้าน ววน.**

แพลตฟอร์ม เป็น dropdown ให้เลือกอ้างอิงแผนด้าน ววน. ปี 65

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR) เป็น dropdown ให้เลือก KR ที่สอดคล้องมากที่สุดที่เป็นไปได้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) .....

(ภาษาอังกฤษ) .....

2. ชื่อโครงการวิจัยย่อยภายใต้โครงการวิจัย (หากมี)

โครงการวิจัยย่อยที่ 1

.....

โครงการวิจัยย่อยที่ 2

.....

3. ลักษณะโครงการวิจัย

○ โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงาน .....

งบประมาณรวมทั้งโครงการ .....

ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....

ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....

ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....

ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....

ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....

- โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงาน .....ปี  
 งบประมาณรวมทั้งโครงการ .....บาท  
 เริ่มรับงบประมาณปี.....  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท
  
- โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา ดำเนินงาน .....ปี  
 งบประมาณรวมทั้งโครงการ .....บาท  
 เริ่มรับงบประมาณปี.....  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท  
 ปีงบประมาณ ..... งบประมาณ .....บาท

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีที่เป็นโครงการต่อเนื่อง)

ปีงบประมาณ	ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ (%)	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร (บาท)	งบประมาณที่ใช้จริง (บาท)	สัดส่วนงบประมาณที่ใช้จริง (%)

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

.....  
 .....

4. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย) .....  
 (ภาษาอังกฤษ) .....

5. รายละเอียดของผู้วิจัยและคณะ (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)

ประกอบด้วย

ชื่อหน่วยงานเจ้าภาพ .....

หัวหน้าโครงการ .....

หน่วยงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการดำเนินโครงการวิจัย

*\*หากเป็นผู้ประกอบการกรอกข้อมูลด้านล่าง\**

ประเภทธุรกิจ .....

ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการ .....

ที่ตั้งสำนักงาน

เลขที่ .. ถนน .. แขวง/ตำบล ..

เขต/อำเภอ .. จังหวัด .. รหัสไปรษณีย์ ..

โทรศัพท์ .. โทรสาร .. อีเมล ..

วันจดทะเบียนก่อตั้ง .. ทะเบียนเลขที่ ..

ทุนจดทะเบียน .. บาท

ทุนจดทะเบียน มูลค่าหุ้นละ .. บาท จำนวน .. หุ้น

ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว .. บาท จำนวน .. หุ้น

เมื่อวันที่ ..

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการวิจัย

1. หลักการและเหตุผล (แสดงถึงบริบทของพื้นที่และระบุที่ไปที่มาของปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (Situation Review) และอธิบายความจำเป็นและความสำคัญที่จะเข้าไปแก้ไขปัญหาสำคัญ/พัฒนาศักยภาพที่สำคัญ) (ไม่เกิน 3000 คำ)

2. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)

3. แนวคิด นวัตกรรม ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย (ไม่เกิน 3000 คำ)

4. วิธีการดำเนินงาน (ระบุวิธีการดำเนินงานที่สำคัญโดยสรุป)

5. กลุ่มเป้าหมายและหน่วยร่วมดำเนินการ

กลุ่มเป้าหมาย: .....

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย: .....

6. แผนการดำเนินงานวิจัย (แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

ปี (งบประมาณ)	กิจกรรม	ระยะเวลาของกิจกรรมในปีงบประมาณ													
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
2565															
2566															
2567															

7. พื้นที่ทำวิจัย : โพรตระบุงานที่ทำวิจัยจำแนกตามโครงการวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	พื้นที่ที่ทำวิจัย	ชื่อสถานที่

8. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย

ในประเทศ/ ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
ในประเทศ	กรุงเทพมหานคร	
ในประเทศ	กระบี่	
ต่างประเทศ		

9. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับ ที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงาน/ บริษัท	แนวทางร่วม ดำเนินการ	การร่วมลงทุนใน รูปแบบตัวเงิน (in-cash) (บาท)	การร่วมลงทุน ในรูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1						
2						

10.แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการวิจัย

10.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ (กรณีของงบประมาณเป็นโครงการต่อเนื่อง ระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 ปี ให้แสดงงบประมาณตลอดแผนการดำเนินงาน) โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

ประเภทงบประมาณ	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)	เป็นงบประมาณของ ปีงบประมาณ พ.ศ... (dropdownให้เลือก)
งบดำเนินงาน: ค่าจ้าง			
งบดำเนินงาน: ค่าวัสดุ			
งบดำเนินงาน: ค่าใช้สอย			
งบลงทุน: ค่าครุภัณฑ์			
<b>รวม</b>			

หมายเหตุ แยกตัวคุณ เฉพาะปีที่เสนอขอ โดยขอให้แยกตัวคุณ หลังจาก สกสว.แจ้งงบ pre-ceiling

10.2 รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

ชื่อครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน			เหตุผลและ ความจำเป็นต่อ โครงการ	การใช้ ประโยชน์ของ ครุภัณฑ์นี้เมื่อ โครงการสิ้นสุด
	รายละเอียด ครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่มีอยู่ เดิม และ เครื่องมือที่ เกี่ยวข้องกับ งานวิจัย (ถ้ามี)	สถานภาพการ ใช้งาน ณ ปัจจุบัน		

- แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

11. ด้านทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตรเลขที่ ..... ออกให้เมื่อวันที่ ..... เรื่อง .....

อนุสิทธิบัตรเลขที่ ..... ออกให้เมื่อวันที่ ..... เรื่อง .....

ลิขสิทธิ์เลขที่ ..... ออกให้เมื่อวันที่ ..... เรื่อง .....

เครื่องหมายทางการค้าเลขที่ ..... ออกให้เมื่อวันที่ ..... เรื่อง .....

ความลับทางการค้าเลขที่ ..... ออกให้เมื่อวันที่ ..... เรื่อง .....

อยู่ระหว่างการยื่นขอ ..... เลขที่คำขอ ..... เมื่อวันที่ .....

เรื่อง .....

ยังไม่ได้ดำเนินการ

อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า (หากมีต้องแนบเอกสารหลักฐาน)

12. เอกสาร/งานวิจัยอ้างอิงทางวิชาการเกี่ยวกับโครงการ

1. ....
2. ....
3. ....

13. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัย

ตัวชี้วัดเป้าหมาย (KR) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

ตัวอย่างการนำส่ง KR เช่น

KR ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน คือ จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ต่อปี

ดังนั้นผลผลิตที่เป็น ผลงานตีพิมพ์ (ระดับชาติ/นานาชาติ) เป็นการนำส่ง KR โดยตรง แต่ผลผลิตที่เป็นการพัฒนากำลังคน, หนังสือ, การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนาในระดับชาติ จะเป็นการนำส่ง KR โดยอ้อม เป็นต้น

13.1 ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (dropdown list)		จำนวน	หน่วย นับ	รายละเอียดของ ผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต (dropdown)	นำส่ง KR ตรง	นำส่ง KR โดย อ้อม
องค์ความรู้	องค์ความรู้ใหม่						
การพัฒนากำลังคน	นศ.ระดับอาชีวศึกษา					√	
	นศ.ระดับปริญญาตรี						
	นศ.ระดับบัณฑิตศึกษา						
	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D)						

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (dropdown list)		จำนวน	หน่วย นับ	รายละเอียดของ ผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต (dropdown)	นำส่ง KR ตรง	นำส่ง KR โดย อ้อม
	นักวิจัยชุมชนท้องถิ่น						✓
	นักวิจัยภาคเอกชน						
	นักวิชาการอิสระ						
การฝึกอบรมทักษะ พิเศษเพิ่มเติม	เด็กและเยาวชน						
	ครู/อาจารย์						
	เกษตรกรรุ่นใหม่						
	กลุ่มคนที่ต้องการ ทักษะพิเศษ			(ให้ระบุเพิ่มเติมว่าเป็นทักษะ พิเศษใด เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มแรงงาน EEC กลุ่ม คนทำงาน IT เป็นต้น)			
ผลงานตีพิมพ์	ระดับชาติ (ระบุฐานข้อมูลที่ ตีพิมพ์)						
	นานาชาติ (ระบุฐานข้อมูลที่ ตีพิมพ์)						
หนังสือ	Book chapter ระดับชาติ						
	Book chapter ระดับนานาชาติ						
	หนังสือเล่ม ระดับชาติ						
	หนังสือเล่มระดับ นานาชาติ						
การประชุมเผยแพร่ ผลงาน/สัมมนา ระดับชาติ	นำเสนอแบบปาก เปล่า						
	นำเสนอแบบ โปสเตอร์						
การประชุมเผยแพร่ ผลงาน/สัมมนา ระดับนานาชาติ	นำเสนอแบบปาก เปล่า						
	นำเสนอแบบ โปสเตอร์						
ต้นแบบผลิตภัณฑ์	ระดับห้องปฏิบัติการ						

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (dropdown list)	จำนวน	หน่วย นับ	รายละเอียดของ ผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต (dropdown)	นำส่ง KR ตรง	นำส่ง KR โดย อ้อม
	ระดับภาคสนาม					
	ระดับอุตสาหกรรม					
ต้นแบบเทคโนโลยี	ระดับห้องปฏิบัติการ					
	ระดับภาคสนาม					
	ระดับอุตสาหกรรม					
โครงสร้างพื้นฐาน	ห้องปฏิบัติการ / หน่วยวิจัย					
	ศูนย์วิจัยและพัฒนา					
	โรงงานต้นแบบ					
กระบวนการใหม่	ระดับห้องปฏิบัติการ					
	ระดับภาคสนาม					
	ระดับอุตสาหกรรม					
ผลงานนวัตกรรม	ระดับภาคสนาม					
	ระดับอุตสาหกรรม					
ทรัพย์สินทางปัญญา	อนุสิทธิบัตร					
	สิทธิบัตร					
	ลิขสิทธิ์					
	เครื่องหมายทางการ ค้า					
	ความลับทางการค้า					
	พิน็ูปชี/พิน็ูส์ตีว					



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

2. ผลผลิต คือ ผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ซึ่งได้ระบุไว้ในกิจกรรมของโครงการ ยกเว้นการประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนา ผลงานตีพิมพ์ และทรัพย์สินทางปัญญา อาจเกิดขึ้นปีงบประมาณอื่นได้ แต่เมื่อสิ้นสุดโครงการต้องมีหลักฐานยืนยันการจะเกิดผลผลิตดังกล่าวดังนี้

- การประชุมเผยแพร่ผลงาน/สัมมนา ต้องมีใบลงทะเบียนเข้าร่วมงานประชุม และบทคัดย่อบทความที่จะนำเสนอ

- ผลงานตีพิมพ์นั้นต้องมีต้นฉบับผลงาน (manuscript) ที่ได้รับการ submitted ผ่านระบบของวารสารวิจัยแล้ว (มี Manuscript Number)

- ทรัพย์สินทางปัญญา ต้องมีเลขที่ยื่นคำขอสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

### 13.2 ผลลัพธ์ (Expected Outcomes) และผลกระทบ (Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

#### 13.2.1 Expected Outcomes ที่เกิดจากการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ของผู้ใช้ (users)

นิยามของผลลัพธ์ คือ การนำผลผลิต (output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (users) ที่ชัดเจน ส่งผลให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะ การปฏิบัติหรือทักษะ ของผู้ใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการนำผลผลิตจากโครงการมาใช้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	หน่วย นับ	รายละเอียด ของผลลัพธ์	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	ปีที่นำส่ง ผลลัพธ์ (dropdown)	นำส่ง KR ตรง	นำส่ง KR โดย อ้อม
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)							
การอ้างอิง (Citations)							
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)							
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)							
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของ บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและ นวัตกรรม (Next destination)							
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)							
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้าง พื้นฐาน (Use of facilities and resources)							

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	หน่วย นับ	รายละเอียด ของผลลัพธ์	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	ปีที่น่าส่ง ผลลัพธ์ (dropdown)	น่าส่ง KR ตรง	น่าส่ง KR โดย อ้อม
ทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property and licensing)							
การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม (Use of innovation)							
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 แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและมีหลักฐานอ้างอิงได้
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

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b>
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b>
ทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property and licensing)	<b>ทรัพย์สินทางปัญญา</b> หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใด ๆ ขึ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และ ความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด อาทิเช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น <b>โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น</b> ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b> <b>การอนุญาตให้ใช้สิทธิ</b> หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิอันนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b>
การจัดตั้งบริษัท (Spin-off Companies)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ในมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการวิจัย (technology transfer) มาจัดตั้งเป็นบริษัท เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b>
ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products)	<b>ผลิตภัณฑ์ใหม่</b> หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร และผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ โดยผลิตภัณฑ์ด้านการสร้างสรรค์ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว เช่น เส้นทางท่องเที่ยว การจัดโปรแกรมด้านการท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่รูปแบบการท่องเที่ยวแบบใหม่ๆ เป็นต้น โดยเป็นสิ่งที่ถูกคิดค้น พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญในโครงการ และสามารถก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b>
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ <b>สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยไม่หลักฐานอ้างอิงได้</b>
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</b>
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)	การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย</b>
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)	กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป <b>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีกิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย</b>

### 13.2.2 Expected Impacts (การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์)

นิยามของผลกระทบ คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ (ทำ dropdown list ให้เลือก)	คุณค่าที่คาดว่าจะส่งมอบ (value proposition) ใน ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เมืองงาน วน. สิ้นสุดลงและถูกนำไปใช้ในวง กว้าง	หน่วยงาน / ผู้ได้รับ ประโยชน์ หรือผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียจากการนำผลงาน วน. ไปใช้ประโยชน์	พื้นที่ที่นำผลงาน วน. ไปใช้ประโยชน์
ด้านเศรษฐกิจ			
ด้านสังคม			
ด้านสิ่งแวดล้อม			

#### คำนิยามของผลกระทบด้านต่าง ๆ

1. ด้านเศรษฐกิจ การนำผลงานที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม เช่น ผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาหรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และการบริการ ไปใช้ประโยชน์ในการผลิตเชิงพาณิชย์ เกิดการลงทุนใหม่ เกิดการจ้างงานเพิ่ม หรือลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือนำไปสู่การพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ ที่ก่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตและบริการ หรืออาจเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายที่นำไปสู่มาตรการที่สร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจให้กับประเทศ ทั้งนี้ควรแสดงให้เห็นถึงมูลค่าผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรม (Return on Investment : ROI)
2. ด้านสังคม การนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและนวัตกรรม ไปสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การเสริมพลังในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น พื้นที่ หรือผลักดันไปสู่นโยบายที่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือคุณค่าดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้หากสามารถแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการลงทุนวิจัยและนวัตกรรมเชิงมูลค่า (Social Return on Investment : SROI) ได้ ก็จะเป็นสิ่งดี แต่ต้องวิเคราะห์ตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป
3. ด้านสิ่งแวดล้อม การนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและนวัตกรรมไปสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสถานะแวดล้อมที่ดีขึ้น เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น และนำไปสู่ความยั่งยืน รวมถึงการผลักดันไปสู่นโยบายที่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงหรือคุณค่าดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้หากสามารถแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

วิจัยและนวัตกรรมเชิงมูลค่า (Social Return on Investment : SROI) ได้ ก็จะเป็นสิ่งดี แต่ต้องวิเคราะห์ตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

14.แนวทางการขับเคลื่อนและขยายผลนวัตกรรม (โอกาสทางการตลาด โมเดลธุรกิจ กลยุทธ์และแผนการตลาด ราคา แสดงการเปรียบเทียบกับคู่แข่งในตลาด เจ็อนโซอุตสาหกรรม ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Income Statement) สมมุติฐานของโครงการ ความยั่งยืนของนวัตกรรม การวิเคราะห์ไตรก้าไรสุทธิ (triple bottom line))

.....

.....

.....

.....

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ใช้เป็น drop down

1. ด้านเศรษฐกิจ
2. ด้านสังคม
3. ด้านสิ่งแวดล้อม
4. ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน
5. ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนาวัตกรรม

แนวทางการพัฒนาของ แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

1. ด้านเศรษฐกิจ
  - พัฒนาเกษตรสร้างมูลค่า
  - พัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต
  - พัฒนาบริการแห่งอนาคต
2. ด้านสังคม
  - พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
  - สร้างความเสมอภาคทางสังคม
  - ปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ
3. ด้านสิ่งแวดล้อม
  - ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ
  - ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
  - พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม
  - พัฒนาการบริหารจัดการน้ำ
  - พัฒนาการจัดการพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
4. ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน
  - พัฒนางค์ความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีฐาน
  - พัฒนางค์ความรู้พื้นฐานทางสังคมและความเป็นมนุษย์
  - พัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการโดยการส่งเสริมการวิจัย
5. ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
  - พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อบูรณาการระบบวิจัยและ นวัตกรรมของประเทศ
  - พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่จำเป็นต่อการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่สำคัญ
  - พัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลง ระหว่างประเทศและสอดคล้องกับความจำเป็นของอุตสาหกรรมปัจจุบัน
  - ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิจัยพัฒนา การออกแบบและวิศวกรรม รวมทั้งการ พัฒนาระบบการผลิตผลิตภัณฑ์
  - การเพิ่มจำนวนและคุณภาพบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม
  - การพัฒนามาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย โดยมุ่งเน้นการกำหนด มาตรการหลักเกณฑ์ ในการดำเนินงานวิจัยซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม