



แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรม ฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF)

จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ปีงบประมาณ 2570

ชื่อหน่วยงาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. โครงการวิจัยและนวัตกรรมนี้อยู่ภายใต้แผนงาน
2. ชื่อโครงการวิจัยและนวัตกรรม
(ภาษาไทย)
(ภาษาอังกฤษ)
3. ประเภทของการวิจัย
 - ☐ การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)
 - ☐ การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) (ในกรณีเป็นการวิจัยประยุกต์ ขอให้กรอกข้อมูลในส่วนข้อมูลโครงการ ในหัวข้อ “กลุ่มเป้าหมายที่นำผลงาน วน. ไปใช้” และ หัวข้อ “กลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์” ด้วย)
4. โครงการวิจัยและนวัตกรรมนี้ ได้ยื่นขอรับการพิจารณาเป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (โครงการสำคัญ) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
 - ☐ ได้ยื่นขอรับการพิจารณาเป็นโครงการสำคัญ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
 - ☐ ไม่ได้ยื่น
5. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการนี้สอดคล้องหรือสนับสนุนแผนแม่บทย่อยใดมากที่สุด (Dropdown)
แผนแม่บทย่อย.....
6. ลักษณะโครงการวิจัยและนวัตกรรม

- เป็นโครงการ Multi-Year Promised Grant
- ไม่เป็นโครงการ Multi-Year Promised Grant

ลักษณะโครงการ

- โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ ดำเนินงานปี
งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
- โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงานปี
งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท
ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....(นักวิจัยสามารถปรับแก้ข้อมูลได้)
เริ่มรับงบประมาณปี..... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
- โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา* ดำเนินงานปี
งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท
ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....(นักวิจัยสามารถปรับแก้ข้อมูลได้)
เริ่มรับงบประมาณปี..... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท
ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

หมายเหตุ : *โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา หมายถึง ข้อผูกพันสัญญาที่ดำเนินการตามมติ ครม. หรือดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานต่างประเทศ

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (กรณีที่เป็นโครงการต่อเนื่อง)

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

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยอธิบายกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว และผลผลิตที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

.....

7. โครงการยื่นขอรับทุนจากหน่วยงานอื่นหรือไม่

☐ ไม่ได้ยื่น ☐ ยื่นขอรับทุนจากหน่วยงาน..... ปีงบประมาณ พ.ศ.

8. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

9. สาขา OECD (เลือกจากฐานข้อมูลในระบบ ดังเอกสารสาขา OECD)

สาขา OECD หลัก

สาขา OECD ย่อย

สาขา OECD ที่เกี่ยวข้อง

10. รายละเอียดของคณะผู้วิจัยและพัฒนานวัตกรรม ประกอบด้วย

ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการดำเนินโครงการวิจัย	เป็นนักวิจัยใหม่*/ ไม่ใช่ นักวิจัยใหม่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงการ

1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)

2. หลักการและเหตุผล/ปัญหา/โจทย์การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

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

3. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)

4. กรอบการวิจัย/พัฒนา

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

5. แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (ไม่เกิน 3000 คำ)

6. ผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ

(ระบุผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดโครงการที่ชัดเจน โดยแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการในระยะเวลามากกว่า 1 ปีงบประมาณ)

7. เป้าหมายรายปี (กรอกในกรณีที่ เป็นโครงการ Multi-year Promised Grant หรือดำเนินการหลายปี)

(ขอให้ระบุเป้าหมายรายปีที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และผลผลิตสุดท้ายของโครงการ โดยควรเป็นเป้าหมายที่ชัดเจนและวัดได้ ที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการดำเนินงานแต่ละขั้น ที่จะนำไปสู่ผลผลิตสุดท้ายที่คาดหวังเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ)

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปี	สิ่งที่จะส่งมอบรายปี (ควรประเมินความสำเร็จของสิ่งที่จะส่งมอบได้อย่างเป็นรูปธรรม)

8. ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการ

9. กลุ่มเป้าหมายที่นำผลงาน ววน. ไปใช้ และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย

(Users; ผู้นำผลงาน ววน. จากนั้นวิจัย หน่วยวิจัยหรือ PMU ไปขับเคลื่อนให้เกิดประโยชน์ โดยอาจจะไม่ใช่ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลงานนั้นๆ เช่น หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่นำความรู้ไปขับเคลื่อนให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น หรือภาคเอกชนที่รับผลงาน ววน. ไปดำเนินการ)

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			

10. 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 เพิ่มรายได้ ลดต้นทุน ประหยัดค่าใช้จ่าย เพิ่มศักยภาพหรือผลผลิตภาพ		ราย

กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์	ลักษณะประโยชน์ที่ได้รับ	จำนวน	หน่วยนับ
(เช่น บริษัทขนาดใหญ่ / บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก/ห้างหุ้นส่วน/กลุ่มกิจการเพื่อสังคม)			
3. วิสาหกิจชุมชน /สหกรณ์	เช่น เพิ่มรายได้ เพิ่มทุนทางสังคม เพิ่มทุนทางเศรษฐกิจให้ชุมชน เพิ่มศักยภาพหรือผลผลิตภาพ		ราย
4. ผู้ประกอบการระดับบุคคล/ครัวเรือน/กลุ่มอาชีพในชุมชน/กลุ่มเกษตรกร			คน หรือ ครัวเรือน
5. ชุมชน	เช่น รายได้ชุมชน บุคคลหรือครัวเรือนเพิ่มขึ้น ลด		ชุมชน
6. ประชาชนในพื้นที่ หรือประชาชนทั่วไป	ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ลดอัตราการเสียชีวิต อายุขัยเพิ่มขึ้น คุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดการสูญเสียทรัพยากรของชุมชน คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น		คน หรือ ครัวเรือน
7. อื่นๆ โปรดระบุ เช่น ผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น			

ส่วนที่ 3 แผนการทำงาน

1. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ ในแต่ละปีงบประมาณ)

ปีงบประมาณ	กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ร้อยละของกิจกรรม ในปีงบประมาณ
ปีที่ 1	กิจกรรมที่ 1 :	✓												
ปีที่ 2														
ปีที่ 3														

หมายเหตุ : ขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอโครงการ กิจกรรมให้ระบุเดือนที่คาดว่าจะดำเนินการ กรณีที่โครงการได้รับการอนุมัติ และเข้าสู่ขั้นตอนการนำเข้าโครงการสู่ Ongoing ระบบจะให้ระบุชื่อเดือนที่เริ่มดำเนินงานโครงการ แล้วระบบจะดำเนินการอัปเดตเดือนที่ทั้งหมด ให้อยู่ในรูปแบบ ชื่อเดือน เช่น เริ่มดำเนินโครงการเดือน ตุลาคม 2567 จากตัวอย่าง กิจกรรมที่ 1 จะถูกระบุเป็นเดือนตุลาคม

2. พื้นที่ทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรม : โปรระบุสถานที่ทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมจำแนกตามโครงการวิจัย โดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

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

3. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

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

4. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ

4.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

หมวดงบประมาณ- จำแนกตามประเภท ค่าใช้จ่าย	รายละเอียด งบประมาณ	จำนวน	หน่วย นับ	คน/ รายการ	ครั้ง/ เดือน	ราคาต่อ หน่วย	งบประมาณ (บาท)	งบประมาณรวมในรายการ ค่าใช้จ่าย (บาท)
ปีงบประมาณ พ.ศ.								
1. ค่าจ้าง								(ยอดเงินรวมค่าจ้าง)
	1							
	2							
	3							
2. ค่าดำเนินงาน								(ยอดเงินรวมค่าดำเนินงาน)
2.1 ค่าวัสดุ								(ยอดเงินรวมค่าวัสดุ)
	1							
	2							
	3							
2.2 ค่าใช้สอย								(ยอดเงินรวมค่าใช้สอย)
	1							
	2							
	3							
2.3 ค่า สาธารณูปโภค								(ยอดเงินรวมค่า สาธารณูปโภค)
	1							
	2							
	3							
2.4 ค่าเดินทาง ต่างประเทศ								(ยอดเงินรวมค่าเดินทาง ต่างประเทศ)
	1							
	2							
	3							
2.5 ค่าซ่อมแซม ครุภัณฑ์								(ยอดเงินรวมค่าซ่อมแซม ครุภัณฑ์)
	1							
	2							
	3							
3. ค่าครุภัณฑ์	1							(ยอดเงินรวมค่าครุภัณฑ์)
	2							
	3							
รวม								ยอดเงินรวม

หมายเหตุ:

1. ขอให้กรอกงบประมาณแบบแยกตัวคุณละเอียด เฉพาะปีที่เสนอค่าของงบประมาณ
2. ขอให้ระบุงบประมาณรวมของโครงการ เป็นจำนวนเต็มหลักร้อยบาทขึ้นไป
3. เกณฑ์การตั้งค่าใช้จ่าย โดยสรุปดังนี้

1. งบประมาณสำหรับค่าจ้างที่ปรึกษา ค่าจ้างนักวิจัยร่วมโครงการและค่าจ้างผู้ช่วยนักวิจัย สนับสนุนเฉพาะบุคคลภายนอกหน่วยรับงบประมาณ โดยรวมกันแล้วต้องไม่เกินร้อยละ 30 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
2. งบประมาณค่าครุภัณฑ์ ต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
3. งบประมาณค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ค่าปรับปรุงครุภัณฑ์และสอบเทียบเครื่องมือได้ ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
4. งบประมาณค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ค่าปรับปรุงครุภัณฑ์และสอบเทียบเครื่องมือ เมื่อรวมงบประมาณกับงบประมาณค่าครุภัณฑ์แล้ว ต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
5. งบประมาณค่าสาธารณูปโภค จะเสนอได้เฉพาะในกรณีที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานงบประมาณ โดยต้องไม่เกินร้อยละ 1 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
6. กรณีครุภัณฑ์หรือโครงสร้างพื้นฐานที่มีมูลค่าสูงเกินกว่ายี่สิบล้านบาท หน่วยรับงบประมาณต้องวิเคราะห์ผลตอบแทนความคุ้มค่าและความสอดคล้องกับแผนด้าน ววน. รวมถึงสำรวจและวิเคราะห์ความซ้ำซ้อนกับครุภัณฑ์หรือโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานอื่น และเสนอแผนการจัดสรรการใช้ครุภัณฑ์หรือโครงสร้างพื้นฐานร่วมกันระหว่างหน่วยรับงบประมาณและหน่วยงานอื่นมาพร้อมกับคำของบประมาณ เพื่อเสนอต่อ กสว.พิจารณา
7. ไม่สนับสนุนงบประมาณค่าบำรุงสถาบัน (overhead)
8. งบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ เพื่อการดำเนินการตามแผนงานและโครงการด้านการวิจัยและนวัตกรรมตามความจำเป็น เสนอได้ดังนี้
 - 8.1 สำหรับหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับงบประมาณน้อยกว่า 25 ล้านบาท อาจเสนอขอรับงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 5 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
 - 8.2 หน่วยรับงบประมาณที่ได้รับงบประมาณตั้งแต่ 25-150 ล้านบาท อาจเสนอขอรับงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 4 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ
 - 8.3 สำหรับหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับงบประมาณมากกว่า 150 ล้านบาทขึ้นไป อาจเสนอขอรับงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายต่างประเทศ ไม่เกินร้อยละ 3 ของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ และไม่เกิน 20 ล้านบาท

4.2 รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

ชื่อครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน			เหตุผลและความจำเป็นต่อโครงการ	การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้เมื่อโครงการสิ้นสุด
	รายละเอียดครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย (ถ้ามี)	สถานภาพการใช้งาน ณ ปัจจุบัน		

- แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัทประกอบมาด้วย

5. มาตรฐานการวิจัย

- ☐ มีการใช้สัตว์ทดลอง
- ☐ มีการวิจัยในมนุษย์
- ☐ มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่
- ☐ มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

6. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงาน รัฐ/บริษัท/ หน่วยงาน ต่างประเทศ	แนวทางร่วม ดำเนินการ	การร่วมลงทุน ในรูปแบบตัว เงิน (in-cash) (บาท)	การร่วมลงทุน ในรูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1						
2						

7. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ถ้ามี)*

7.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)*

- 1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ
- รายละเอียด
- 2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ
- รายละเอียด

7.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)*

- 1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด

2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ

รายละเอียด

8. แนวทางการขับเคลื่อนผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ

8.1 การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี)
(Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย

8.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

9. ประสิทธิภาพการบริหารงานของหัวหน้าโครงการ ในการบริหารโครงการย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี
(กรอกไม่เกิน 5 ลำดับโดยเน้นโครงการที่เกิดผลกระทบสูง)

ชื่อโครงการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	หน่วยงานที่ได้รับทุน	ปีที่ได้รับงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)

ส่วนที่ 4 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

1. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ	ประเภทผลผลิต	รายละเอียดของผลผลิต	จำนวนนำส่ง	หน่วยนับ	ปีที่น่าส่งผลผลิต

หมายเหตุ กรอกข้อมูลเฉพาะผลผลิตที่โครงการคาดว่าจะได้รับและสามารถทำได้จริง เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลของหน่วยงาน (หากผลผลิตข้อใดไม่มีไม่ต้องระบุ และขอให้ตัดออก)

ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

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

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ วนวน โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้นฉบับบทความวิจัย (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)

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทาง สังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม และสินค้าสำเร็จรูปและ/หรือบริการที่พร้อมใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องวางขาย รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน ส่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม 4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และ สิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม
5. ทรัพย์สินทางปัญญา (ในประเทศหรือ ต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับความ คุ้มครองหรือได้รับการขึ้นทะเบียน)	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ การเปิดเผยงานวิจัยต่อหน่วยงานให้ทุนและใส่ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเพื่อขอความเป็นเจ้าของ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจรรวม
6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน รวม.	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนา กำลังคน การ จัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น - ระบบ หมายถึง หมายถึง ขั้นตอน การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนในการดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ โดยวิธีการอื่น ๆ - กลไก หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การ หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงาน

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	ตัวอย่างเช่น 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) ด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและ นวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการ มีข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่ 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม 4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและ นวัตกรรม 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

นิยามของผลลัพธ์ คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากมีผลผลิตของโครงการ ววน. และผลผลิตนั้นถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (Users) ที่ชัดเจน ส่งผลให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะการปฏิบัติ หรือทักษะของผู้ใช้หรือผู้ได้รับประโยชน์มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับ ไม่มีผลงานวิจัย อีกทั้งประโยชน์อื่นที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มี ระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์โดยสังเขป
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)			
เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย/ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่ (Research tools and 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)			

ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์โดยสังเขป
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)			
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)			
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)			
เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น 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 หมายถึง จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล วารสารวิชาการ เช่น Scopus , Web of Science เป็นต้น
เครื่องมือและหรือระเบียบวิธีการวิจัย/ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่ (Research tools and or methods/Research databases or models)	เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย หมายถึง เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและมีหลักฐานอ้างอิงได้ ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่ หมายถึง ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์	คำจำกัดความ (Definition)
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding or Licensing)	ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลใหญ่โตมาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง เช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น <u>โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น</u> ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u> การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย การอนุญาตให้ใช้สิทธิ หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u>
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยมาถ่ายทอดให้กับภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม และสาธารณะ <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u>
ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม บริการใหม่ หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม การรับรองมาตรฐานใหม่ หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u>

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์	คำจำกัดความ (Definition)
การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี (Knowledge and Platform management for Technology transfer and Empowerment for Technology transfer)	<u>การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี</u> หมายถึง แพลตฟอร์มหรือระบบสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมพร้อมใช้ หรือมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นช่องทางทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือการนำไปใช้ประโยชน์ โดยข้อมูลที่ปรากฏต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้ เช่น การรวบรวม การจัดกลุ่ม และการสังเคราะห์ความรู้หรือข้อมูลจากผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้อยู่ในรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย อีกทั้งบนแพลตฟอร์มหรือระบบดังกล่าวต้องมีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ หรือเข้ามาใช้บริการ และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ <u>การเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี</u> กิจกรรม หรือการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นการสร้างความพร้อม หรือยกระดับความพร้อม และความรู้ให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งในที่นี้ไม่ได้หมายถึงการให้ความรู้พื้นฐาน หรือเชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้น ๆ หรือการเสริมทักษะที่จำเป็นให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำเทคโนโลยี หรือผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นได้ทั้งภาคเอกชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ วิทยาลัยชุมชน 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 ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีกิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์	คำจำกัดความ (Definition)
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 ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณ มีการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง (Use of facilities and resources)	เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณ เกิดการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง ภายหลังจากโครงการเสร็จสิ้น โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้

3. ผลกระทบ (Expected Impacts) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

(นิยามของผลกระทบ คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (outcome) ในวงกว้างทั้งด้านวิชาการ นโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ	รายละเอียดผลกระทบ
ด้านเศรษฐกิจ	
ด้านสังคม	
ด้านสิ่งแวดล้อม	

1. แผนแม่บทและแผนย่อยภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2566-2580 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

01 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (01) ความมั่นคง

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (01) ความมั่นคง

- 1.1 แผนย่อย การรักษาความสงบภายในประเทศ
- 1.2 แผนย่อย การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง
- 1.3 แผนย่อย การพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ
- 1.4 แผนย่อย การบูรณาการความร่วมมือด้านความมั่นคงกับอาเซียน และนานาชาติรวมทั้งองค์กรภาครัฐและมิใช่ภาครัฐ
- 1.5 แผนย่อย การพัฒนากลไกการบริหารจัดการความมั่นคงแบบองค์รวม

02 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (02) การต่างประเทศ

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (02) การต่างประเทศ

- 2.1 แผนย่อย ความร่วมมือด้านความมั่นคงระหว่างประเทศ
- 2.2 แผนย่อย ความร่วมมือเศรษฐกิจและความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ
- 2.3 แผนย่อย การพัฒนาที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและพันธกรณีระหว่างประเทศ
- 2.4 แผนย่อย การส่งเสริมสถานะและบทบาทของประเทศไทยในประชาคมโลก
- 2.5 แผนย่อย การต่างประเทศมีเอกภาพและบูรณาการ

03 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (03) การเกษตร

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (03) การเกษตร

- 3.1 แผนย่อย เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น
- 3.2 แผนย่อย เกษตรปลอดภัย
- 3.3 แผนย่อย เกษตรชีวภาพ
- 3.4 แผนย่อย เกษตรแปรรูป
- 3.5 แผนย่อย เกษตรอัจฉริยะ
- 3.6 แผนย่อย การพัฒนาระบบนิเวศการเกษตร

04 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (04) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (04) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

- 4.1 แผนย่อย อุตสาหกรรมชีวภาพ
- 4.2 แผนย่อย อุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ครบวงจร
- 4.3 แผนย่อย อุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์
- 4.4 แผนย่อย อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคม
- 4.5 แผนย่อย อุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ
- 4.6 แผนย่อย การพัฒนาระบบนิเวศอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

- 05 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (05) การท่องเที่ยว
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (05) การท่องเที่ยว
 5.1 แผนย่อยการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม
 5.2 แผนย่อยการท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ
 5.3 แผนย่อยการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย
 5.4 แผนย่อยการท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ
 5.5 แผนย่อยการท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค
 5.6 แผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการท่องเที่ยว
- 06 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (06) พื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (06) พื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ
 6.1 แผนย่อย การพัฒนาเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ
 6.2 แผนย่อย การพัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมิโนเวศอย่างยั่งยืน
- 07 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (07) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (07) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
 7.1 เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์
 7.2 แผนย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน
 7.3 แผนย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล
- 08 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (08) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (08) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
 8.1 แผนย่อย การสร้างความเข้มแข็งผู้ประกอบการอัจฉริยะ
 8.2 แผนย่อย การสร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน
 8.3 แผนย่อย การสร้างโอกาสเข้าถึงตลาด
 8.4 แผนย่อย การสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
- 09 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (09) เขตเศรษฐกิจพิเศษ
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (09) เขตเศรษฐกิจพิเศษ
 9.1 แผนย่อย การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
 9.2 แผนย่อย การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ
 9.3 แผนย่อย การพัฒนาเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน
- 10 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (10) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม

- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (10) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม**
- 10.1 แผนย่อย การปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และการเสริมสร้างจิตสาธารณะและการเป็นพลเมืองที่ดี
- 10.2 แผนย่อย การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ
- 10.3 แผนย่อย การใช้สื่อและสื่อสารมวลชนในการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของคนในสังคม
- 11 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (11) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต**
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (11) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต**
- 11.1 แผนย่อย การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์
- 11.2 แผนย่อย การพัฒนาเด็กตั้งแต่ช่วงการตั้งครรภ์จนถึงปฐมวัย
- 11.3 แผนย่อย การพัฒนาช่วงวัยเรียนและวัยรุ่น
- 11.4 แผนย่อย การพัฒนาและยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน
- 11.5 แผนย่อย การส่งเสริมศักยภาพวัยผู้สูงอายุ
- 12 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (12) การพัฒนาการเรียนรู้**
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น การพัฒนาการเรียนรู้**
- 12.1 แผนย่อย การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
- 12.2 แผนย่อย การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
- 13 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี**
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี**
- 13.1 แผนย่อย การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาวะและการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาวะ
- 13.2 แผนย่อย การใช้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ชีวิตที่มีสุขภาวะที่ดี
- 13.3 แผนย่อย การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาวะที่ดี
- 13.4 แผนย่อย การกระจายบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ
- 13.5 แผนย่อย การพัฒนาและสร้างระบบรับมือและปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 14 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (14) ศักยภาพการกีฬา**
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (14) ศักยภาพการกีฬา**
- 14.1 แผนย่อย การส่งเสริมการออกกำลังกาย และกีฬาขั้นพื้นฐานให้กลายเป็นวิถีชีวิตและการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ
- 14.2 แผนย่อย การส่งเสริมการกีฬาเพื่อพัฒนาสู่ระดับอาชีพ
- 15 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (15) พลังทางสังคม**
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (15) พลังทางสังคม**
- 15.1 แผนย่อย การเสริมสร้างทุนทางสังคม
- 15.2 แผนย่อย การรองรับสังคมสูงวัยเชิงรุก
- 16 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (16) เศรษฐกิจฐานราก**

- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (16) เศรษฐกิจฐานราก
- 16.1 แผนย่อย การยกระดับศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ
- 16.2 แผนย่อย การสร้างสภาพแวดล้อมและกลไกที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก
- 17 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (17) ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (17) ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม
- 17.1 แผนย่อย การคุ้มครองทางสังคมขั้นพื้นฐานและหลักประกันทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ
- 17.2 แผนย่อย มาตรการแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม
- 18 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (18) การเติบโตอย่างยั่งยืน
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (18) การเติบโตอย่างยั่งยืน
- 18.1 แผนย่อย การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
- 18.2 แผนย่อย การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล
- 18.3 แผนย่อย การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ
- 18.4 แผนย่อย การจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 18.5 แผนย่อย การยกระดับกระบวนการทัศน์เพื่อกำหนดอนาคตประเทศ
- 19 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (๑๙) การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (19) การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
- 19.1 แผนย่อย การพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ
- 19.2 แผนย่อย การเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ ในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล
- 19.3 แผนย่อย การอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ
- 20 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
- 20.1 แผนย่อยการพัฒนาบริการประชาชน
- 20.2 แผนย่อยการบริหารจัดการการเงินการคลัง
- 20.3 แผนย่อยการปรับสมดุลภาครัฐ
- 20.4 แผนย่อยการพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ
- 20.5 แผนย่อยการสร้างและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ
- 21 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (21) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (21) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- 21.1 แผนย่อย การป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- 21.2 แผนย่อย การปราบปรามการทุจริต

- 22 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (22) กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (22) กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม
 22.1 แผนย่อย การพัฒนากฎหมาย
 22.2 แผนย่อย การพัฒนากระบวนการยุติธรรม
- 23 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
 23.1 แผนย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านเศรษฐกิจ
 23.2 แผนย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสังคม
 23.3 แผนย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม
 23.4 แผนย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน
 23.5 แผนย่อย ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

2. สาขาวิจัยจำแนกตาม Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD)

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
เกษตรศาสตร์	เกษตรกรรม ป่าไม้ ประมง	ประมง
		ป่าไม้
		พืชไร่
		พืชสวน
		อารักขา
		พืชวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร
	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการเกษตร	การคัดเลือกโดยใช้มาร์กเกอร์ช่วย
		การตัดต่อพันธุกรรมพืช
		การทำฟาร์มชีวภาพ
		การวินิจฉัย (การฝังชิป DNA) และอุปกรณ์การตรวจหาโรค)
		โคลนนิ่งปศุสัตว์
		จริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านเกษตรและที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
		เทคโนโลยีจีเอ็ม (พืชผลและปศุสัตว์)
		เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการเกษตรและด้านอาหาร
		เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์จากชีวมวล
	สัตวแพทยศาสตร์	การรักษาพยาบาลสัตว์ ในรูปแบบต่างๆ
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	สัตวศาสตร์	สัตวบาลและวิชาว่าด้วยผลิตภัณฑ์นม
		สัตว์เลี้ยง
	วิทยาศาสตร์ทางด้านการเกษตรอื่นๆ	ศาสตร์ทางการเกษตรที่ยังสรุปไม่ได้
มนุษยศาสตร์	ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
	ปรัชญา, จริยธรรม และศาสนา	จริยธรรม
		เทววิทยา
		ปรัชญา รวมถึงประวัติความเป็นมาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
		ศาสนศึกษา
	ภาษาและวรรณคดี	ภาษาโบราณและสมัยใหม่และวรรณคดี
		ภาษาศาสตร์
		วิชาทางมนุษยศาสตร์อื่นๆ
	ศิลปะ	การละคร
		การศึกษาเกี่ยวกับภาพยนตร์
		การออกแบบทางสถาปัตยกรรม
		คติชนวิทยาศึกษา
		งานเขียน
		จิตรกรรม
		ดนตรี
		ประติมากรรม
		ศิลปะการแสดง
		ศิลปะ รวมถึงประวัติศาสตร์ศิลป์และศิลป์วิจารณ์
		วิทยุและโทรทัศน์ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	มนุษยศาสตร์อื่นๆ	อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์ กิจกรรมทางด้านระเบียบวิธีประวัติศาสตร์ และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวกับวิชาในกลุ่มนี้
	การแพทย์คลินิก	การบำบัดรักษา-ผิวหนังวิทยา-กามโรควิทยา เบาหวาน
		กุมารเวช

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
วิทยาศาสตร์ การแพทย์และ สุขภาพ		จักษุวิทยา
		จิตบำบัด
		ทันตวิทยา
		นรีเวชวิทยา
		ประสาทวิทยาคลินิก
		ระบบ หัวใจและหลอดเลือด
		รังสีวิทยา
		โลหิตวิทยา
		วิชาแพทย์คลินิกรอื่นๆ
		วิสัญญีวิทยา
		ศัลยกรรม
		สูติศาสตร์ (แพทยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลการตั้งครรภ์ การ คลอด ลูก และภาวะหลังคลอด)
		ระบบทางเดินอาหาร-ระบบสืบพันธุ์-มะเร็ง-เนื้องอก
		โสต ศอ นาสิก
		เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ และอายุรศาสตร์ทั่วไป
	การแพทย์ พื้นฐาน	กายวิภาคและสัณฐานวิทยา ยกเว้นพิษ
		เคมีคลินิก
		จุลชีววิทยาคลินิก
		พยาธิวิทยา
		พันธุศาสตร์มนุษย์
		พิษวิทยา
		เภสัชวิทยาและเภสัชกรรม
		วิทยาภูมิคุ้มกัน
		วิทยาศาสตร์ทางยาและสมุนไพร
		สรีรวิทยา รวมถึงจิตสรีรวิทยา
	เทคโนโลยี	การจัดการเซลล์-เนื้อเยื่อ อวัยวะหรือร่างกาย (การสืบพันธุ์โดยวิธีช่วย)
		วัสดุชีวภาพ (ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายทางการแพทย์)
		เทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	ชีวภาพ ทางด้าน การแพทย์	เทคโนโลยีเกี่ยวกับการระบุการทำหน้าที่ของ DNA รวมถึง การรักษาทางยีนส์
		จริยธรรมที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
	วิทยาศาสตร์ สุขภาพ	การใช้สารในทางที่ผิด
		จริยธรรมทางการแพทย์
		ผลทางการเมืองและสังคมของ การวิจัยทางการแพทย์ชีวภาพ
		วิชาและงานบริการดูแลสุขภาพ-รวมการบริหารในโรงพยาบาล
		วิชาว่าด้วยการบำบัดรักษาเนื้องอกทางจิตวิทยา
		การพยาบาล
		โภชนาการ
		สาธารณสุขศาสตร์และอนามัยสิ่งแวดล้อม
		เวชศาสตร์เขตร้อน
		อนามัยในอาชีพ รวมถึงวิทยาศาสตร์การกีฬา
		ชีวเวชศาสตร์สังคม รวมถึง อนามัยทางเพศ
	วิทยาศาสตร์ ทางการแพทย์ อื่นๆ	นิติวิทยาศาสตร์
		นิติเวช
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ	คณิตศาสตร์	คณิตศาสตร์ประยุกต์
		ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์
		สถิติและความน่าจะเป็น
	คอมพิวเตอร์ และสารสนเทศ ศาสตร์ (เฉพาะ ซอฟต์แวร์)	ชีว-สารสนเทศศาสตร์
		วิทยาการคอมพิวเตอร์
		วิทยาการสารสนเทศ
	วิทยาศาสตร์ เคมี	คอลลอยด์
		เคมีฟิสิกส์
		เคมีวิเคราะห์
		เคมีอินทรีย์ และเคมีนิวเคลียร์

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		เคมีอินทรีย์
		วิชาเคมีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
		พอลิเมอร์
		เคมีอิเล็กทรอนิกส์
	วิทยาศาสตร์ ชีววิทยา	กีฏวิทยา
		จุลชีววิทยา
		ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล
		ชีวฟิสิกส์
		เซลล์วิทยา
		พฤกษศาสตร์
		พันธุศาสตร์
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
		ไวรัสวิทยา
		สัตววิทยา
		เห็ดราวิทยา
		แบคทีเรียวิทยา จุลชีววิทยา
		ชีววิทยาทางทะเล
	วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์	การควบแน่น ภาวะตัวนำยิ่งยวด
		การแผ่รังสี
		การสะท้อนของแม่เหล็กเกี่ยวกับเสียงอื่นๆ
		ดาราศาสตร์
		นิวเคลียร์ฟิสิกส์
		ฟิสิกส์เกี่ยวกับอะตอม-ปรมาณู
		โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์
		ทัศนศาสตร์
		วิชาฟิสิกส์อื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	ทรัพยากรน้ำ และที่เกี่ยวข้องกับ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ
		ธรณีฟิสิกส์
		ปฐพีเคมี

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		ฟอสซิล
		ภูมิศาสตร์กายภาพและวิชา เกี่ยวกับแร่
		ภูมิศาสตร์ทางทะเล สมุทรศาสตร์
		วิทยาศาสตร์ ด้านพื้นดิน-ธรณีวิทยา
		อุทกศาสตร์
		อุตุนิยมวิทยา วิทยาศาสตร์ด้านบรรยากาศ-ภูมิอากาศ
	วิทยาศาสตร์ธรรมชาติอื่นๆ	วิชาที่ใกล้เคียงกันอื่นๆ
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	เทคโนโลยีชีวภาพ สิ่งแวดล้อม	การรักษาและการวินิจฉัยโรค ทางด้านชีวภาพ (DNA chips และอุปกรณ์ตรวจจับทางชีวภาพใน การจัดการสิ่งแวดล้อม)
		จริยธรรมกับเทคโนโลยีชีวภาพ สิ่งแวดล้อม
		เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	เทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรม	กระบวนการทางชีวภาพ
		การหมักชีวภาพ
		เคมีภัณฑ์จากชีวภาพ
		เชื้อเพลิงชีวภาพ
		เทคโนโลยีการแปรรูปทางชีวภาพ
		เทคโนโลยีเกี่ยวกับชีวภาพอุตสาหกรรม
		พลาสติกชีวภาพ
		วิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	นาโนเทคโนโลยี	วัสดุนาโน-การผลิตและคุณสมบัติ
		กรรมวิธีทางนาโนเทคโนโลยี
	วิศวกรรม การแพทย์	เทคโนโลยีห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์วินิจฉัยโรค
		วิศวกรรมที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์
	วิศวกรรมเคมี	วิศวกรรมว่าด้วยกระบวนการทางเคมี- เคมีภัณฑ์
		อุตสาหกรรมเคมี
		วิศวกรรมด้านพืช และผลิตภัณฑ์
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	วิศวกรรม เครื่องกล	กลศาสตร์ ประยุกต์
		การสร้างยานอวกาศ
		เครื่องกลโรงงาน
		เทอร์โมไดนามิกส์
		วิศวกรรมด้านเสียง และวิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียง
		วิศวกรรมนิวเคลียร์
	วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และสารสนเทศ	การผลิตด้วยเครื่องจักรและระบบควบคุม และวิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
		การออกแบบหุ่นยนต์และการ ควบคุมแบบอัตโนมัติ
		เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม
		วิชาการบิน
		ฮาร์ดแวร์และการพัฒนาฮาร์ดแวร์
	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมการขนส่ง
		วิศวกรรมด้านการก่อสร้าง
		วิศวกรรมด้านโครงสร้างและ เทศบาลนคร
		วิศวกรรมด้านสถาปัตยกรรม
		วิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ด้านอาคาร
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
	วิศวกรรม โลหการและ วัสดุ	การเคลือบและฟิล์ม
		เซรามิก
		เทคโนโลยีสิ่งทอ
		พลาสติกเสริมความเหนียว
		โลหะและวัสดุ
		วัสดุหลากหลายประกอบอื่นๆ
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกเว้น วัสดุชีวภาพ จัดอยู่ในเทคโนโลยี ชีวภาพ
		อุตสาหกรรม
	วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	วิศวกรรมที่เกี่ยวกับพื้นดิน-เหมืองแร่-การปรับแต่งแร่-ปิโตรเลียม-พลังงานและเชื้อเพลิง
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	วิศวกรรม	วิศวกรรมและเทคโนโลยีอุบัติใหม่อื่นๆ

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	ศาสตร์และเทคโนโลยีอื่น ๆ	อาหารและเครื่องดื่ม-เทคโนโลยีการผลิตอาหารเทคโนโลยีเฉพาะของสาขาสหวิทยาการ
สังคมศาสตร์	จิตวิทยา	จิตวิทยา รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์-เครื่องจักร
		จิตวิทยาเฉพาะด้าน รวมถึงการบำบัดเพื่อการเรียนรู้ การพูด การได้ยิน การมองเห็นและความพิการทางกายภาพและจิตอื่นๆ
	นิติศาสตร์	ทัณฑ์วิทยา
		ศาสตร์ว่าด้วยกฎหมาย
		อาชญาวิทยา
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	นิเทศศาสตร์ และ สื่อสารมวลชน	บรรณารักษศาสตร์
		วารสารศาสตร์
		สารสนเทศศาสตร์ เฉพาะทางสังคม
		การสื่อสารอื่นๆ วิชาการทางสังคมศาสตร์อื่นๆ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
	ภูมิศาสตร์ทางสังคมและ เศรษฐกิจ	การวางผังเมืองและชนบท
		ภูมิศาสตร์ทางสังคมวัฒนธรรม และทางเศรษฐกิจ
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	รัฐศาสตร์	ทฤษฎีองค์กร
		รัฐประศาสนศาสตร์
		ศาสตร์ว่าด้วยการปกครอง
	ศึกษาศาสตร์	การศึกษาทั่วไป รวมทั้งการฝึกอบรม
		วิชาการสอน แบบวิภาษวิธีการศึกษาเฉพาะด้าน (ผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ผู้ที่พิการด้านการเรียนรู้)
		วิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	เศรษฐศาสตร์	เศรษฐมิติ ศาสตร์ที่ว่าด้วยเศรษฐกิจ และแรงงานสัมพันธ์
		ธุรกิจและการจัดการ และที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
	สังคมศาสตร์	ประชากรศาสตร์
		หัวข้อทางด้านสังคม (สตรีและเพศศึกษาครอบครัวงานสังคม)
		มานุษยวิทยา สังคมและวัฒนธรรมและชาติพันธุ์วิทยา

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	สังคมศาสตร์ อื่นๆ	กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น สหสาขาวิชาการ ระเบียบวิธีและประวัติศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาในกลุ่มนี้ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ

3. 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: 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)

4. 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 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (Actual project solution (s) proven in relevant environment)