



คู่มือ

การจัดทำคำของบประมาณและการบริหารจัดการงบประมาณ
เพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(Science and Technology Development Fund: ST)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม (สทสว.)

คำนำ

คู่มือการจัดทำคำของบประมาณและการบริหารจัดการงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST) นี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและระเบียบการบริหารจัดการงบประมาณและแผนงาน/โครงการที่ได้รับจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดทำคำของบประมาณเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนให้การใช้จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นไปอย่างคุ้มค่า เกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 มีการปรับปรุงกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และประเด็นมุ่งเน้นสำคัญ ดังประกาศ กสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ลงวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 จึงขอให้หน่วยงานโปรดอ่านคู่มือนี้โดยละเอียดก่อนการจัดทำคำของบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อยื่นต่อ สกสว. และเก็บคู่มือนี้ไว้ใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการงบประมาณและแผนงาน/โครงการต่อไป หากท่านมีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อผู้ประสานงานของ สกสว. หรือติดต่อ สกสว. ได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 0-2278-8200

คณะผู้จัดทำ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สารบัญ

บทที่ 1 หลักการของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(Science and Technology Development Fund: ST)

1. วัตถุประสงค์ของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7
2. นโยบายคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST)	7
3. โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กองทุน ววน. ให้การสนับสนุน	9
4. แนวปฏิบัติโดยทั่วไปในการบริหารจัดการงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
4.1 การอ้างอิงแหล่งที่มาของงบประมาณ	10
4.2 หลักธรรมาภิบาล (Good Governance)	11

บทที่ 2 การยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. แนวทางการยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	12
2. แนวทางการกลั่นกรองแผนงาน/โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	15

บทที่ 3 การจัดทำรายละเอียดงบประมาณและการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. คำจำกัดความและหมวดค่าใช้จ่าย	
1.1 ค่าจ้าง	17
1.2 ค่าใช้สอย	18
1.3 ค่าวัสดุ	19
1.4 ค่าครุภัณฑ์	20
2. อัตราค่าใช้จ่ายของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
2.1 งบดำเนินงาน	22
2.1.1 ค่าจ้าง	22
2.1.2 ค่าใช้สอย	23
2.1.3 ค่าวัสดุ	25
2.1.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่างประเทศ	25
2.1.5 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์/ค่าปรับปรุงครุภัณฑ์และสอบเทียบเครื่องมือ	27
2.2 งบลงทุน	27
2.2.1 ค่าครุภัณฑ์	27

บทที่ 4 แนวปฏิบัติในการบริหารงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. การเตรียมตัวก่อนทำคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
1.1 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ	30
1.2 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณ	30
1.3 การเปิดบัญชีธนาคารของหน่วยรับงบประมาณ	30
1.4 การปรับข้อมูลในระบบคำของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS)	31
1.5 การจัดทำคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	31
2. การบริหารการเงิน	
2.1 การจัดทำประกาศการบริหารแผนงาน โครงการ และงบประมาณ	32
2.2 การใช้จ่ายเงินอุดหนุน	32
2.3 การจัดทำรายงานการเงิน	32
2.4 การเก็บหลักฐานการเงิน	33
3. การบริหารโครงการ	
3.1 การปรับงบประมาณ	33
3.2 การเปลี่ยนโครงการ หรือเปลี่ยนชื่อโครงการ	34
3.3 การเปลี่ยนหัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ	34
3.4 การปรับผลผลิต (Outputs)	34
4. การรายงานผลการดำเนินงาน	34
5. การปรับแผนและงบประมาณระหว่างปีงบประมาณ	
5.1 โครงการใหม่ ของงบประมาณเพิ่มเติม	35
5.2 โครงการเดิม ของงบประมาณเพิ่มเติม	36
6. การยกเลิกโครงการ	
6.1 การยกเลิกโครงการโดย กสว.	36
6.2 การยกเลิกโครงการโดยหน่วยรับงบประมาณ	36
7. การขยายเวลาการดำเนินงาน	37
8. การคืนเงินงบประมาณ	
8.1 กรณีคืนเงินเมื่อสิ้นสุดโครงการ	37
8.2 กรณีคืนเงินเมื่อยกเลิกโครงการ	37
8.3 การคืนเงินคงเหลือจากการจัดซื้อครุภัณฑ์	38
9. กรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์	38
10. การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	38

11	การเผยแพร่ผลงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.	39
บทที่ 5 แนวทางการติดตามประเมินผลของหน่วยรับงบประมาณในระบบ ววน.		
	ระบบการติดตามและประเมินผล	
1.	การติดตามผล	41
1.1	การติดตามการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
1.1.1	การใช้จ่ายเงินงบประมาณตามแผน	
1.1.2	ความก้าวหน้าในการส่งมอบผลผลิต	
1.2	การติดตามการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
1.2.1	การส่งมอบผลผลิต	
1.2.2	การรายงานกระบวนการผลักดันผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์	
2.	การประเมินผล	42
2.1	การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
2.2	การประเมินผลงานที่ได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ภาคผนวก		
ภาคผนวก 1	แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	45
ภาคผนวก 2	แบบฟอร์มแผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดสรรงบประมาณ จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	52
ภาคผนวก 3	แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดสรรงบประมาณ จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	72
ภาคผนวก 4	ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำ คำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 และ ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำ คำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568	115
ภาคผนวก 5	ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำ คำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานใน ระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566	116
คำถาม-คำตอบ (FAQ)		117

บทที่ 1

หลักการของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST)

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุน และขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานโยบายสาธารณะ และสนับสนุนการนำผลงานวิจัย และนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารกองทุน ววน. รวมถึงกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 มาตรา 41 ซึ่งหน่วยงานในระบบ ววน. สามารถยื่นขอรับการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST) เพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นการเพิ่มพูนความรู้และความสามารถทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศเพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน¹

สำหรับการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 กสว. ได้เห็นชอบกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุม กสว. ครั้งที่ 9/2568 วันที่ 10 กันยายน 2568 และได้ออกประกาศ “หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568” โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรมระดับชาติ (National Facility) รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสนับสนุนระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม เพื่อยกระดับขีดความสามารถการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศสู่การเป็นศูนย์กลางการวิจัยระดับภูมิภาค มุ่งหวังให้ประเทศไทยมีระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและเทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรมที่นักวิจัยทั้งในและต่างประเทศสามารถเข้าถึง (Open Access) และใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มศักยภาพ ดึงดูดนักวิจัยจากทั่วโลก ทำให้เกิดการวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพระดับสากล สร้างรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการพัฒนาประเทศในระยะยาว และดึงดูดการลงทุนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

¹ ความหมายของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตาม พ.ร.บ.ส่งเสริม ววน. พ.ศ. 2562

1. วัตถุประสงค์ของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้สามารถรองรับเป้าหมายและนโยบายการพัฒนาประเทศ พร้อมทั้งสอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนด้าน ววน. ของประเทศ และแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง สามารถทำให้ประเทศไทยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ เพิ่มความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชน โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ การต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสำหรับพัฒนาอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์ในประเทศ และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาประเทศ การยกระดับการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริหาร และการสร้างและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของหน่วยงาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ตามพันธกิจของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการดำเนินงานในรูปแบบ Consortium ระหว่างผู้ใช้ ผู้พัฒนา และผู้ให้บริการเทคโนโลยีทั้งในภาครัฐและเอกชนผ่านกลไกบูรณาการ และการดึงดูดผู้ร่วมลงทุนจากภาครัฐและเอกชนทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ และการสนับสนุนโครงการที่ได้รับมอบหมายในเชิงนโยบาย (ของรัฐบาล สภานโยบาย อววน. หรือ กสว.) โดยมีการใช้จ่ายงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. นโยบายคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST)

- 2.1 เป็นการจัดสรรงบประมาณซึ่งกองทุน ววน. เป็นผู้ดูแลภาพรวมการสนับสนุนการลงทุนด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้ สกสว. วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้าน ววน. ของประเทศ และเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาคำของงบประมาณ (พ.ร.บ. การส่งเสริม ววน. มาตรา 17(2) และ มาตรา 26)
- 2.2 เป็นการจัดสรรงบประมาณรายโครงการ ตรงไปยังหน่วยรับงบประมาณที่เสนอโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอรับงบประมาณภายใต้กองทุน ววน. ซึ่งรวมถึงโครงการที่ได้รับมอบหมายเชิงนโยบาย (ของรัฐบาล สภานโยบาย อววน. หรือ กสว.)
- 2.3 หน่วยรับงบประมาณต้องเสนอโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีลักษณะกิจกรรมและสิ่งที่จะส่งมอบ (ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ) ที่สามารถตอบเป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์สำคัญ สอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (3 เสาหลัก 4 แผนงาน) และประเด็นมุ่งเน้นสำคัญ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 และระบุงบประมาณที่ชัดเจน โดยมีค่าใช้จ่ายที่เป็นภารกิจประจำของหน่วยรับงบประมาณ หรือค่าใช้จ่ายประเภทที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่หน่วยรับงบประมาณได้รับจัดสรรตรงจากสำนักงานงบประมาณตาม พ.ร.บ. การส่งเสริม ววน. มาตรา 17(1)

2.4 หน่วยรับงบประมาณยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จาก กองทุน ววน. มายัง สกสว. เพื่อพิจารณากลับกรองคำของงบประมาณแผนงานหรือโครงการนั้น ตาม รอบปีงบประมาณ ทั้งนี้ระยะเวลาในการเสนอคำของงบประมาณจากกองทุน ววน. ของหน่วยรับ งบประมาณที่อาจยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ เป็นไปตามที่ สกสว. ประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของ กสว.

2.5 โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กองทุน ววน. ให้การสนับสนุน นอกจากจะต้อง สอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (3 เสาหลัก 4 แผนงาน) และประเด็น มุ่งเน้นสำคัญแล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์ดังนี้

- 2.5.1 โครงการมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนระดับประเทศ รวมถึง นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้าน ววน. ของประเทศ
- 2.5.2 โครงการเน้นตอบความต้องการระดับประเทศ มีเป้าหมายการดำเนินงานและ กลุ่มผู้ใช้บริการหรือผู้ได้รับประโยชน์ที่ชัดเจน (ไม่เป็นการดำเนินงานเพื่อ ตอบสนองความต้องการของหน่วยรับงบประมาณและผู้ให้บริการเฉพาะภายใน หน่วยรับงบประมาณที่ดำเนินการ)
- 2.5.3 หน่วยรับงบประมาณดำเนินการมีความพร้อมของต้นทุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - 2.5.3.1 ความพร้อมและความเชี่ยวชาญของบุคลากร
 - 2.5.3.2 ความพร้อมของกระบวนการหรือเทคโนโลยี
 - 2.5.3.3 ความพร้อมของสถานที่และสภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงปัจจัยสนับสนุน ด้านอื่น ๆ ที่หน่วยรับงบประมาณมีอยู่ในปัจจุบัน
- 2.5.4 โครงการมีรายละเอียดที่ชัดเจน ครบถ้วน ไม่ซ้ำซ้อนกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว และมีความคุ้มค่าของผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ เทียบกับงบประมาณ
- 2.5.5 โครงการต้องมีแผนธุรกิจ (Business Plan/Exit Strategy) ที่แสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการและการบริการ มีความยั่งยืน
- 2.5.6 มีข้อมูลสนับสนุนความต้องการที่ชัดเจน และเป็นข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์ อย่างเป็นรอบคอบ มีระยะเวลาในการดำเนินงานที่ระบุวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุด โครงการอย่างชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้ และสามารถติดตามประเมินผลได้

3. โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กองทุน ววน. ให้การสนับสนุน

กองทุน ววน. ให้การสนับสนุนโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST) ที่มีลักษณะกิจกรรมและสิ่งที่จะส่งมอบ (ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ) ที่สอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (3 เสาหลัก 4 แผนงาน) ดังนี้

เสาหลักที่ 1: โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ (Science and Technology Infrastructure-STI)

แผนงาน A: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ (STI)

เสาหลักที่ 2: โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National Quality Infrastructure-NQI)

แผนงาน B: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (NQI)

เสาหลักที่ 3: การต่อยอดเทคโนโลยีและการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่การใช้ประโยชน์ในประเทศ (Technology Localization)

แผนงาน C: พัฒนาต่อยอดและรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่การใช้ประโยชน์ในประเทศ (Technology Localization)

แผนงาน D: ต่อยอดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณ ST เดิม หรือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่ในบัญชีโครงสร้างพื้นฐาน ST ของประเทศ (แผนงานต่อเนื่องเดิม)

เสาหลักที่ 1 โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ (Science and Technology Infrastructure - STI)	เสาหลักที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National Quality Infrastructure - NQI)	เสาหลักที่ 3 การต่อยอดเทคโนโลยีและรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่การใช้ประโยชน์ในประเทศ (Technology Localization)
แผนงาน A พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ (STI)	แผนงาน B พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (NQI)	แผนงาน C พัฒนาต่อยอดและรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่การใช้ประโยชน์ในประเทศ (Technology Localization)
แผนงาน D ต่อยอดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณ ST เดิม หรือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่ในบัญชีโครงสร้างพื้นฐาน ST ของประเทศ (แผนงานต่อเนื่องเดิม)		

โดยมีหลักการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ (Strategic Investment) และการกำหนดประเด็นมุ่งเน้นสำคัญ ดังนี้

3.1 การจัดสรรงบประมาณเป็นไปตามประกาศ กสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 และกรอบการสนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

3.2 การทำ Priority Setting โดยพิจารณาใน 3 ระดับ ได้แก่

3.2.1 Sector: กำหนดอุตสาหกรรมหรือธุรกิจสำคัญตามนโยบายประเทศ

3.2.2 Priority Area: ระบุเรื่องสำคัญภายในอุตสาหกรรม ตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

3.2.3 Priority Issue: กำหนดประเด็นเชิงลึก เช่น โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ หรือเทคโนโลยีที่จำเป็น

ร่วมกับ Mega Drivers และเป้าหมายยุทธศาสตร์ประเทศ รวมถึงแผนด้าน ววน. ของสถานนโยบายฯ และ กสว. เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณ ST มีความแม่นยำ ตอบโจทย์ และพิสูจน์ความคุ้มค่าได้ต่อรัฐบาล

3.3 การจัดสรรงบประมาณที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ (Strategic Investment) ต้องมีกลไกการจัดสรรงบประมาณที่ชัดเจน โปร่งใส และเน้นผลลัพธ์ เพื่อให้การใช้จ่ายงบประมาณที่มีจำกัดสร้างผลลัพธ์สูงสุดและเกิดประโยชน์ต่อประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

3.4 การลงทุนเพื่อสร้างขีดความสามารถระดับประเทศควรมุ่งไปที่การสร้างศักยภาพในระดับประเทศเป็น National Facility ไม่ใช่เฉพาะการยกระดับหน่วยงานผู้รับงบประมาณ โดยข้อเสนอควรสะท้อนประโยชน์เชิงระบบ

3.5 การใช้ข้อมูลศักยภาพและบทบาทของหน่วยงานหลัก (Key Actor) มีการประเมินความพร้อมของ Key Actor และการเชื่อมโยง (Mapping) บทบาทที่สอดคล้องกับนโยบาย เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณ ST มุ่งเป้าไปยังผู้ที่มีศักยภาพจริงและสามารถขับเคลื่อนผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างแท้จริง

3.6 ความสอดคล้องและการบูรณาการกับงบประมาณประเภทอื่น การจัดสรรงบประมาณ ST ต้องเชื่อมโยงและเสริมการจัดสรรงบประมาณประเภทอื่น เช่น FF, SF เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและบูรณาการเชิงนโยบาย สร้างผลลัพธ์ร่วมที่ชัดเจนต่อการพัฒนาประเทศ

4. แนวปฏิบัติโดยทั่วไปในการบริหารจัดการงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1 การอ้างอิงแหล่งที่มาของงบประมาณ หากหน่วยรับงบประมาณมีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารอันเกี่ยวกับผลงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. รวมถึงกรณีหน่วยรับงบประมาณลงทุน

ดำเนินการหรือจัดให้มีห้องปฏิบัติการ โรงงานต้นแบบ ศูนย์ทดสอบ ครุภัณฑ์ขนาดใหญ่ หรือ โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอื่น ๆ ขอความร่วมมือหน่วยรับงบประมาณใส่ ตราสัญลักษณ์กองทุน ววน. หรืออ้างอิงถึงการได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุน ววน. ทั้งนี้เพื่อร่วมสื่อสารผลสัมฤทธิ์จากการลงทุนงบประมาณรายจ่ายของรัฐผ่านกองทุน ววน. ไปยังผู้ กำหนดนโยบาย (รัฐบาล รัฐสภา เป็นต้น) รวมถึงประชาคมวิจัย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจน ประชาชนทั่วไป ให้ได้รับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ

4.2 หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) สกสว. ให้ความสำคัญกับหลักธรรมาภิบาล โดยได้นำ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 มาประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทการบริหารจัดการงบประมาณของกองทุน ววน. เพื่อ สนับสนุนโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ST) ของหน่วยรับงบประมาณ โดย สกสว.ได้ กำหนดเป็นหลักธรรมาภิบาล ดังนี้

- 4.2.1 หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมรับรู้และแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ อย่างมีความ เสมอภาค ภายใต้กระบวนการที่เหมาะสม
- 4.2.2 หลักความรับผิดชอบ (Accountability) หมายถึง การตระหนักในสิทธิหน้าที่ มี จิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อองค์กร สังคม และการกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา ตลอดจนการเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง และความกล้าที่จะยอมรับผลดีและ ผลเสียจากการกระทำของตนเอง
- 4.2.3 หลักความโปร่งใส (Transparency) หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ของบุคลากรในหน่วยรับงบประมาณรวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง โดย ปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กรให้มีความโปร่งใส เปิดโอกาสให้เข้าถึงข้อมูล ข่าวสารอย่างเหมาะสม และสามารถตรวจสอบได้
- 4.2.4 หลักความคุ้มค่า (Utility) หมายถึง การบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่าง จำกัดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและผลสัมฤทธิ์แก่ส่วนรวมอย่างคุ้มค่า โดยมี กระบวนการประเมินผลหรือกำหนดตัวชี้วัดการปฏิบัติอย่างเหมาะสม
- 4.2.5 หลักนิติธรรม (Rule of Laws) หมายถึง การกำหนดกฎระเบียบที่ทันสมัย มีความถูก ต้อง และเป็นธรรม และบังคับใช้อย่างเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพ อิสระปราศจาก การแทรกแซง โดยคำนึงถึงหลักการแบ่งแยกอำนาจและคุ้มครองสิทธิเสรีภาพ
- 4.2.6 หลักคุณธรรม (Virtue) หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม สอดคล้องกับ จริยธรรม การส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรของหน่วยรับงบประมาณพัฒนาตนเองไป พร้อมกัน เพื่อให้มีความซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีระเบียบวินัย สุจริตและนำไปสู่องค์กร ปลอดการทุจริต

บทที่ 2

การยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยรับงบประมาณที่มีพันธกิจหรือภารกิจเฉพาะด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี² และหน่วยงานอื่นในระบบ ววน. ที่มีพันธกิจหรือภารกิจเฉพาะด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงสถาบันอุดมศึกษา สามารถยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ตามความจำเป็น ผ่านกองทุน ววน. ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มาตรา 17(2)

1. แนวทางการยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยรับงบประมาณที่มีความประสงค์จะยื่นคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุน ววน. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 จะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1.1 จัดทำรายละเอียดคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการ แผนงานและข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่ สกสว. กำหนด ดังตัวอย่างในภาคผนวกที่ 1-3

1.1.1 รายละเอียดคำขอของงบประมาณต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) ที่มา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการจัดทำคำขอของงบประมาณที่แสดงให้เห็นความสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ
- (2) ความสอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามที่ กสว. กำหนด
- (3) แผนการดำเนินงาน และกรอบวงเงินงบประมาณ รวมทั้งแผนการใช้จ่ายงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดงบประมาณแต่ละประเภท
- (4) เป้าหมายหลักและแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (objective and key results (OKRs))
- (5) ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ ตัวชี้วัด วัตถุประสงค์และกิจกรรม ของแผนงาน
- (6) ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในภาพรวม
- (7) ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณที่ผ่านมา (ถ้ามี)
- (8) การวิเคราะห์ความคุ้มค่า

² หน่วยงานที่มีพันธกิจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง หน่วยรับงบประมาณที่มีพันธกิจหรือภารกิจเฉพาะในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้แก่ หน่วยงานที่เคยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เดิม) ก่อนการปฏิรูประบบ ววน. พ.ศ. 2562 และหน่วยงานนอกกระทรวง อว. ที่ สกสว. กำหนด

- (9) แนวทางการบริหารจัดการโครงการหลังสิ้นสุดโครงการ (business plan หรือ exit strategy) ที่แสดงให้เห็นว่าการบริหารจัดการโครงการและการบริการมีความยั่งยืน และมีแผนการบริหารความเสี่ยง
- (10) แนวทางการขับเคลื่อนผลงานไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ และแนวทางการติดตาม ประเมินผลโครงการ
- (11) ความพร้อมและศักยภาพในการเป็นและให้บริการโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
- (12) การร่วมลงทุน ทั้ง In-cash หรือ In-kind หรือ รูปแบบความร่วมมือ (consortium, public-private partnership, hub-network หรือ อื่นๆ) หรือ การสะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างงบประมาณที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกองทุน ววน.
- (13) แนวทางการใช้ประโยชน์ภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงาน หรือเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
- (14) รายละเอียดอื่นตามที่ กสว. ประกาศกำหนด

ทั้งนี้ให้จัดทำแผนงาน 3-5 ปี ที่ประกอบด้วยแผนงานรายปี ที่กำหนดเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ของแผนงานเมื่อสิ้นสุดแต่ละปีงบประมาณ รวมถึงกำหนดเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์สำคัญเมื่อครบกำหนดสิ้นสุดระยะเวลาของแผนงาน และโครงการภายใต้แผนงาน

1.1.2 รูปแบบการยื่นคำขอของงบประมาณสำหรับในระดับแผนงานและโครงการ

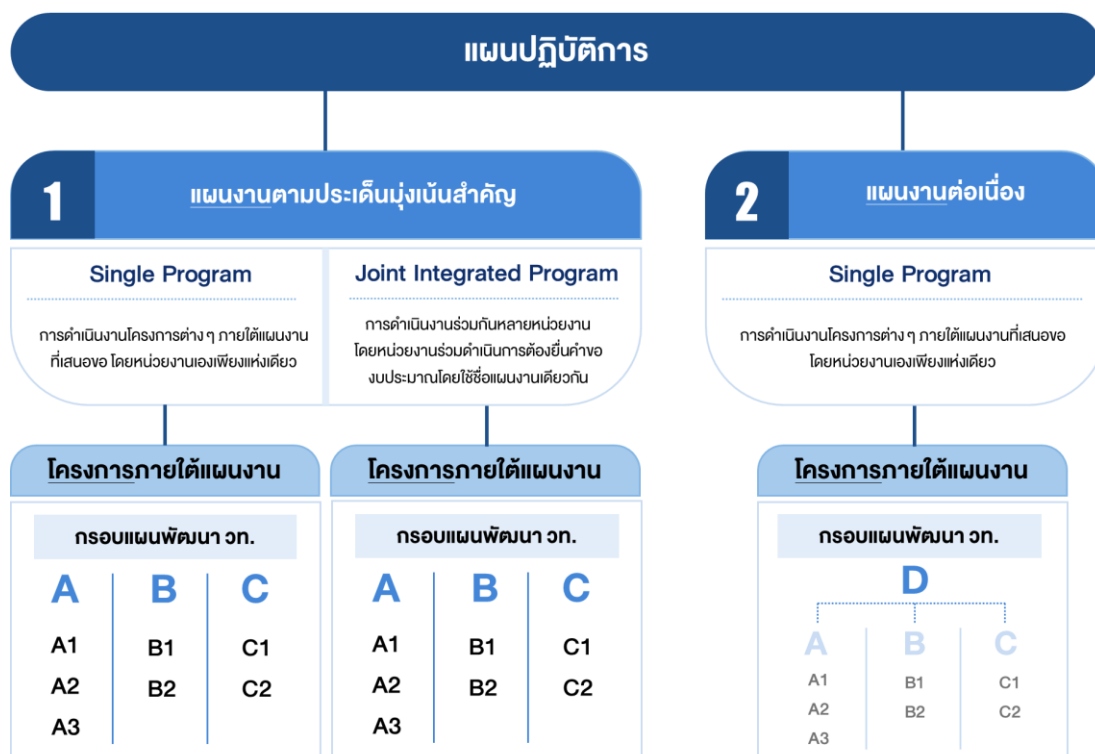
(1) สำหรับการจัดทำคำขอของงบประมาณในระดับแผนงาน ด้วยกองทุน ววน. มุ่งสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานในรูปแบบ consortium ระหว่างผู้ใช้ ผู้พัฒนา และผู้ให้บริการเทคโนโลยีทั้งในภาครัฐและเอกชนผ่านกลไกบูรณาการ อีกทั้งเพื่อให้เกิดการลงทุนด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาพรวมของประเทศภายใต้งบประมาณที่จำกัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 จึงริเริ่มให้มีการสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการร่วมด้วย โดยได้กำหนดรูปแบบการดำเนินงานในระดับแผนงาน เป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

- **รูปแบบที่ 1 แผนงานเดี่ยว (Single Program):** เป็นการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ภายใต้แผนงานที่เสนอขอ โดยหน่วยงานเองเพียงแห่งเดียว หรือกรณีเป็นแผนงานต่อเนื่องเดิม
- **รูปแบบที่ 2 แผนงานบูรณาการร่วม (Joint Integrated Program):** เป็นการดำเนินงานร่วมกันหลายหน่วยงาน เพื่อเพิ่มการบูรณาการทำงาน ทรัพยากรและความเชี่ยวชาญร่วมกัน ซึ่งต้องร่วมกำหนดโครงการ กิจกรรมและสิ่งที่ส่งมอบ สอดรับตามประเด็นมุ่งเน้นสำคัญ สามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์ไปสู่เป้าหมายระดับประเทศได้ โดย

ต้องกำหนดหน่วยงานที่จะเป็นผู้รับผิดชอบหลักและให้ทุกหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ
ต้องยื่นโครงการในแผนงานเดียวกัน ภายใต้แผนปฏิบัติการของหน่วยงานเอง

(2) สำหรับการจัดทำคำของบประมาณในระดับโครงการ กรณีเป็นโครงการภายใต้แผนงาน
ตามประเด็นมุ่งเน้นสำคัญ ต้องมีลักษณะกิจกรรมและสิ่งที่ส่งมอบเป็นไปตามกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี ในกรอบแผนงาน A หรือกรอบแผนงาน B หรือกรอบแผนงาน C อย่างน้อย 1 แผนงาน และสำหรับ
โครงการต่อเนื่องเดิม ต้องเสนอแผนงานและโครงการภายใต้กรอบแผนงาน D

แผนผังโครงสร้างคำของบประมาณ



1.2 ให้หน่วยรับงบประมาณยื่นคำของบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จากกองทุน ววน. มายัง สกสว. เพื่อพิจารณากลับกรองคำของบประมาณแผนงานหรือโครงการนั้นตามรอบ
ปีงบประมาณ

1.3 ในกรณีที่ สกสว. เห็นว่าคำของบประมาณมีความครบถ้วนสมบูรณ์ชัดเจนและเป็นไปตามประกาศ
สกสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ลงวันที่ 15 ตุลาคม
พ.ศ. 2568 และสมควรได้รับการจัดสรรงบประมาณตามจำนวนที่เหมาะสม สกสว. จะดำเนินการรับคำขอ
งบประมาณดังกล่าวมาตรวจสอบและกลับกรองในเบื้องต้น และเสนอต่อคณะกรรมการหรือคณะกรรมการที่
เกี่ยวข้องก่อนเสนอพิจารณาเห็นชอบตามวงเงินงบประมาณ

1.4 กรณีที่ข้อเสนอโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่หน่วยรับงบประมาณยื่นขอรับงบประมาณ
ผ่านระบบคำของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request

System: STARS) เป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ (โครงการสำคัญ) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ขอให้ระบุในรูปแบบฟอร์มให้ สกสว. ทราบด้วย

1.5 ระยะเวลาในการเสนอคำของบประมาณจากกองทุน ววน. ของหน่วยรับงบประมาณที่อาจยื่นคำของบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นไปตามที่ สกสว. ประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของ กสว. ทั้งนี้ต้องมีระยะเวลาที่เพียงพอให้กองทุนฯ สามารถดำเนินการจัดทำคำของบประมาณที่สอดคล้องกับปฏิทินงบประมาณของสำนักงบประมาณ

2. แนวทางการกลั่นกรองแผนงาน/โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 2.1 พิจารณาจากความสอดคล้องของโครงการกับพันธกิจหรือภารกิจที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ
- 2.2 พิจารณาว่าตรงตามวัตถุประสงค์ของกองทุน ววน. ยุทธศาสตร์และแผนด้าน ววน. สอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามที่ กสว. กำหนด รวมถึงวัตถุประสงค์และขอบเขตการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณ แนวทางและขั้นตอนการพิจารณาโครงการและงบประมาณ โดยหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนในการขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งและช่องทางต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขอโดยตรงจากสำนักงบประมาณ และการของบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรมที่เป็น Strategic Fund และ Fundamental Fund
- 2.3 พิจารณาจากเป้าหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนาประเทศ ความต้องการรายสาขา ความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ และความต้องการเชิงพื้นที่
- 2.4 พิจารณาจากความพร้อมของต้นทุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องของโครงการ ได้แก่ ความพร้อมของบุคลากรและความเชี่ยวชาญที่มี ความพร้อมของกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ และความพร้อมและสภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งในและนอกหน่วยงาน และความพร้อมของหน่วยงานที่จะร่วมดำเนินการและร่วมนำไปใช้ประโยชน์
- 2.5 พิจารณาจากความคุ้มค่าของผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ เทียบกับงบประมาณ และแผนการดำเนินงานของโครงการ แสดงให้เห็นได้ว่าจะสามารถส่งมอบผลผลิตและผลลัพธ์ตามที่กำหนด รวมถึงผลการดำเนินงานของหน่วยงานในปีงบประมาณที่ผ่านมา
- 2.6 พิจารณาจากแนวทางการบริหารจัดการโครงการหลังสิ้นสุดโครงการ (business plan หรือ exit strategy) ที่แสดงให้เห็นว่าการบริหารจัดการโครงการและการบริการมีความยั่งยืน และมีแผนการบริหารความเสี่ยง
- 2.7 พิจารณาจากแนวทางการขับเคลื่อนผลงานไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ และแนวทางการติดตามประเมินผลโครงการ

- 2.8 พิจารณาจากความพร้อมและศักยภาพในการให้บริการและการเป็นโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
- 2.9 พิจารณาจากการร่วมลงทุน ทั้ง In-cash หรือ In-kind หรือ รูปแบบความร่วมมือ (consortium, public-private partnership, hub-network หรือ อื่น ๆ) หรือ การสะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างงบประมาณที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกองทุน ววน.
- 2.10 พิจารณาจากแนวทางการใช้ประโยชน์ภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงาน หรือเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

บทที่ 3

การจัดทำรายละเอียดงบประมาณและการใช้จ่ายงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นงบประมาณฐานศูนย์ กล่าวคือเป็น การจัดทำงบประมาณโดยคำนึงถึงความจำเป็นและความเหมาะสม โดยไม่คำนึงถึงงบประมาณที่เคยได้จากปีก่อน ซึ่งหน่วยรับงบประมาณได้รับจัดสรรตรงจากกองทุน ววน. จัดเป็นงบประมาณประเภทเงินอุดหนุนการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถือเป็นงบประมาณแผ่นดิน ดังนั้น ในการตั้งงบประมาณของแผนงานและโครงการ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน่วยรับงบประมาณจะต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้ ใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า ประหยัดและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ทั้งนี้ การใช้จ่ายเงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่หน่วยรับงบประมาณได้รับจัดสรรจากกองทุน ววน. ให้เป็นไปตาม คำของงบประมาณ โดยอ้างอิงประกาศ กสว. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของงบประมาณและการจัดสรร งบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบอบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 (รายละเอียดดังภาคผนวก 4)

1. คำจำกัดความและหมวดค่าใช้จ่าย

งบเงินอุดหนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง เงินอุดหนุนเฉพาะกิจที่กองทุน ววน. จัดสรรให้แก่หน่วยรับงบประมาณ โดยกำหนดให้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อดำเนินการส่งเสริมและ สนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แบ่งเป็น **งบดำเนินงาน** และ **งบลงทุน** โดยมีนิยามคือ

งบดำเนินงาน หมายถึง รายจ่ายเพื่อดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ ค่าจ้าง ค่าใช้สอย และค่าวัสดุ รวมถึงรายจ่ายอื่นใดที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายดังกล่าว

งบลงทุน หมายถึง รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ และรายจ่ายอื่นใดที่กำหนดให้จ่ายในลักษณะงบลงทุน ทั้งนี้ กองทุน ววน. ไม่สนับสนุนงบลงทุนที่เป็นที่ดินและสิ่งก่อสร้างประเภทอาคารสำนักงาน รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ซึ่งติด ตรึงกับที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้าง ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบประปา รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการปฏิบัติงาน ทั่วไปตามภารกิจพื้นฐานของหน่วยงาน ซึ่งหน่วยรับงบประมาณจะต้องยื่นคำของงบประมาณโดยตรงต่อสำนัก งบประมาณ

1.1 ค่าจ้าง หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าจ้าง/ค่าตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงานในโครงการ เป็นรายเดือน โดยต้องไม่เกินอัตราค่าจ้างขั้นต่ำต่อวันตามที่กฎหมายกำหนด เฉพาะค่าจ้างที่ปรึกษา อาจเสนอขอเป็นราย

เดือนหรือรายครั้ง ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณไม่สามารถจ้างบุคลากรภายในหน่วยรับงบประมาณซึ่งได้รับเงินเดือนหรือค่าตอบแทนประจำได้ รายจ่ายที่เป็นค่าจ้าง เช่น

- 1.1.1 ค่าตอบแทนผู้ร่วมโครงการ
- 1.1.2 ค่าจ้างผู้ช่วยดำเนินโครงการ
- 1.1.3 ค่าจ้างที่ปรึกษา^{3, 4}

1.2 ค่าใช้สอย หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการในลักษณะเหมาจ่ายเป็นชิ้นงาน เป็นรายครั้ง หรือจ่ายเมื่อส่งมอบงานเป็นคราว ๆ ไป และรายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่น ๆ เช่น

- 1.2.1 ค่าปฏิบัติงานล่วงเวลา (OT)
- 1.2.2 ค่าจ้างเหมาจ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์ทดสอบทางวิทยาศาสตร์, ค่าจ้างเหมาตรวจวิเคราะห์ทางการแพทย์ ค่าจ้างเหมาแรงงาน ค่าจ้างเหมาผู้ช่วยเก็บข้อมูลในพื้นที่ ค่าจ้างเหมาผู้นำทางในพื้นที่-ลุ่ม ค่าจ้างเหมาแปลภาษา พิสูจน์อักษร พิมพ์รายงาน ค่าจ้างเหมาถอดเทป ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ค่าจ้างเหมาติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เฉพาะค่าแรงไม่รวมค่าวัสดุ เป็นต้น
- 1.2.3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อดำเนินงานโครงการภายในประเทศและต่างประเทศ เช่น ค่ายานพาหนะ (เช่น ค่าเครื่องบิน ค่ารถไฟ ค่ารถบัส ค่าเรือ เป็นต้น) ค่าจ้างเหมา ยานพาหนะ รวมถึงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะ (เช่น รถตู้ เรือ เป็นต้น) ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นต้น
- 1.2.4 ค่าธรรมเนียมการใช้ห้องปฏิบัติการหรือเครื่องมือภายนอกหน่วยรับงบประมาณ
- 1.2.5 ค่าลงทะเบียนเข้าร่วมการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ
- 1.2.6 ค่าจัดทำสิ่งพิมพ์/ สื่อเผยแพร่ผลงาน เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ คลิปวิดีโอ
- 1.2.7 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม/ อบรม ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ ค่าสถานที่ ค่าอาหาร
- 1.2.8 ค่าตอบแทนวิทยากร/ ผู้เชี่ยวชาญในการอบรม สำหรับการบรรยายหรืออบรมเป็นรายครั้ง
- 1.2.9 ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูลด้วยการระดมสมอง สัมภาษณ์ แบบสอบถาม

³ ค่าจ้างที่ปรึกษา หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญ เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำด้านเทคนิค วิชาการ ในสาขาวิชาชีพต่างๆ แก่หน่วยรับงบประมาณ มิใช่การจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงานโครงการ

⁴ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ - กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2567

- 1.2.10 ค่าเบี้ยประชุมกรรมการในการดำเนินการเกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.2.11 ค่าเช่าสถานที่/ โรงเรือนที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.2.12 ค่าประกันภัยในกรณีที่ต้องดำเนินโครงการในพื้นที่เสี่ยง เช่น จังหวัดชายแดนภาคใต้ พื้นที่ที่มีการระบาดของโรคระบาดสูงตามที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศ หรือพื้นที่เสี่ยงอื่น ๆ เป็นต้น
- 1.2.13 ค่าประกันสังคมลูกจ้างโครงการที่มีได้เป็นบุคลากรประจำของหน่วยงาน
- 1.2.14 ค่าสำเนาเอกสาร
- 1.2.15 ค่าจัดทำรูปเล่มรายงาน
- 1.2.16 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ค่าปรับปรุงครุภัณฑ์ และสอบเทียบเครื่องมือ

1.3 ค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของที่มีลักษณะโดยสภาพไม่คงทนถาวร หรือตามปกติมีอายุการใช้งานไม่ยืนนาน สิ้นเปลือง หดไป หรือเปลี่ยนสภาพไปในระยะเวลาอันสั้น รวมถึงรายจ่ายที่ต้องชำระพร้อมกับค่าวัสดุ (เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าประกันภัย)

ตัวอย่าง เช่น

- 1.3.1 ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ เช่น สารเคมี เครื่องแก้ว วัสดุพลาสติกที่ใช้แล้วทิ้ง ชุดน้ำยาสำเร็จรูป คอลัมน์โครมาโตกราฟี สัตว์ทดลองขนาดเล็ก แอลกอฮอล์ หลอดเก็บตัวอย่าง เป็นต้น
- 1.3.2 ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ เช่น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ แผงวงจร สายไฟฟ้า สายอากาศ หลอดไฟฟ้า เบรกเกอร์ เป็นต้น
- 1.3.3 ค่าวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ ท่อเหล็ก ท่อพีวีซี ตะปู ไม้ ค้อน สว่าน เลื่อย สี เป็นต้น
- 1.3.4 ค่าวัสดุยานพาหนะและขนส่ง เช่น ยางรถ แบตเตอรี่ เชื้อเพลิงรถจักรยานยนต์ เพลารถยนต์ หักเหิน เป็นต้น
- 1.3.5 วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น สำหรับการใช้งานโครงการ เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันเครื่อง จารบี แก๊สหุงต้ม เป็นต้น
- 1.3.6 ค่าวัสดุการเกษตร เช่น เมล็ดพันธุ์พืช วัสดุเพาะชำ ปุ๋ย อาหารสัตว์ สปริงเกลอร์รดน้ำ เป็นต้น
- 1.3.7 ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่ เช่น फिल्म แถบบันทึกเสียงหรือภาพ กระดาษเขียนโปสเตอร์ เป็นต้น

- 1.3.8 ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์เดิมที่มีอยู่ และมีราคาต่อชิ้นไม่เกิน 20,000 บาท เช่น RAM, internal hard disk และการ์ดจอ เป็นต้น
- 1.3.9 ค่าวัสดุโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือค่าลิขสิทธิ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่มีราคาต่อหน่วยหรือต่อชุดไม่เกิน 20,000 บาท และมีอายุการใช้งานหรืออายุลิขสิทธิ์ไม่เกิน 1 ปี
- 1.3.10 ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้สำหรับโครงการเท่านั้น เช่น กระดาษ ปากกา แฟ้ม หมึกพิมพ์ เป็นต้น

หมายเหตุ:

การจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ เพื่อนำมาสร้างหรือประกอบเป็นเครื่องมือหรือระบบ สำหรับตรวจวัด ทดสอบ หรือทดลองต่าง ๆ ในโครงการ ที่มีสภาพคงทนถาวร ใช้งานได้นานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป เพื่อนำไปพัฒนาหรือสร้างเป็นเครื่องต้นแบบ ให้หน่วยรับงบประมาณรายงานเครื่องต้นแบบดังกล่าวเป็นครุภัณฑ์ของโครงการในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Information System (NSTIS)) เมื่อโครงการเสร็จสิ้น

1.4 ค่าครุภัณฑ์ หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งของที่มีลักษณะโดยสภาพคงทนถาวร หรือตามปกติมีอายุการใช้งานยืนนาน มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป และมีมูลค่าสูงกว่า 20,000 บาทขึ้นไป ไม่สิ้นเปลืองหมดไป หรือเปลี่ยนสภาพไปในระยะเวลาอันสั้น รวมถึงรายจ่ายที่ต้องชำระพร้อมกับค่าครุภัณฑ์ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าพิธีการศุลกากร ค่าประกันภัย ค่าติดตั้ง เป็นต้น

ตัวอย่าง เช่น

- 1.4.1 ค่าอุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เช่น กล้องจุลทรรศน์ เครื่องชั่งความละเอียดสูง เครื่องมือวัดแบบดิจิทัล เป็นต้น
- 1.4.2 ค่าจัดสร้างหรือประกอบเครื่องมือวิทยาศาสตร์
- 1.4.3 ค่าจัดสร้างโรงเรือนหรือระบบชั่วคราว เฉพาะที่ใช้ในการทดลอง เช่น โรงเรือนเพาะปลูกพืช/ เลี้ยงสัตว์ ระบบเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น
- 1.4.4 ค่าจัดทำ/ต่อเติมระบบไฟฟ้า ระบบหมุนเวียนอากาศ ระบบควบคุมอุณหภูมิในห้องปฏิบัติการ เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการพัฒนาเพื่อให้มีคุณภาพสูงขึ้น (upgrading) สำหรับใช้ดำเนินงานในโครงการเท่านั้น
- 1.4.5 ค่าจัดจ้างทำฐานข้อมูล แอปพลิเคชัน เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเมื่อจัดทำขึ้นแล้วมีการใช้งานเป็นระยะเวลายาวนานต่อเนื่อง

- 1.4.6 ค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องพิมพ์ โดยจะต้องเป็นไปเพื่อการดำเนินการตามแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องกับระบบการคำนวณขั้นสูง การวิเคราะห์หรือการจัดการข้อมูลสารสนเทศที่มีปริมาณมากเท่านั้น
- 1.4.7 ค่าอุปกรณ์ดิจิทัล เช่น เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป เครื่องสแกนบาร์โคด เป็นต้น

ทั้งนี้ ให้หน่วยงานอ้างอิงครุภัณฑ์ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ของสำนักงานงบประมาณประกอบด้วย โดยหากราคาครุภัณฑ์สูงกว่าบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ขอให้หน่วยงานระบุเหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ในราคาที่สูงกว่า ในรายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Information System (NSTIS)) ด้วย

หมายเหตุ:

- 1) หน่วยรับงบประมาณอาจเสนอขอรับงบประมาณสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์และเครื่องมือ อุปกรณ์ได้ โดยหน่วยรับงบประมาณจะต้องแสดงรายละเอียดของครุภัณฑ์ เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องใช้ครุภัณฑ์นั้น และต้องแนบใบเสนอราคาครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อหรือจัดจ้างอย่างน้อย 3 ราย มาพร้อมกับคำของบประมาณด้วย
- 2) เมื่อหน่วยรับงบประมาณจัดซื้อหรือจัดสร้างครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว จะต้องบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ลงในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Information System (NSTIS)) ด้วย
- 3) กรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ของแผนงานหรือโครงการ
 - 3.1 ให้เป็นของหน่วยรับงบประมาณเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ
 - 3.2 กรณีหน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องขอกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ระหว่างการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ และให้ สกสว. ติดตามการสิ้นสุดแผนงานหรือโครงการดังกล่าวด้วย
 - 3.3 กรณียกเลิกแผนงานหรือโครงการ กรรมสิทธิ์ของครุภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่ สกสว. กำหนด หากหน่วยรับงบประมาณประสงค์จะได้รับกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

หากหน่วยรับงบประมาณไม่ประสงค์จะขอกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ดังกล่าว สกสว. จะพิจารณาการใช้ประโยชน์ต่อไป
- 4) ระบบการคำนวณขั้นสูง หมายถึง โปรแกรมที่ใช้สำหรับการคำนวณเฉพาะทาง ซึ่งมีโปรแกรมสำนักงานหรือโปรแกรมสำหรับจัดประชุมออนไลน์ เช่น โปรแกรม MS Office, Zoom, Webex เป็นต้น
- 5) โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือค่าลิขสิทธิ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ราคาสูงกว่า 20,000 บาทขึ้นไป และมีอายุการใช้งานหรืออายุลิขสิทธิ์ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ถือเป็นครุภัณฑ์ โดยจะต้องเป็นการจัดซื้อเพื่อดำเนินการตามแผนงานและโครงการที่เกี่ยวข้องกับระบบการคำนวณขั้นสูง การวิเคราะห์หรือการจัดการข้อมูลสารสนเทศที่มีปริมาณมากเท่านั้น

2. อัตราค่าใช้จ่ายของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยรับงบประมาณอาจเสนอขอรับงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ได้ตามความจำเป็น และความเหมาะสม ยกเว้นค่าใช้จ่ายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นประเภทที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้าง รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ซึ่งติดตังกับที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้าง ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบประปา รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการปฏิบัติงานทั่วไปตามภารกิจพื้นฐานของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งหน่วยรับงบประมาณจะต้องยื่นคำขอ งบประมาณโดยตรงต่อสำนักงบประมาณ ทั้งนี้ อัตราค่าใช้จ่ายของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นดังนี้

2.1 งบดำเนินงาน

2.1.1 ค่าจ้าง

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
1) ค่าจ้างผู้ร่วมโครงการ	- การให้ค่าจ้างผู้ร่วมโครงการและการจ้างผู้ช่วยดำเนินโครงการ ให้ค่าตอบแทน/ ค่าจ้างได้เฉพาะบุคคลภายนอกหน่วยซึ่งรับงบประมาณโครงการนั้น	ป.เอก ไม่เกิน 30,000 บาทต่อเดือน ป.โท ไม่เกิน 25,000 บาทต่อเดือน ป.ตรี ไม่เกิน 18,000 บาทต่อเดือน ปวส. ไม่เกิน 12,500 บาทต่อเดือน ปวช. ไม่เกิน 11,000 บาทต่อเดือน
2) ค่าจ้างผู้ช่วยดำเนินโครงการ	- ผู้ร่วมโครงการที่อยู่ต่างคณะ หรือส่วนงาน ถือเป็นบุคลากรในสังกัดหน่วยงานเดียวกัน - ในกรณีที่ผู้ร่วมโครงการหรือผู้ช่วยดำเนินโครงการมีประสบการณ์มาแล้ว ให้คิดประสบการณ์เพิ่มจากอัตราเงินเดือนได้ตามความเหมาะสม . (โดยขอให้แนบ CV)	ระดับต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ อัตราค่าจ้างไม่เกิน 9,000 บาทต่อเดือน หรือจ้างได้เป็นรายวัน โดยต้องไม่เกินค่าจ้างขั้นต่ำต่อวันตามที่กฎหมายกำหนด
3) ค่าจ้างที่ปรึกษา	- อาจเสนอขอเป็นรายเดือนหรือรายครั้ง - จ้างได้เฉพาะบุคคลภายนอกหน่วยรับงบประมาณซึ่งรับงบประมาณโครงการ และที่ปรึกษาต้องไม่เป็นผู้ดำเนินโครงการ - การจ้างที่ปรึกษาจะทำได้เมื่อมีความจำเป็นที่ต้องได้รับคำปรึกษาด้าน	- อัตราค่าจ้างที่ปรึกษาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรมสัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ -

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
	เทคนิค วิชาการ ในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ โดยที่ปรึกษาต้องมีประสบการณ์และคุณวุฒิที่เหมาะสมเพื่อให้ดำเนินงานโครงการให้ได้ผลสัมฤทธิ์	กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ, ธันวาคม 2565, หน้า 1-11 ถึง 1-14 และให้คิดจ่ายเป็นรายบุคคล ต่อวันและเวลาทำงาน (man-day) ตามงานที่ทำจริง - อัตราค่าจ้างเป็นรายครั้งให้คำนวณโดยคิดจากรายชั่วโมงการทำงาน (man-hour)
4) ค่าจ้างผู้ประสานงานโครงการ	จ้างได้เฉพาะที่ไม่ใช่บุคลากรประจำภายในหน่วยรับงบประมาณ	

2.1.2 ค่าใช้สอย

หน่วยรับงบประมาณเสนอขอรับงบประมาณค่าใช้สอยได้ ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นและความเหมาะสม และให้คำนึงถึงความคุ้มค่า

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
1) ค่าปฏิบัติงานล่วงเวลา (OT)	บุคลากรที่ได้รับค่าตอบแทน/ ค่าจ้างรายเดือนจากโครงการแล้ว ไม่สามารถเบิกค่าปฏิบัติงานล่วงเวลา (OT) ได้	1) วันทำการปกติ ชั่วโมงละ 50 บาท ไม่เกินวันละ 4 ชั่วโมง 2) วันหยุดราชการ ชั่วโมงละ 60 บาท ไม่เกินวันละ 7 ชั่วโมง
2) ค่าตอบแทนวิทยากร/ ผู้เชี่ยวชาญในการอบรม	- สำหรับการบรรยาย หรืออบรม เป็นรายครั้ง - หัวหน้าโครงการและผู้ร่วมดำเนินงานในโครงการไม่สามารถรับค่าตอบแทนวิทยากรได้	ไม่เกิน 1,200 บาทต่อชั่วโมง
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศ สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อดำเนินงานโครงการภายในราชอาณาจักรของทั้งบุคลากรไทยและชาวต่างประเทศเพื่อการดำเนินการตามแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเท่านั้น		

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
3) ค่าเบี้ยเลี้ยง (กรณีเดินทางไปดำเนินงานโครงการในต่างจังหวัด)	- ไม่สามารถเสนอขอรับงบประมาณค่าเบี้ยเลี้ยงให้กับบุคลากรที่ได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือนจากโครงการได้ - ในกรณีที่มีการเลี้ยงอาหารครบทุกมื้อ ห้ามมิให้เบิกค่าเบี้ยเลี้ยง - กรณีมีการเลี้ยงอาหารแต่ไม่ครบทุกมื้อ สามารถเบิกค่าเบี้ยเลี้ยงได้ไม่เกินร้อยละ 70 ของอัตราค่าเบี้ยเลี้ยงรายวัน - กรณีผู้ร่วมโครงการหรือผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศเดินทางมาประเทศไทย เพื่อปฏิบัติงานในแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เบิกค่าเบี้ยเลี้ยงไม่เกินวันละ 2,500 บาท	วันละไม่เกิน 400 บาท (นับชั่วโมงการทำงานตั้งแต่ออกเดินทาง - กลับถึงที่พัก ต้องไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง)
4) ค่าพาหนะและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		- รถจักรยานยนต์ เหม่าจ่ายไม่เกิน 4 บาทต่อกิโลเมตร - รถยนต์ เหม่าจ่ายไม่เกิน 6 บาทต่อกิโลเมตร - รถตู้โดยสาร (เช่า) พร้อมคนขับ ไม่เกิน 2,000 บาทต่อวัน สำหรับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายตามจริง - รถแท็กซี่ อัตราตามระยะทางจริง - เครื่องบิน อัตราตามจริง ไม่เกินค่าโดยสารเครื่องบินชั้นประหยัด
5) ค่าที่พัก		จ่ายตามจริง ไม่เกินคืนละ 2,000 บาทต่อคน
6) ค่าอาหาร/ อาหารว่างในการจัดประชุม/ อบรมภายในประเทศ		จ่ายตามจริง ไม่เกิน 1,000 บาทต่อวันต่อคน

2.1.3 ค่าวัสดุ

หน่วยรับงบประมาณสามารถจัดซื้อวัสดุได้ตามความจำเป็นและความเหมาะสม ประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเบิกจ่ายตามจริง การจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ เพื่อนำมาสร้างหรือประกอบเป็นเครื่องมือหรือระบบ สำหรับตรวจวัด ทดสอบ หรือทดลองต่าง ๆ ในโครงการ ที่มีสภาพคงทนถาวร ใช้งานได้นานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป เพื่อนำไปพัฒนาหรือสร้างเป็นเครื่องต้นแบบ ให้หน่วยรับงบประมาณรายงานเครื่องต้นแบบดังกล่าวเป็นครุภัณฑ์ของโครงการในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Information System (NSTIS)) เมื่อโครงการเสร็จสิ้น

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
1) ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์		มีราคาต่อชิ้นไม่เกิน 20,000 บาท
2) ค่าวัสดุโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือค่าลิขสิทธิ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์	หากราคาสูงกว่าอัตราที่กำหนดและมีอายุการใช้งาน หรืออายุลิขสิทธิ์มากกว่า 1 ปีขึ้นไป จัดเป็นครุภัณฑ์	มีราคาต่อหน่วยหรือต่อชุดไม่เกิน 20,000 บาท

2.1.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่างประเทศ

สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ เพื่อดำเนินการตามแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้ครอบคลุมทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ร่วมโครงการหรือผู้เชี่ยวชาญไทยไปต่างประเทศ และค่าใช้จ่ายของผู้ร่วมโครงการหรือผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศซึ่งเดินทางมาประเทศไทยหรือไปประเทศอื่นที่มีใช้ประเทศซึ่งตนมีภูมิสำเนาหรือถิ่นที่อยู่เพื่อปฏิบัติงานในแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามพันธกิจของหน่วยรับงบประมาณ ตามความจำเป็นและความเหมาะสมต่อการดำเนินงานโครงการ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุน ววน.

อัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ ให้ใช้อัตราดังต่อไปนี้

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
1) ค่าเบี้ยเลี้ยง	- ในกรณีที่มีการเลี้ยงอาหารครบทุกมื้อ ห้ามมิให้เบิกค่าเบี้ยเลี้ยง - กรณีมีการเลี้ยงอาหารเป็นบางมื้อ ให้เบิกค่าเบี้ยเลี้ยงได้ตามจริงแต่ไม่เกินวันละ 2,500 บาท	วันละไม่เกิน 2,500 บาท (นับชั่วโมงการทำงานตั้งแต่เวลาออกจากประเทศไทย จนกลับประเทศไทย ต้องไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง)

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
2) ค่าพาหนะและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		- เบิกจ่ายตามจริง โดยคำนึงถึงความประหยัดและเหมาะสม - ค่าเครื่องบิน อัตราตามจริง ไม่เกินค่าโดยสารเครื่องบินชั้นประหยัด
3) ค่าที่พัก		เบิกจ่ายตามจริง โดยมีอัตรา - ประเภท ก ไม่เกิน 7,500 บาท ต่อคน - ประเภท ข ไม่เกิน 5,000 บาท ต่อคน - ประเภท ค ไม่เกิน 3,500 บาท ต่อคน - ประเภท ง ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริง โดยสามารถเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 40 จากกลุ่มประเทศ ก แต่ไม่เกินคืนละ 10,500 บาท ต่อคน - กลุ่มประเทศ จ ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริง โดยสามารถเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 25 จากกลุ่มประเทศ ก แต่ไม่เกินคืนละ 9,375 บาท ต่อคน (รายชื่อประเทศที่พักประเภท ก ข และ ค โปรดดูบัญชีแนบท้ายตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำค่าของงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 ในภาคผนวก 9)
4) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็นในการเดินทางไปปฏิบัติงานต่างประเทศ อาทิ ค่าประกันภัยซึ่งคุ้มครองตามระยะเวลาของการเดินทางไป		เบิกจ่ายตามจริง โดยคำนึงถึงความประหยัด ความเหมาะสม และประโยชน์เป็นสำคัญ

รายการ	หลักการ/ เงื่อนไข	อัตรา
ปฏิบัติงาน ค่าโทรศัพท์ รวมถึงค่าใช้จ่ายบริการสมิโทร ศัพท์ของผู้ให้บริการใน ต่างประเทศ ค่าบริการ อินเทอร์เน็ต ค่าจัดทำหนังสือ เดินทาง ค่าธรรมเนียมการ เข้าประเทศ (วีซ่า) ค่าธรรมเนียมการใช้ สนามบิน ค่าภาษีการเดินทาง ทางเข้าและออกประเทศ เป็นต้น		

2.1.5 ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์/ค่าปรับปรุงครุภัณฑ์และสอบเทียบเครื่องมือ

เสนอขอรับงบประมาณได้ตามความจำเป็นและความเหมาะสม โดยตั้งในแผนงานหรือโครงการนั้น ๆ ในอัตราเบิกจ่ายตามจริง

2.2 งบลงทุน

2.2.1 ค่าครุภัณฑ์

หน่วยรับงบประมาณสามารถเสนอขอรับงบประมาณสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์และเครื่องมืออุปกรณ์สนับสนุนโครงการได้ ตามคำขอของงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องมืออุปกรณ์ต้องแสดงเหตุผลและความจำเป็น พร้อมแนบรายละเอียดของครุภัณฑ์ในการจัดซื้อต่อสทสว. และต้องแนบใบเสนอราคาครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อหรือจัดจ้างอย่างน้อย 3 ราย มาพร้อมกับคำของบประมาณด้วย โดยต้องดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อ จัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ ทั้งนี้ในการจัดซื้อหรือจัดจ้างครุภัณฑ์ให้เบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงตามรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณเท่านั้น และให้ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ให้แล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 3 ของปีงบประมาณ โดยกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์โครงการให้เป็นของหน่วยรับงบประมาณเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ในระหว่างดำเนินการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการให้หน่วยรับงบประมาณเป็นผู้ครอบครอง บำรุงรักษา ใช้ประโยชน์ และเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้ครุภัณฑ์นั้นได้

เมื่อหน่วยรับงบประมาณจัดหาครุภัณฑ์ตามแผนงานและโครงการแล้ว ให้บันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ที่ได้มีการจัดหาแล้วลงในระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด เพื่อการติดตามและการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและครุภัณฑ์

ในกรณีที่มีเงินคงเหลือ ให้หน่วยรับงบประมาณนำส่งคืนให้แก่กองทุนภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่จัดซื้อเสร็จสมบูรณ์ และแจ้งกลับมายัง สกสว. เพื่อทราบ

หากหน่วยรับงบประมาณมีเหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ล่าช้ากว่าไตรมาสที่ 3 ของปีงบประมาณ และ/หรือ นำส่งเงินคืนล่าช้ากว่า 60 วันหลังจากที่จัดซื้อเสร็จสมบูรณ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือมายัง สกสว. เพื่อพิจารณา

เอกสารอ้างอิง

1. หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย ประกอบการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี ที่เบิกจ่ายในลักษณะ ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และค่าสาธารณูปโภค - กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2567
2. หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ - กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2567
3. บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ - กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2567

บทที่ 4

แนวปฏิบัติในการบริหารงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. การเตรียมตัวก่อนทำคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เมื่อ กสว. จัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยรับงบประมาณแล้ว สกสว. จะแจ้งวงเงินงบประมาณที่หน่วยรับงบประมาณได้รับการจัดสรร และคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่าง สกสว. และหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งเป็นคำรับรองฯ ฝ่ายเดียวของหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ มีกำหนดระยะเวลา 2 ปี โดยให้โครงการภายใต้คำรับรองฯ มีระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี โดยคำรับรองฯ และเอกสารแนบประกอบคำรับรองฯ มีรายละเอียดเอกสารแนบท้ายคำรับรองฯ ประกอบด้วย

เอกสารแนบ 1 เอกสารจัดสรรเงินงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารแนบ 2 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ

เอกสารแนบ 3 แผนการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ

เอกสารแนบ 4 บัญชีธนาคารของหน่วยรับงบประมาณ

เอกสารแนบ 5 รูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ

เอกสารแนบ 6 รูปแบบรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงานและรูปแบบปกรายงานฉบับสมบูรณ์

เอกสารแนบ 7 การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณและการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารแนบ 8 เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

เมื่อหน่วยรับงบประมาณได้รับการแจ้งจำนวนเงินจัดสรรประจำปีงบประมาณจากทาง สกสว. แล้ว เพื่อให้การเบิกจ่ายงบประมาณเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด หน่วยรับงบประมาณจะต้องจัดทำข้อมูลประกอบการจัดทำคำรับรองฯ ตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากกองทุน ววน. ประกอบด้วย

1.1 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ เป็นการสรุปภาพรวมของหน่วยรับงบประมาณ ประกอบด้วย

- 1.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ
- 1.1.2 ข้อมูลวิสัยทัศน์และพันธกิจของหน่วยรับงบประมาณ
- 1.1.3 ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแผนงานที่คาดว่าจะดำเนินการ
- 1.1.4 วัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.1.5 ตัวชี้วัดเป้าหมายที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยรับงบประมาณในปีที่เสนอขอ พร้อมทั้งระบุค่าเป้าหมาย
- 1.1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ภาพรวมของหน่วยรับงบประมาณ) ซึ่งประกอบด้วย ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

1.2 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณ เป็นการสรุปภาพรวมของวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในปีงบประมาณ ประกอบด้วย

- 1.2.1 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยจะแยกให้เห็นรายละเอียดการจัดสรรตามแผนงานและระบุรายชื่อโครงการและงบประมาณที่ได้รับการอนุมัติ
- 1.2.2 แผนการใช้งบประมาณ ซึ่งจะมีรายละเอียดแบ่งออกเป็น
 - 1.2.2.1 รายละเอียดงบประมาณแยกตามหมวดงบประมาณของแต่ละโครงการที่ได้รับการอนุมัติ ประกอบด้วย 1) หมวดงบดำเนินงาน ได้แก่ ค่าจ้าง ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ค่าเดินทางต่างประเทศ ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ และ 2) หมวดงบลงทุน ได้แก่ ค่าครุภัณฑ์ โดยสามารถศึกษารายละเอียดของแต่ละหมวดงบประมาณได้จากบทที่ 3
 - 1.2.2.2 แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณของแต่ละโครงการที่ได้รับการอนุมัติ จะเป็นไปตามเงื่อนไขการเบิกจ่ายเงินจากกองทุน ววน. หรือตามที่ กสว. กำหนด ซึ่งจะปรากฏในคำรับรองฯ (เอกสารแนบ 3 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณ)

1.3 การเปิดบัญชีธนาคารของหน่วยรับงบประมาณ

ขอให้หน่วยรับงบประมาณดำเนินการเปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เพื่อความสะดวกในการโอนงบประมาณ โดยขอให้เปิดเป็นบัญชีเดียว “ชื่อหน่วยงาน-กองทุน ววน. เพื่อโครงการพัฒนา วท.” โดยมีเงื่อนไขการสั่งจ่าย ไม่น้อยกว่าสองในสาม และหนึ่งในนั้นจะต้องเป็นหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณผู้ให้คำรับรองหรือผู้ที่หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณมอบอำนาจ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้มีอำนาจสั่งจ่าย หน่วยรับงบประมาณสามารถดำเนินการได้เอง ซึ่งบัญชีนี้จะใช้เพื่อรับเงินจัดสรรจากกองทุน ววน.

เท่านั้น และหน่วยรับงบประมาณไม่ต้องดำเนินการเปิดบัญชีใหม่ทุกปี เมื่อหน่วยรับงบประมาณดำเนินการเปิดบัญชีธนาคารแล้ว ให้สำเนาหน้าแรกของบัญชีธนาคาร จำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งแจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ด้านการเงิน อีเมล และหมายเลขโทรศัพท์มือถือ ลงในคำรับรองฯ เอกสารแนบ 4 บัญชีธนาคารของหน่วยรับงบประมาณ

1.4 การปรับข้อมูลในระบบคำของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ขอให้หน่วยรับงบประมาณดำเนินการนำเข้าโครงการที่ได้รับการอนุมัติ โดยปรับข้อมูลให้ถูกต้องสอดคล้องกับการจัดทำคำรับรองฯ ประจำปีงบประมาณ โดยสามารถศึกษาการนำเข้าข้อมูลได้จากคู่มือการนำเข้าโครงการในระบบคำของบประมาณ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด

1.5 การจัดทำคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเป็นการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในคำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการ อนุมัติงบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ผ่านระบบสารสนเทศของ สกสว. (ระบบ TSRIIS) โดยหัวหน้า หน่วยงานหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจลงนามในคำรับรองฯ ทั้งนี้ เมื่อหน่วยรับงบประมาณได้รับเอกสารคำรับรองฯ และเอกสารแนบผ่านทางลิ้งก์ระบบ TSRIIS แล้ว ขอให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องและศึกษาทำความเข้าใจ อย่างละเอียด และให้ผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยรับงบประมาณหรือผู้ที่หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณมอบอำนาจ พิจารณาลงนามในคำรับรองฯ เอกสารแนบ 1 เอกสารจัดสรรเงินเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี และเอกสารแนบ 4 รายละเอียดของบัญชีธนาคารของหน่วยรับงบประมาณ และเมื่อ สกสว. ได้รับ เอกสารคำรับรองฯ ที่ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เรียบร้อยแล้ว จะดำเนินการเบิกงบประมาณงวดแรกให้หน่วย รับงบประมาณต่อไป ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณสามารถดาวน์โหลดเอกสารคำรับรองฯ ฉบับสมบูรณ์ ได้จาก ระบบ TSRIIS

หลังจากที่หน่วยรับงบประมาณทำคำรับรองฯ กับ สกสว. แล้ว หากหน่วยรับงบประมาณมีการทำสัญญา กับโครงการ โครงการนั้นควรเริ่มสัญญาให้สอดคล้องกับคำรับรอง คือวันที่ 1 ตุลาคม หรือภายในไตรมาสแรก ของปีงบประมาณนั้น ๆ ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานผลการดำเนินงานเป็นไปตามคำรับรองฯ ที่หน่วยรับงบประมาณ ลงนามกับ สกสว. (กรณีหน่วยรับงบประมาณไม่มีการทำสัญญากับโครงการ สกสว. จะถือว่าโครงการนั้น เริ่มดำเนินการวันที่ 1 ตุลาคม เพื่อให้สอดคล้องกับคำรับรองฯ ที่หน่วยรับงบประมาณลงนามกับ สกสว.)

2. การบริหารการเงิน

หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณ และ/หรือผู้ประสานงานหน่วยรับงบประมาณ เป็นผู้ที่มีบทบาทในการ ควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณของผู้ดำเนินโครงการให้เป็นไปตามที่หน่วยรับงบประมาณให้คำรับรองฯ ไว้กับ สกสว.

2.1 การจัดทำประกาศการบริหารแผนงาน โครงการ และงบประมาณ

ก่อนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน ววน. ให้หน่วยรับงบประมาณจัดทำประกาศการบริหารแผนงาน โครงการ และงบประมาณที่ได้รับอุดหนุนโดยประกาศดังกล่าวต้องระบุเป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ของแผนงานและโครงการแต่ละโครงการ โดยแยกงบประมาณเป็นหมวด ประกาศดังกล่าวให้เผยแพร่ให้ทราบเป็นการทั่วไปในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยรับงบประมาณและแจ้งให้ สกสว. ทราบ

2.2 การใช้จ่ายเงินอุดหนุน

การใช้จ่ายเงินอุดหนุนที่หน่วยรับงบประมาณได้รับจัดสรรจากกองทุน ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ หรือประกาศ ของหน่วยรับงบประมาณ

2.3 การจัดทำรายงานการเงิน

หน่วยรับงบประมาณจะต้องจัดทำรายงานการเงินที่ใช้เงินที่ได้รับการจัดสรรตามเอกสารคำรับรองฯ ที่ระบุไว้ พร้อมข้อมูลที่ถูกต้อง/ครบถ้วนเพียงพอ เพื่อให้ทราบสถานะการเงินของแผนงานและโครงการที่หน่วยรับงบประมาณได้รับการจัดสรร ตามแบบฟอร์มที่ สกสว. กำหนดไว้ในระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด โดยผู้ดำเนินโครงการจะต้องนำเข้าข้อมูลรายงานการเงินที่โครงการเสนอต่อ สกสว. ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

- 2.3.1 เงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจัดสรรจากกองทุน
- 2.3.2 เงินงบประมาณที่หน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายให้โครงการ
- 2.3.3 เงินคงเหลือระหว่างดำเนินการและเงินคงเหลือเมื่อสิ้นสุดโครงการ
- 2.3.4 ดอกเบี้ยและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น

การจัดทำรายงานการเงิน ประกอบด้วยข้อมูลสรุปรายงานการเงินรอบ 6 เดือน เป็นการแสดงยอดรายรับ-รายจ่าย-เงินคงเหลือของงบประมาณที่ได้รับในแต่ละงวดผ่านระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ทั้งนี้ หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณ และ/หรือผู้ประสานงานหน่วยรับงบประมาณจะต้องตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำส่งข้อมูลมายัง สกสว.

อนึ่ง ในแต่ละงวด หากมีการใช้จ่ายงบประมาณบางหมวดเกินงบประมาณที่ตั้งไว้ (มากกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณในหมวดนั้น ๆ) ผู้ดำเนินโครงการจะต้องชี้แจงเหตุผลให้ชัดเจนไว้ในรายงานการเงินด้วย

2.4 การเก็บหลักฐานการเงิน

หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งให้ผู้ดำเนินโครงการจัดเก็บใบเสร็จรับเงิน ใบสำคัญรับเงิน ใบรับรองแทนใบเสร็จ และหลักฐานประกอบรายการใช้จ่ายงบประมาณอื่น ๆ ทั้งนี้ เพื่อความเป็นระเบียบในการจัดเก็บเอกสาร และสะดวกต่อการตรวจสอบภายหลัง ทั้งนี้ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) หรือ สกสว. อาจสุ่มตรวจสอบหลักฐานการใช้จ่ายงบประมาณโครงการเพื่อทดสอบความถูกต้อง

อนึ่ง ขอให้หน่วยรับงบประมาณจัดเก็บหลักฐานการใช้จ่ายเงินโครงการเป็นเวลา 10 ปี เมื่อครบกำหนดแล้ว สามารถดำเนินการทำลายเอกสารได้ตามระเบียบราชการ

3. การบริหารโครงการ

ภายหลังจากที่ได้ดำเนินงานโครงการระยะหนึ่งแล้ว หากหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมโครงการ มีความเห็นว่า โครงการที่วางไว้เดิมจะไม่สามารถนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายหลักหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้ สามารถดำเนินการพิจารณาโครงการเดิมให้เหมาะสมอีกครั้ง ทั้งนี้ ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตในภาพรวมของหน่วยรับงบประมาณที่ตั้งไว้เดิมและระบุอยู่ในคำรับรองฯ

3.1 การปรับงบประมาณ

- 3.1.1 การปรับงบประมาณข้ามหมวดภายใต้โครงการ ไม่เกินร้อยละ 20 ของงบประมาณของหมวดที่รับโอน ให้หัวหน้าโครงการเสนอต่อหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดเพื่อพิจารณาอนุมัติ
- 3.1.2 การปรับงบประมาณเกินกว่าที่กำหนดในข้อ 3.1.1 และไม่เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์และผลผลิตที่ได้มีการกำหนดไว้ในคำรับรอง ให้เสนอ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ เว้นแต่การปรับงบประมาณที่เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์และผลผลิตที่ได้มีการกำหนดไว้ในคำรับรอง ให้เสนอ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ
- 3.1.3 การนำเงินอุดหนุนไปใช้ในโครงการหรือแผนงานนอกเหนือจากที่ได้รับจัดสรรจากกองทุนจะกระทำมิได้

หน่วยรับงบประมาณต้องใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน เพื่อดำเนินแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณ โดยจะโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรดังกล่าวไปดำเนินการนอกแผนงาน นอกโครงการ หรือให้หน่วยงานอื่นดำเนินการแทนมิได้

หัวหน้าโครงการและผู้ดำเนินโครงการต้องเป็นบุคลากรประจำของหน่วยรับงบประมาณ แต่หน่วยรับงบประมาณอาจจ้างผู้ร่วมดำเนินโครงการและผู้ช่วยเพิ่มเติมได้

ในกรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง หน่วยรับงบประมาณอาจขอยกเว้นการปฏิบัติตามข้อนี้ต่อ กสว. ได้เป็นรายกรณี

3.2 การเปลี่ยนโครงการ หรือเปลี่ยนชื่อโครงการ

3.2.1 กรณีการปรับโครงการหรือการปรับชื่อโครงการ โดยไม่กระทบต่อวัตถุประสงค์ ให้หัวหน้าโครงการดำเนินการได้ ถ้าเห็นว่าจะทำให้ได้ผลงานที่ดีขึ้น และการเปลี่ยนแปลงนั้นจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์เดิมของโครงการ โดยจะต้องนำเสนอขออนุมัติจากหน่วยงานต้นสังกัด

3.2.2 กรณีการปรับโครงการหรือการปรับชื่อโครงการ โดยกระทบต่อวัตถุประสงค์ ให้เสนอขอความเห็นชอบต่อ สกสว.

3.3 การเปลี่ยนหัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ

3.3.1 การเปลี่ยนแปลงหัวหน้าโครงการ ให้เสนอขอความเห็นชอบต่อหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัด โดยหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดเป็นผู้อนุมัติ และหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดแจ้ง สกสว. เพื่อทราบ

3.3.2 กรณีเปลี่ยนแปลงผู้ร่วมโครงการ (เพิ่ม/ลด/ปรับสัดส่วนการทำงาน) ให้หัวหน้าโครงการเสนอขอความเห็นชอบต่อหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัด โดยหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดเป็นผู้อนุมัติ และหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดแจ้ง สกสว. เพื่อทราบ

3.4 การปรับผลผลิต (Outputs)

ภายหลังจากที่หน่วยรับงบประมาณลงนามในคำรับรองฯ แล้ว จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงผลผลิตของโครงการได้ เนื่องจากผลผลิตเป็นสิ่งที่โครงการของหน่วยรับงบประมาณตกลงที่จะส่งมอบแก่ สกสว.

อนึ่ง หากหน่วยรับงบประมาณ มีเหตุผลความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงผลผลิต (Output) ของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือเพื่อหารือกับ สกสว. เพื่อปรับแนวทางการดำเนินงานต่อไป

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงในข้อ 3.1 - 3.4 ข้างต้น หน่วยรับงบประมาณต้องบันทึกข้อมูลลงในระบบคำขอของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วนภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับอนุมัติ

4. การรายงานผลการดำเนินงาน

สกสว. กำหนดให้ทุกหน่วยรับงบประมาณที่รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องบันทึกข้อมูลรายละเอียดของโครงการฯ ลงในระบบคำขอของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ตามรายละเอียดที่ออกแบบไว้ หรือตามรูปแบบในเอกสารแนบ 5 ของคำรับรองฯ

ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณจะต้องบันทึกความก้าวหน้าในระดับโครงการภายใต้แผนงาน และหน่วยรับงบประมาณจะนำส่งผลการดำเนินงานแก่สำนักงานภายในเวลาที่กำหนด ดังนี้

- 4.1 บันทึกความก้าวหน้าการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามเอกสารจัดสรรเงินเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใน 30 วัน หลังครบกำหนดทุก 6 เดือน จนครบกำหนดตามระยะเวลาคำรับรอง โดยบันทึกลงในระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด พร้อมทั้งส่งเอกสารที่พิมพ์จากระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด มายัง สกสว.
- 4.2 นำส่งผลการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และรายงานการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุน รวมทั้งรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยรับงบประมาณ ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดคำรับรอง หรือตามที่ สกสว. ร้องขอ

5. การปรับแผนและงบประมาณระหว่างปีงบประมาณ

เพื่อให้รองรับและตอบสนองต่อสถานการณ์วิกฤต แรงกดดัน หรือตามนโยบายระดับสูง หน่วยงานสามารถเสนอขออนุมัติปรับแผนและขออนุมัติงบประมาณเพิ่มระหว่างปีได้โดยการปรับแผนและงบประมาณระหว่างปีสามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

5.1 โครงการใหม่ ของงบประมาณเพิ่มเติม

หน่วยรับงบประมาณต้องจัดทำคำขอของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายใต้เหตุผลที่สำคัญและจำเป็นเร่งด่วน และยังมีได้ปรากฏอยู่ในแผนงาน/โครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี ของกองทุน ววน. มีความจำเป็นที่ต้องเสนอโครงการใหม่ เพื่อดำเนินการตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี มติคณะรัฐมนตรี หรือมติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยจัดทำข้อมูลตามแบบฟอร์มที่กำหนด และระบุผู้ใช้ประโยชน์จากผลงาน ววน. ให้ชัดเจน ตลอดจนแสดงรายละเอียดและเหตุผลความจำเป็นเร่งด่วนของโครงการและกรอบงบประมาณที่เสนอ ทั้งนี้ สกสว. จะดำเนินการพิจารณากลับกรองคำขอปรับงบประมาณดังกล่าวก่อนเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการจัดทำแผนด้าน ววน. และการจัดกรอบเงินงบประมาณ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและเสนอต่อ กสว. พิจารณานุมัติต่อไป หากการเพิ่มโครงการใหม่และงบประมาณได้รับการอนุมัติ สกสว. จะแจ้งต่อหน่วยรับงบประมาณในการจัดทำคำรับรองฯ ตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณต่อไป

5.2 โครงการเดิม ของงบประมาณเพิ่มเติม

การขอรับงบประมาณเพิ่มเติมเพื่อดำเนินงานภายใต้โครงการที่มีอยู่เดิมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งหากไม่ดำเนินการอาจก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงได้ ขอให้หน่วยรับงบประมาณยื่นคำขอปรับงบประมาณ ต่อ สกสว. ตามแบบฟอร์มที่กำหนด และ สกสว. จะดำเนินการพิจารณา กลับกรองคำขอปรับงบประมาณ ดังกล่าว ก่อนเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการจัดทำแผนด้าน ววน. และการจัดกรอบวงเงินงบประมาณ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและเสนอต่อ กสว. พิจารณานุมัติต่อไป หากการขอปรับงบประมาณเพิ่มเติมได้รับการอนุมัติ สกสว. จะแจ้งต่อหน่วยรับงบประมาณในการจัดทำคำรับรองฯ ตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณต่อไป

6. การยกเลิกโครงการ

ภายหลังจากที่หน่วยรับงบประมาณได้จัดทำคำรับรองฯ แล้ว และมีความประสงค์จะขอยกเลิกโครงการ ด้วยเหตุสุดวิสัย โดยมีรูปแบบการยกเลิกโครงการ 2 ประเภท ดังนี้

6.1 การยกเลิกโครงการโดย กสว.

กรณีที่หน่วยรับงบประมาณ ใช้งบประมาณไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ตามที่ตกลงกันได้ หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้ สกสว. มีสิทธิระงับโครงการชั่วคราวหรือปรับแก้ไขโครงการให้เหมาะสม ทั้งนี้ สกสว. อาจเสนอให้ กสว. พิจารณาและมีมติยกเลิกโครงการตามที่เห็นสมควร และจะมีผลต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณในปีถัดไป

6.2 การยกเลิกโครงการโดยหน่วยรับงบประมาณ

กรณีหน่วยรับงบประมาณขอยกเลิกโครงการ ให้หน่วยรับงบประมาณเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณา เหตุผลความจำเป็น ตรวจสอบเอกสารและการคืนงบประมาณทั้งหมด หรือ คืนเงินคงเหลือของโครงการ รวมทั้ง ดอกเบี้ยและผลประโยชน์อื่น ให้แก่ กองทุน ววน.

ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณใช้จ่ายเงินอุดหนุนที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน ววน. ไม่เป็นตามคำรับรองฯ สกสว. จะพิจารณาระงับแผนงานหรือโครงการชั่วคราวหรือระงับการให้เงินอุดหนุนงวดต่อไป หรือพิจารณาปรับแก้ไขแผนงานหรือโครงการให้เหมาะสม หรือดำเนินการอื่นตามที่เห็นสมควร ซึ่ง สกสว. อาจพิจารณาเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณายกเลิกโครงการตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ สกสว. สงวนสิทธิ์ที่จะนำชื่อหน่วยรับงบประมาณบันทึกลงในบัญชีรายชื่อหน่วยรับงบประมาณที่ปฏิบัติไม่เป็นไปตามคำรับรองฯ

7. การขยายเวลาการดำเนินงาน

การขยายเวลาการดำเนินงานภายใต้คำรับรองฯ ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณสามารถพิจารณาอนุมัติขยายเวลาโครงการได้ ครั้งละไม่เกิน 6 เดือน แต่ไม่เกิน 1 ปีงบประมาณ

ทั้งนี้ เมื่อมีการขยายเวลาของโครงการ หน่วยรับงบประมาณจะต้องนำเข้าสู่ข้อมูลความก้าวหน้า และรายงานการใช้จ่ายงบประมาณ ทุก 6 เดือน ผ่านระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด พร้อมทั้งให้หน่วยรับงบประมาณแจ้งสรุปการขยายเวลาโครงการกลับมายัง สกสว. เพื่อทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนวันสิ้นสุดคำรับรองฯ

อนึ่ง หากหน่วยรับงบประมาณไม่สามารถดำเนินการโครงการให้แล้วเสร็จภายใน 2 ปีงบประมาณ หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งต่อ สกสว. เพื่อขอยุติโครงการและส่งเงินงบประมาณที่เหลือคืนแก่ กองทุน ววน. หรือหากมีความจำเป็นต้องขยายเวลาโครงการมากกว่า 2 ปีงบประมาณ ไม่เกิน 6 เดือน ขอให้หน่วยรับงบประมาณแจ้งเหตุผลความจำเป็นที่สมควร และมีความก้าวหน้าในการดำเนินการวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยให้เสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณา หากหน่วยรับงบประมาณมีเหตุผลความจำเป็นที่ยังต้องการขยายเวลาเกินกว่า 2 ปี 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่เริ่มคำรับรอง จะต้องเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณา

8. การคืนเงินงบประมาณ

8.1 กรณีคืนเงินเมื่อสิ้นสุดโครงการ

หน่วยรับงบประมาณต้องนำส่งเงินอุดหนุนคงเหลือจากการดำเนินงานพร้อมดอกเบี้ย และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานโครงการ คืนให้แก่กองทุน ววน. ภายใน 60 วัน นับแต่วันครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการตามคำรับรองที่ทำไว้กับ สกสว. เว้นแต่หน่วยรับงบประมาณประสงค์จะเก็บเงินเหลือจ่าย ดอกเบี้ย และผลประโยชน์นั้นไว้ ให้หน่วยรับงบประมาณเสนอแผนการนำเงินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยรับงบประมาณต่อ สกสว. ภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ในกรณีที่ สกสว. ให้ความเห็นชอบแผนการนำเงินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ ให้เงินดังกล่าวตกเป็นของหน่วยรับงบประมาณ

8.2 กรณีคืนเงินเมื่อยกเลิกโครงการ

ในกรณีที่ สกสว. อนุมัติให้ยกเลิกโครงการตามที่หน่วยรับงบประมาณเสนอ หรือ สกสว. สั่งให้ยกเลิกโครงการเพราะทำผิดคำรับรองที่ทำไว้กับ สกสว. หรือเหตุอื่น หน่วยรับงบประมาณต้องนำส่งเงินอุดหนุนที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน รวมทั้งดอกเบี้ยและผลประโยชน์อื่นคืนให้แก่กองทุน ววน. ภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สกสว.

ทั้งนี้ หากหน่วยรับงบประมาณมีการใช้จ่ายงบประมาณไปแล้วบางส่วน จะต้องรายงานกิจกรรมและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง หลังจากที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สกสว.

8.3 การคืนเงินคงเหลือจากการจัดซื้อครุภัณฑ์

เงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ให้หน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงเท่านั้น ในกรณีที่มิมีเงินคงเหลือ ให้หน่วยรับงบประมาณนำส่งคืนให้แก่กองทุน ววน. ภายใน 60 วันนับแต่แต่วันที่จัดซื้อเสร็จสมบูรณ์ และแจ้งกลับมายัง สกสว. เพื่อทราบ

ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องนำส่งคืนเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ล่าช้ากว่า 60 วัน นับตั้งแต่การจัดซื้อเสร็จสมบูรณ์ หรือนำเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์คงเหลือไปใช้สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ในรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อทำให้คุณภาพดีขึ้นหรือคุณลักษณะสูงขึ้น (upgrading) ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

การนำเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์คงเหลือไปจัดซื้อครุภัณฑ์อื่นนอกเหนือจากรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณ หรือนำไปใช้จ่ายในหมวดอื่น จะกระทำมิได้ เว้นแต่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ให้แสดงเหตุผลความจำเป็นดังกล่าวเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

9. กรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์

ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องมีกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ในระหว่างการดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ และให้ สกสว. ติดตามการสิ้นสุดโครงการดังกล่าวต่อไปด้วย

ในกรณีที่มีการยกเลิกแผนงานหรือโครงการ กรรมสิทธิ์ของครุภัณฑ์ในโครงการให้เป็นไปตามที่ สกสว. กำหนด หากหน่วยรับงบประมาณประสงค์จะได้รับกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ สกสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

10. การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิความเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาให้ตกเป็นของหน่วยรับงบประมาณ โดยหน่วยรับงบประมาณมีหน้าที่ต้องนำเข้าข้อมูลการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา/การจดแจ้ง/ การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา เข้าสู่ระบบคำขอของงบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด และต้องดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ ทั้งนี้

ระเบียบและหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องสอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 และประกาศ ระเบียบ หลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง

11. การเผยแพร่ผลงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.

การสื่อสารหรือเผยแพร่ผลงานของโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. ในรูปแบบใด ๆ ก็ตาม หน่วยรับงบประมาณจะต้องอ้างอิงกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมหรือเผยแพร่ผลงาน โดยใช้ชื่อ “กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือ กองทุน ววน.” เช่น “งานวิจัย เรื่อง โดย มหาวิทยาลัย/กรม/หน่วยงาน.....ได้รับการสนับสนุนจากกองทุน ววน.”

ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งให้หัวหน้าโครงการระบุข้อความอ้างอิงกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม บนปรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการ รวมทั้งใส่ตราสัญลักษณ์ของ สกสว. และหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัด พร้อมทั้งระบุงบประมาณที่ได้รับทุนโดยมีข้อความว่า “งบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งให้หัวหน้าโครงการระบุข้อความอ้างอิงกองทุนบนปรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการ

บทที่ 5

แนวทางการติดตามประเมินผลของหน่วยรับงบประมาณในระบบ ววน.

ระบบการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผล เป็นกลไกสำคัญหนึ่งในการขับเคลื่อนและติดตามผลการดำเนินงานของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ว่าสามารถตอบสนองต่อทิศทางและการพัฒนาตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนด้านให้ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างไร การติดตามและประเมินผลที่ดีต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำผลที่ได้จากการประเมินผลแจ้งให้ผู้ถูกประเมิน ทราบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

ทั้งนี้ การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. จะดำเนินการภายใต้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตามมาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ.2562 ที่ได้กำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์สูงด้านการวิจัยและนวัตกรรมซึ่งสถานนโยบายแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการ ผู้แทนกระทรวงกลาโหม ผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนสำนักงานงบประมาณ ผู้แทนสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้แทนกรมบัญชีกลาง ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ผู้แทนสมาคมธนาคารไทย และผู้ทรงคุณวุฒิอื่นที่มีความรู้และประสบการณ์สูงด้านการประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ด้านสังคมศาสตร์และด้านมนุษยศาสตร์ ซึ่งสถานนโยบายฯ แต่งตั้งจำนวนไม่น้อยกว่าสี่คน แต่ไม่เกินเก้าคนเป็นกรรมการ และให้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม แต่งตั้งเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการได้ ทั้งนี้ ประธานสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ลงนามคำสั่งสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ 8/2562 และ 7/2565 เรื่องแต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2562 และวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้เริ่มดำเนินการประชุมและวางกรอบแนวทางการติดตามประเมินผลของกองทุน ววน. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ระบบติดตามและประเมินการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. และระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ จัดทำขึ้นเพื่อติดตามผลลัพธ์และผลกระทบจากผลงาน ววน. ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และเพื่อให้การลงทุนเงินงบประมาณด้าน ววน. มีความโปร่งใส และทำให้เกิดความรับผิดชอบ (Accountability) ในระบบต่อการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า

การติดตามประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. การติดตามการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 1.1 การใช้จ่ายเงินงบประมาณตามแผน เป็นการประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative) แบบราย 6 เดือน โดยพิจารณาจากผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณเทียบกับแผนการใช้จ่ายเงินที่ตั้งไว้ของหน่วยรับงบประมาณที่ได้กำหนดไว้ในคำรับรองฯ ในปีงบประมาณนั้น ๆ โดยหน่วยรับงบประมาณต้องดำเนินการรายงานผลการใช้จ่ายเงินในระบบคำของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด
- 1.2 ความก้าวหน้าในการส่งมอบผลผลิต ตามกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในคำรับรองฯ

2. การติดตามการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 2.1 การส่งมอบผลผลิต ตามกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในคำรับรองฯ เมื่อสิ้นสุดโครงการ เป็นการติดตามการส่งมอบผลผลิตที่ปฏิบัติได้จริงของแผนงานเทียบกับที่ได้กำหนดไว้ในแบบคำรับรอง ซึ่งจะประเมินเมื่อครบ 1 ปี โดยหน่วยรับงบประมาณต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการทุกโครงการ รายงานผลผลิตให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) พร้อมทั้งแนบหลักฐาน/เอกสารประกอบยืนยันคุณภาพของผลผลิต ในระบบคำของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ทั้งนี้จะอนุญาตให้นำส่งผลผลิตได้ภายในไม่เกิน 2 ปีงบประมาณ โดยจะพิจารณาความก้าวหน้าในการส่งมอบผลผลิตเทียบกับแผนงานและกำหนดเวลาที่ได้กำหนดไว้ในคำรับรอง ทั้งนี้โดยมีรายละเอียดประเภทของผลผลิตและค่านิยาม แสดงในภาคผนวก 3

2.2 การรายงานกระบวนการผลักดันผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์

หน่วยรับงบประมาณจะต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการทุกโครงการรายงานข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปสู่การสร้างผลลัพธ์ ในระบบคำของบประมาณวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Appropriation Request System: STARS) หรือระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ทุกปี เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 5 ปี นับจากปีที่โครงการดำเนินการเสร็จสิ้น

การประเมินผล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป็นการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past performance) โดยพิจารณาจาก 1) ความสามารถในการบริหารงาน (การเบิกจ่าย ปิดโครงการ และการนำเสนอรายงานผลสัมฤทธิ์) 2) ประสิทธิภาพและประสิทธิผล (การนำเสนอผลผลิตและผลลัพธ์)

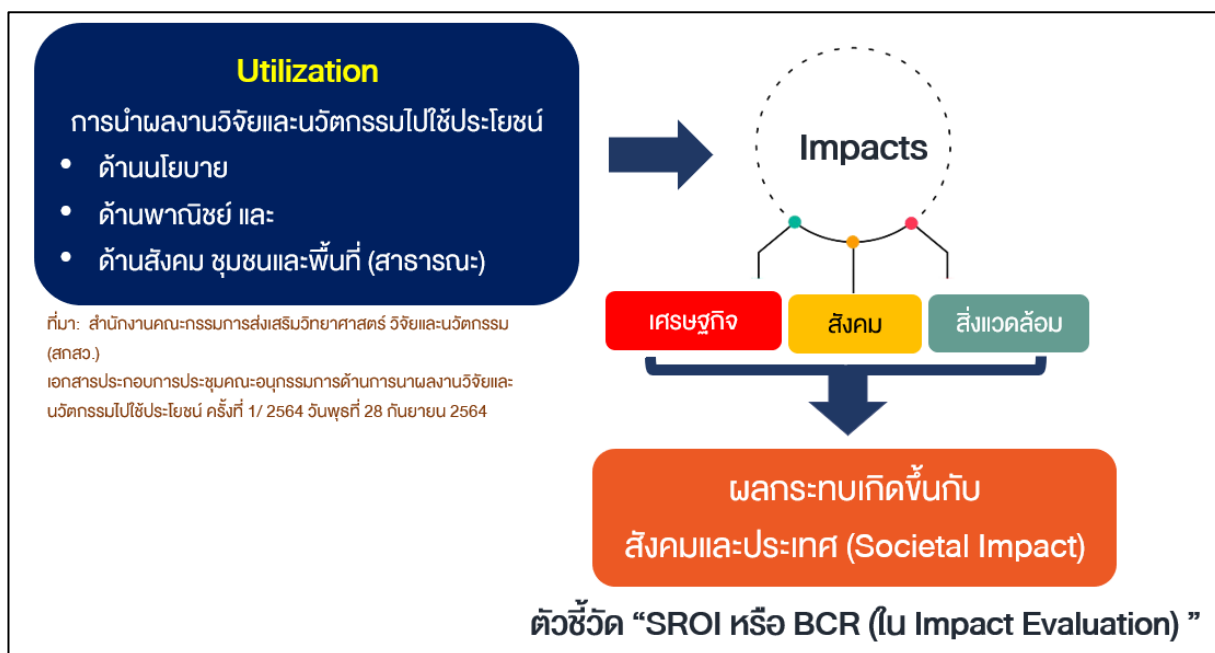
2. การประเมินผลงานที่ได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อการใช้งบประมาณฯ รวมถึงให้หน่วยรับงบประมาณ นำผลการประเมินไปใช้พัฒนาในการบริหารจัดการ ตลอดจนขับเคลื่อนการใช้ผลงานให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง

โดยจะพิจารณาเมื่อโครงการเสร็จสิ้น และส่งมอบผลผลิต (Output) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในสัญญาารับทุน (TOR) แล้วเกิดการนำผลงานไปใช้ประโยชน์โดยกลุ่มเป้าหมาย (เมื่อเทียบกับสถานการณ์ที่ไม่มีผลงานหรือพิจารณาเฉพาะผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่เกิดจากใช้ผลงาน) เกิดเป็นผลลัพธ์ (Outcome) และ ผลกระทบต่อสังคมและประเทศ (Societal Impact) ซึ่งสะท้อนผลความคุ้มค่าของการใช้งบประมาณ ววน. ซึ่งตัวชี้วัด ได้แก่

อัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ BCR ใน Impact Evaluation) หรือ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเชิงสังคม (Social Return on Investment หรือ SROI) อัตราส่วนของผลรวมมูลค่าปัจจุบันผลประโยชน์ส่วนเพิ่มจากโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมด โดยเกณฑ์การพิจารณา คือ เมื่อ BCR หรือ SROI มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ผลประโยชน์จากโครงการอย่างน้อยคิดเป็น 1 เท่าของต้นทุน (ลงทุน 1 บาท สังคมได้รับผลประโยชน์กลับคืนมาอย่างน้อย 1 บาท)

สรุป. ดำเนินการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคมและประเทศ (Societal Impact) จากการผลกระทบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ทางสังคม และทางสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ผลงานของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว กล่าวได้ว่า ผลกระทบเกิดขึ้นกับสังคมและประเทศ (Societal Impact) ดังนิยามในภาคผนวก 3



ในการสร้างผลกระทบของโครงการจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาหลังจากเสร็จสิ้น และอาจต้องอาศัยงบประมาณในการขับเคลื่อนผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ (Research Utilization) รวมถึงกระบวนการผลักดันต่าง ๆ (Intervention) ที่จำเป็นต้องออกแบบและบริหารจัดการ

นอกจากนี้ สกสว. จัดให้มีกระบวนการสนับสนุนและส่งเสริมให้ใช้ผลการประเมินเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณจากกองทุน ววน. อาทิ จัดให้มีการอบรมและเผยแพร่ความรู้ศาสตร์ด้านประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ จัดทำและเผยแพร่เอกสาร หลักเกณฑ์การประเมินฯ รวมถึงรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบฯ เพื่อให้เกิดแนวทางกลางในการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบงานวิจัยและนวัตกรรมและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570



แบบฟอร์มแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีงบประมาณ 2570

ชื่อหน่วยงาน

โปรดระบุยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของ
หน่วยงาน

- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
เพื่อบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับและทุกมิติ
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
คนไทยในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาที่ 3 และมีคุณธรรม
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม
เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็นมิตรต่อ
สิ่งแวดล้อม ผ่านมาตรการต่างๆ ที่มุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน
- ☐ ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
การปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม”

แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงาน ประกอบด้วย:

1. วิสัยทัศน์ (ระบบแสดงข้อมูลอัตโนมัติจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ในข้อมูลหน่วยงานของท่าน)

.....

.....

.....

.....

.....

2. พันธกิจ (ระบบแสดงข้อมูลอัตโนมัติจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ในข้อมูลหน่วยงานของท่าน)

.....

.....

.....

3. ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแผนงานที่คาดว่าจะดำเนินการในระยะสั้น (3-5 ปี) และ ระยะยาว (>10 ปี หากมี) โดยขอให้แสดงแผนภาพ Framework ภาพรวมค่าของปริมาณของหน่วยงาน ที่จะนำไปสู่กรอบยุทธศาสตร์/ วิสัยทัศน์/ พันธกิจ ของหน่วยงานของท่านจากทุกแหล่งทุนประกอบด้วย (บรรยาย/แผนภาพ)

.....

.....

.....

4. แผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงาน และรูปแบบการดำเนินงานของแผนงาน โดยเรียงลำดับความสำคัญ (ระบบแสดงข้อมูลอัตโนมัติจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ในข้อมูลหน่วยงานของท่าน)

ลำดับที่	รหัส	ชื่อแผนงาน	รูปแบบการดำเนินงาน

5. ตัวชี้วัดเป้าหมาย (OKR ของแผนงาน ทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน ในปีที่เสนอขอ พร้อมทั้งระบุค่าเป้าหมาย (ระบบแสดงข้อมูลอัตโนมัติจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ในข้อมูลหน่วยงานของท่าน)

ชื่อแผนงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมาย (Key Results)						
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายตัวชี้วัดของหน่วยงาน			ค่าเป้าหมายตัวชี้วัดของแผนงาน		
		เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ
		จำนวน	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย	จำนวน	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย

หมายเหตุ : ตัวชี้วัด หมายถึง สิ่งที่จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าหน่วยงานสามารถปฏิบัติงานบรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้ได้หรือไม่
จำนวน (เชิงปริมาณ) และค่าเป้าหมาย (เชิงคุณภาพ) หมายถึง ตัวเลข หรือค่าของตัวชี้วัดความสำเร็จ ที่หน่วยงานต้องการบรรลุขั้นตอนนี้

6. จำนวนงบประมาณ และจำนวนโครงการรายกรอบแผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อแผนงาน	กรอบแผนงาน A		กรอบแผนงาน B		กรอบแผนงาน C		กรอบแผนงาน D		รวม	
	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ	จำนวน	งบประมาณ
	โครงการ	(บาท)	โครงการ	(บาท)	โครงการ	(บาท)	โครงการ	(บาท)	โครงการ	(บาท)
รวม										

7. เรียงลำดับความสำคัญของแผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบรรลุเป้าหมาย และงบประมาณ โดยเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย (แผนงานที่สำคัญสูงสุดจะอยู่เป็นลำดับแรก)

ลำดับ	ชื่อแผนงาน	ชื่อโครงการ	ระยะเวลาดำเนินงาน (25.. -.....)	มีสัญญาผูกพัน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ (บาท)	งบประมาณ ตลอดโครงการ (บาท)
1	1.1	1.1.1				
2		1.1.2				
3	2.1	2.1.1				
4						

8. รายละเอียดงบประมาณของโครงการภายใต้แผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปีที่เสนอขอ (ระบบจะสรุปข้อมูลที่กรอกระดัดโครงการภายใต้ทุกแผนงานมาแสดงผล)

ชื่อแผนงาน/โครงการภายใต้ แผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	หมวดงบประมาณ (บาท)						งบประมาณ รวมของ ปีที่เสนอขอ (บาท)
	ค่าจ้าง	ค่าดำเนินงาน				ค่า ครุภัณฑ์	
		ค่าวัสดุ	ค่าใช้สอย	ค่าเดินทาง ต่างประเทศ	ค่าซ่อมแซม ครุภัณฑ์		
แผนงานที่ 1							
โครงการที่ 1							
รวม							

หมายเหตุ อ่างอิงการตั้งงบประมาณให้เป็นไปตามประกาศ กสว. เรื่องหลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ภาพรวมของหน่วยงาน)

9.1 ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (ระบบจะสรุปข้อมูลที่รอกกระดัดโครงการภายใต้ทุกแผนงานมาแสดงผล)

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต

9.2 ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

(ระบบจะสรุปข้อมูลที่รอกกระดัดโครงการภายใต้ทุกแผนงานมาแสดงผล)

ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์ โดยสังเขป ที่เกิดจากการนำผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับไปใช้ประโยชน์

9.3 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ (ระบบจะสรุปข้อมูลที่รอกกระดัดโครงการภายใต้ทุกแผนงานมาแสดงผล)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ	รายละเอียดผลกระทบ
ด้านเศรษฐกิจ	
ด้านสังคม	
ด้านสิ่งแวดล้อม	

10. โปรดระบุงบประมาณแผ่นดินและงบรายได้ของหน่วยงาน สำหรับโครงการภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

3 ปีซ้อนหลัง

ปีงบประมาณ	งบประมาณแผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (บาท) (ไม่ผ่านกองทุนส่งเสริม ววน.) (A)	งบประมาณแผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (บาท) (ผ่านกองทุนส่งเสริม ววน.)				แหล่งทุนภายนอก (บาท)		งบเงินรายได้ของหน่วยงาน (บาท) (F)	รวม (บาท) (A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)
		SF		FF		ในประเทศ (D)	ต่างประเทศ (E)		
		งบประมาณรวม (B)	งบลงทุน	งบประมาณรวม (C)	งบลงทุน				
รวม									

หมายเหตุ : SF หมายถึง Strategic Fund หรือ งบประมาณสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์

FF หมายถึง Fundamental Fund หรือ งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน

งบประมาณรวม (B,C) หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ ค่าจ้าง, ค่าใช้สอย, ค่าวัสดุ, ค่าสาธารณูปโภค, ค่าเดินทางต่างประเทศ, ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ รวมถึงงบลงทุน

งบลงทุน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการลงทุนในโครงการด้าน ววน. ได้แก่ รายจ่ายค่าครุภัณฑ์ และรายจ่ายอื่นใดที่กำหนดให้จ่ายในลักษณะงบลงทุน ทั้งนี้ กองทุนส่งเสริม ววน. ไม่สนับสนุนงบลงทุนที่เป็นสิ่งปลูกสร้าง

งบเงินรายได้ของหน่วยงาน (F) หมายถึง งบประมาณรายได้จากการดำเนินงานกิจการของหน่วยงาน นอกเหนือจากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคหรือมอบให้เงินหรือทรัพย์สินที่ตกเป็นของหน่วยงาน หรือที่ได้รับตามกฎหมายหรือนิติกรรมสัญญา ค่าตอบแทนหรือรายได้จากการดำเนินกิจการ รวมทั้งผลประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา ดอกผล ผลประโยชน์ หรือรายได้อื่นที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินของหน่วยงาน ซึ่งได้นำงบประมาณส่วนนี้มาใช้ในการสนับสนุนงานด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของหน่วยงาน

ภาคผนวก 2
แบบฟอร์มแผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570



1.1 แบบฟอร์มแผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
งบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีงบประมาณ 2570

ชื่อหน่วยงาน

1.1 ส่วนที่ 1 รูปแบบการดำเนินงาน

*รูปแบบการดำเนินงาน

○ แผนงานเดี่ยว (Single Program)

(เป็นการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ภายใต้แผนงานที่เสนอขอ โดยหน่วยงานเองเพียงแห่งเดียว)

○ แผนงานบูรณาการร่วม (Joint Integrated Program)

(เป็นการดำเนินงานร่วมกันหลายหน่วยงาน โดยหน่วยงานร่วมดำเนินการต้องยื่นคำขอของงบประมาณโดยใช้ชื่อแผนงานเดียวกัน ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มการบูรณาการทำงานร่วมกัน ทรัพยากรและความเชี่ยวชาญ โดยหน่วยงานหลักรับผิดชอบเป็นผู้ประสานและร่วมดำเนินการ เพื่อให้โครงการมีความชัดเจนและเชื่อมโยงผลลัพธ์ไปสู่เป้าหมายระดับประเทศ ตามประเด็นมุ่งเน้นสำคัญได้)

1.1 ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเชิงนโยบาย

*ชื่อแผนงาน

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

งบประมาณรวมของแผนงานบาท

งบประมาณรวมของแผนงาน เฉพาะปีงบประมาณที่เสนอขอ บาท

*สอดคล้องกับประเด็นมุ่งเน้นสำคัญใดมากที่สุด (เลือกได้ 1 ประเด็นหลัก และ 1 ประเด็นย่อย) (Dropdown)

○ การเสริมศักยภาพเทคโนโลยีชีววิทยาสังเคราะห์ เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศไทย

□ การยกระดับห้องปฏิบัติการที่มีอยู่เดิมให้เป็นระบบ High-throughput ครบวงจร

□ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระดับต้นแบบสำหรับการผลิตพัฒนาสารตั้งต้น/วัตถุดิบ เช่น plasmid DNA, Host cell ที่ได้มาตรฐาน GMP สำหรับการผลิต drug substance

□ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโรงงานต้นแบบ (Pilot Scale Facility) ขนาด 200–300 ลิตร ที่ได้มาตรฐาน GMP รองรับการผลิตผลิตภัณฑ์ GMO รวมทั้งเป็นโครงสร้างที่ช่วยฝึกนักวิจัยเชี่ยวชาญด้าน Precision Fermentation

- การเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง
 - การพัฒนาโรงงานต้นแบบที่ได้มาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice)
 - การพัฒนา Regulatory Sandbox สำหรับ ATMPs
- การพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบเครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐาน
 - การยกระดับห้องปฏิบัติการทดสอบซอฟต์แวร์ให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล
 - การพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบความปลอดภัยของเครื่องมือแพทย์ตามมาตรฐาน OECD-GLP ในขอบข่ายที่ขาดแคลน
 - การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการทดสอบซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานสากล
 - การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการทดสอบความปลอดภัยของเครื่องมือแพทย์ตามมาตรฐาน OECD-GLP ในขอบข่ายที่ขาดแคลน
- การยกระดับศูนย์สัตว์ทดลองสู่มาตรฐานสากลเพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านสุขภาพและอาหาร
 - การยกระดับศูนย์สัตว์ทดลองให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลครบวงจร
 - การยกระดับห้องปฏิบัติการทดสอบให้ทันสมัย พร้อมด้วยครุภัณฑ์และอุปกรณ์ขั้นสูง ที่ตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรม
 - การพัฒนาระบบ Data & Networking ที่เชื่อมโยงศูนย์สัตว์ทดลองและห้องปฏิบัติการทั่วประเทศ
 - การพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้าน Veterinary Pathology
 - การยกระดับการผลิต Animal Models เฉพาะทาง (Transgenic, Knock-in/Knock-out, Humanized)
- การยกระดับนิเวศการวิจัยทางคลินิกในประเทศไทยเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ
 - การจัดตั้งองค์กรสนับสนุนการวิจัยทางคลินิกแห่งชาติ (National Clinical Research Organization, NCRO) เพื่อเป็นศูนย์กลางประสานและเชื่อมโยงเครือข่าย Clinical Research Centers (CRCs) ทั่วประเทศ
 - การพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางการวิจัยคลินิกแบบครบวงจร (Clinical Trial Management System) ที่เชื่อมโยงโรงพยาบาลทั่วประเทศ
 - การยกระดับศูนย์วิจัยทางคลินิกให้สามารถดำเนินการศึกษาวิจัยทางคลินิกได้ตามมาตรฐานสากล (Good Clinical Practice: GCP)
- การพัฒนาศูนย์ข้อมูลกลางแบบ Hybrid ด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเด็นสำคัญของประเทศ (ประเด็นนำร่อง: การเกษตร การแพทย์)
 - การพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลสำหรับข้อมูลที่รองรับ Big Data Analytics และ Machine Learning ด้านการแพทย์
 - การพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลสำหรับข้อมูลที่รองรับ Big Data Analytics และ Machine Learning ด้านการเกษตร

- ☐ การพัฒนาบุคลากรด้าน Data Scientist, AI Engineer, Domain Expert แพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล
 - ☐ การพัฒนาบุคลากรด้าน Data Scientist, AI Engineer, Domain Expert ด้านการเกษตร
 - การเสริมศักยภาพเทคโนโลยีหุ่นยนต์เพื่อการพัฒนาองค์ความรู้และประยุกต์ใช้ในบริบทประเทศไทย
 - ☐ การพัฒนาหุ่นยนต์ต้นแบบสำหรับการประยุกต์ใช้ในภาคการแพทย์และสุขภาพ (Health and Wellness) การเกษตร การป้องกันประเทศ และภาคอุตสาหกรรม
 - ☐ การพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรหุ่นยนต์และ AI Specialist ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนา solution สำหรับอุตสาหกรรมไทย
 - ☐ การยกระดับห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์ขั้นสูงที่รองรับ AI Integration และ Human-Robot Interaction
 - ☐ การจัดทำแพลตฟอร์มการพัฒนาหุ่นยนต์และฮิวแมนนอย์แบบ Modular Design
 - อื่น ๆ โปรดระบุ
 - เป็นแผนงานต่อเนื่องเดิม
- *1. ผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องหรือสนับสนุนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นใดมากที่สุด (Dropdown)
แผนแม่บท.....
- *2. ผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องหรือสนับสนุนหมวดหมู่ใด ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 มากที่สุด (Dropdown)
หมวดหมู่.....
- *3. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการนี้สอดคล้องกับนโยบายสำคัญของรัฐบาลใดมากที่สุด
ความท้าทาย 9 ประการ (Drop-down)
นโยบายเร่งด่วน (Drop-down)
นโยบายระยะกลาง-ยาว (Drop-down)
** ขอให้พิจารณาเอกสารนโยบายสำคัญของรัฐบาลที่แนบมาด้วย **
- *4. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการนี้สอดคล้องกับแผนด้าน ววน. ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 ไหมมากที่สุด (Dropdown)
- *5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน (Dropdown-จากที่หน่วยงานกรอกข้อมูล)
- *6. ความสอดคล้องกับเป้าประสงค์ของหน่วยงาน (Dropdown-จากที่หน่วยงานกรอกข้อมูล)
- *7. ตัวชี้วัดเป้าหมาย (OKR ของแผนงาน ทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน ในปีงบประมาณที่เสนอขอ พร้อมทั้งระบุค่าเป้าหมาย
ตัวชี้วัดเป้าหมาย..... (Dropdown-จากที่หน่วยงานกรอกข้อมูล)
เชิงปริมาณ จำนวน..... หน่วยนับ.....

เชิงคุณภาพ ค่าเป้าหมาย.....

หมายเหตุ :

ตัวชี้วัดเป้าหมาย หมายถึง สิ่งที่จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าหน่วยงานสามารถปฏิบัติงานบรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้ได้หรือไม่

ค่าเป้าหมาย หมายถึง ตัวเลข หรือค่าของตัวชี้วัดความสำเร็จ ที่หน่วยงานต้องการบรรลุขั้นตอนนี้

***8. ลักษณะแผนงาน**

☐ แผนงานใหม่

☐ แผนงานต่อเนื่อง

เริ่มปีงบประมาณ สิ้นสุดปีงบประมาณ.....

แผนงานปีที่..... ระยะเวลาตลอดแผนงาน ปี

ใส่รหัสแผนงานต่อเนื่อง (ปีก่อนหน้า).....

หมายเหตุ :

แผนงานใหม่ คือแผนงานที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ

แผนงานต่อเนื่อง คือแผนงานที่ดำเนินการต่อเนื่องจากปีงบประมาณที่ผ่านมา

***9. ผู้อำนวยการแผนงาน (ผู้รับผิดชอบแผนงานภายใต้สังกัดของหน่วยงาน)**

ชื่อ-สกุล	สังกัด	หมายเลขโทรศัพท์	อีเมล
(อย่างน้อย 1 คน)			

หมายเหตุ : ผู้อำนวยการแผนงานมีหน้าที่ดำเนินการให้แผนงานสำเร็จตามตัวชี้วัดที่ได้รับไว้

กรณีเป็น Joint Integrated Program โปรดระบุข้อมูลหัวหน้าโครงการและชื่อโครงการของหน่วยงานร่วมดำเนินการด้วย

ชื่อ-สกุล	สังกัด	หมายเลขโทรศัพท์	อีเมล	ชื่อโครงการ

***10. รายชื่อโครงการภายใต้แผนงาน**

ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
รวม		

หน่วยงานที่ 1

ชื่อโครงการ	งบประมาณ
1.	
2.	
รวม	

หน่วยงานที่ 2

ชื่อโครงการ	งบประมาณ
1.	
2.	
3.	
รวม	

1.1 ส่วนที่ 3 รายละเอียดแผนงาน

- *1. หลักการและเหตุผลของแผนงานเป็นภาพรวมที่มุ่งเน้นในภาพยุทธศาสตร์หน่วยงาน รวมถึงแสดงให้เห็นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุนฯ ยุทธศาสตร์และแผนด้าน ววน. และกรอบการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

.....

.....

- *2. กรอบแนวคิด/แนวทางการดำเนินงาน (Framework/Approach)

(นิยาม กรอบแนวคิด/แนวทางการดำเนินงาน (Framework/Approach) หมายถึง การประมวล ความคิดรวบยอดของแผนงานที่แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างโครงการภายใต้แผนงาน และแนวทางการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์สุดท้ายของแผนงาน) (โปรดแนบรูป Conceptual Framework)

กรณีเป็นการดำเนินงานในรูปแบบ Joint Integrated Program โปรดอธิบายให้ครอบคลุมการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมดำเนินงานด้วย (ใส่เพิ่มในเงื่อนไขเพื่ออธิบาย)

.....

.....

- *3. หัวข้อ ประเด็น และขอบเขตของแผนงาน

.....

.....

- *4. เป้าหมายสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของแผนงาน รวมถึงแผนการใช้ประโยชน์และแนวทางการบริหารจัดการหรือติดตามประเมินผล

(นิยาม เป้าหมายสุดท้าย หมายถึง สิ่งที่เราคาดหวังเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของแผนงานในปีสุดท้าย)

.....

.....

***5. ตัวชี้วัดความสำเร็จเมื่อสิ้นสุดแผนงาน**

(นิยาม ตัวชี้วัดความสำเร็จ หมายถึง สิ่งที่จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าแผนงานนั้นสามารถปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ได้หรือไม่)

.....

.....

***6. เป้าหมายรายปี (ระบุเป้าหมายทุกปีของแผนงาน)**

(ขอให้ระบุเป้าหมายรายปีที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์ และตัวชี้วัดเป้าหมายของหน่วยงาน โดยควรเป็นเป้าหมายที่ชัดเจนและวัดได้ ที่แสดงให้เห็นถึงความคืบหน้าและจุดสำเร็จในการดำเนินงานแต่ละชั้น ที่จะนำไปสู่เป้าหมายสุดท้ายที่เราคาดหวังเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของแผนงาน)

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปี สิ่งที่จะส่งมอบรายปี (ควรประเมินความสำเร็จของสิ่งที่จะส่งมอบได้อย่างเป็น รูปธรรม)	จำนวน	หน่วยนับ

***7. ชื่อโครงการและงบประมาณภายใต้แผนงานในปีที่เสนอขอ โดยเรียงลำดับความสำคัญของโครงการจากมากไปน้อย (หน่วยงานสามารถเลือกนำเข้า-นำออกโครงการ เฉพาะสถานะโครงการผู้ประสานหน่วยงานกำลังตรวจสอบ)**

ลำดับ	ชื่อโครงการ	สอดคล้องกับกรอบ แผนงาน วท. (ดึงข้อมูลมาจากระดับ โครงการ)	งบประมาณของ โครงการ (บาท) (ดึงข้อมูลมาจากระดับ โครงการ)
งบประมาณรวมทุกโครงการ (บาท)			

8. งบประมาณของแผนงาน (ดึงข้อมูลมาจากระดับโครงการ)

8.1 รายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดแผนงาน

(ระบบจะสรุปข้อมูลระดับโครงการที่ถูกเลือกภายใต้แผนงาน (ตารางที่ 7) มาแสดงผล)

ปีงบประมาณ	งบประมาณที่เสนอขอ

8.2 แสดงงบประมาณรวมของแผนงานในปีที่เสนอขอ

ประเภทงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)
งบดำเนินงาน : ค่าจ้าง	
งบดำเนินงาน : ค่าใช้สอย	
งบดำเนินงาน : ค่าวัสดุ	
งบดำเนินงาน : ค่าเดินทางต่างประเทศ	
งบดำเนินงาน : ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	
งบลงทุน : ครุภัณฑ์	
รวม	

เอกสารแนบ

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

01 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (01) ความมั่นคง

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (01) ความมั่นคง

- 1.1 แผนย่อย การรักษาความสงบภายในประเทศ
- 1.2 แผนย่อย การป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง
- 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 การสร้างความรู้ด้านสุขภาวะและการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาวะ
13.2 แผนย่อย การใช้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี
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 การยกระดับกระบวนการตัดสินใจเพื่อกำหนดอนาคตประเทศ

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. หมายเหตุภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13

1. มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย
 - ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
 - ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน
 - ไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าของอาเซียน
 - ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง
 - ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค
 - ไทยเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลและอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะของอาเซียน
2. มิติโอกาสและความเสมอภาค ทางเศรษฐกิจและสังคม
 - ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้
 - ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน
 - ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลงและคนไทยทุกคน มีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม
3. มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

- ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบ จากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

4. มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ

- ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
- ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

3. นโยบายสำคัญของรัฐบาล

1) ความท้าทาย 9 ประการ

ประการที่ 1 ความท้าทายของชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย โดยเฉพาะปัญหานี้สินครัวเรือน ซึ่งขณะนี้มูลค่ากว่า 16 ล้านล้านบาท หรือมากกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ขณะที่สัดส่วนหนี้เสีย (NPLs) ก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เช่นเดียวกับปัญหานี้ในระบบภายใต้บริบทของความเหลื่อมล้ำของรายได้ระหว่างคนจนและคนรวย และความเจริญกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและหัวเมืองใหญ่เป็นหลัก ส่งผลให้คนไทยจำนวนมาก เข้าไม่ถึงสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นและไม่มีสิทธิในที่ดินทำกิน

ประการที่ 2 สังคมและเศรษฐกิจเราถูกทำลายด้วยการเข้าสู่สังคมสูงวัยที่เร็วกว่าระดับการพัฒนาประเทศและเร็วกว่าประเทศอื่นในภูมิภาค โดยในปี 2566 ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบสมบูรณ์ (Aged Society) นั่นคือมีสัดส่วนผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ ๒๐ ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าอีก 10 ปี จะเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบสุดยอด (Super Aged Society) ในขณะที่มีอัตราการเกิดลดลง คุณภาพและทักษะแรงงานของไทยส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ เยาวชนและประชากรวัยแรงงานที่มีความรู้ อ่านออกเขียนได้ขั้นพื้นฐานต่ำกว่าเกณฑ์ถึงร้อยละ 64.7 คะแนนวัดผล PISA ของเด็กไทยต่ำสุดในรอบ 20 ปี ทุกทักษะ นอกจากนี้ยังมีเด็กและเยาวชนหลุดออกนอกระบบการศึกษามากกว่า 1 ล้านคน ยิ่งไปกว่านั้นคนไทยทุกช่วงวัยกำลังเผชิญกับภาวะเครียดสะสมรุนแรงขึ้น คาดว่าขณะนี้ผู้มีปัญหาสุขภาพจิตกว่า 10 ล้านคน สูงกว่าค่าเฉลี่ยโลก กล่าวโดยสรุปคือ คุณภาพของคนไทยในวัยทำงานลดลงมาก ในขณะที่การเข้าสู่สังคมสูงวัยและภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐในการดูแลสุขภาพและการบำนาญบำเหน็จด้านสาธารณสุขมีแนวโน้มจะสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ประการที่ 3 ความมั่นคง ปลอดภัยของสังคมถูกคุกคามจากการแพร่ระบาดของยาเสพติดที่บั่นทอนคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ โดยในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปี 2567 พบว่ามีคดีอาญาที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.9 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปี 2566 และมีจำนวนผู้ติดยาเสพติดที่เพิ่มสูงขึ้นถึง 1.9 ล้านคน นอกจากนี้อาชญากรรมออนไลน์และการพนัน

ออนไลน์ยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสถิติการรับแจ้งความกว่า 5 แสนเรื่อง รวมมูลค่าความเสียหายมากกว่า 6 หมื่นล้านบาท

ประการที่ 4 ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งรองรับแรงงานกว่าร้อยละ 32-35 ของแรงงานทั้งหมด และมีมูลค่าประมาณร้อยละ 35 ของ GDP กำลังประสบปัญหาสภาพคล่อง และสัดส่วนหนี้เสีย (NPLs) ต่อสินเชื่อรวมของ SMEs ที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 7.6 ซึ่งเป็นผลจากกำลังซื้อภายในประเทศที่ชะลอตัวลง กระทั่งต่อความสามารถในการจ้างงาน การปรับค่าจ้างแรงงาน และกลายเป็นข้อจำกัดของการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ

ประการที่ 5 ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมดั้งเดิมไทยโดยเฉพาะ SMEs ยังไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (Technological Disruption) รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการผลิตในห่วงโซ่อุปทานและแนวโน้มความต้องการใหม่ ๆ ของโลก ในขณะที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันทางด้านราคาของสินค้านำเข้าจากต่างประเทศที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั้งในรูปการนำเข้าสินค้าสำเร็จรูปและวัตถุดิบ โดยเฉพาะผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ส่งผลให้ต้องลดกำลังการผลิต ลดการจ้างงาน หรือปิดตัวลง สะท้อนให้เห็นจากอัตราการใช้กำลังการผลิตที่ลดระดับลงมาอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 60

ประการที่ 6 จากสถานะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก (Climate Change) ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งภาคเกษตรกรรมและภาคการท่องเที่ยว ตัวอย่างเช่น ในปี 2567 ประเทศไทยเผชิญกับภาวะภัยแล้งในช่วงครึ่งปีแรกและจะเผชิญภาวะฝนตกหนักผิดปกติในช่วงครึ่งหลังของปี นอกจากนี้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาสถานการณ์มลพิษทางอากาศ PM2.5 ของไทยยังย่ำแย่ต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพี่น้องคนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และทำให้มีคนไทยป่วยจากมลพิษทางอากาศกว่า 10 ล้านคน ในปี 2566

ประการที่ 7 ประเทศไทยเราเผชิญกับความไร้เสถียรภาพทางการเมืองมาอย่างยาวนาน อันเป็นผลจากการรัฐประหาร ความขัดแย้งแบ่งขั้วที่รุนแรง รวมถึงการถอดถอนรัฐบาลออกจากอำนาจในแบบที่คาดเดาไม่ได้ ส่งผลให้ความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจและการลงทุนในประเทศไทยได้รับผลกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงโดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

ประการที่ 8 ระบบราชการแบบรวมศูนย์และตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ไม่เต็มที่ การทำงานระหว่างหน่วยงานที่มีอำนาจและบทบาทซ้ำซ้อน โครงสร้างของหน่วยราชการที่แตกกระจายและไม่ประสานร่วมมือกัน มีการขยายตัวไปสู่สำนักงานส่วนภูมิภาคมากเกินความจำเป็น ระบบขนาดใหญ่โต เทอะทะ และเชื่องช้า รูปแบบการประเมินและตัวชี้วัดการทำงานไม่สะท้อนความต้องการของประชาชนเท่าที่ควร ขนาดและศักยภาพไม่ทันกับการกิจที่เปลี่ยนแปลงไป แถมยังเป็นภาระของประชาชนในการใช้บริการอีกด้วย

ประการที่ 9 ประเทศไทยกำลังเผชิญความท้าทายจากสถานการณ์ภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) ที่เปลี่ยนไป เกิดการแบ่งฝ่ายแยกขั้วระหว่างประเทศมหาอำนาจและประเทศต่าง ๆ การกีดกันทางการค้า (Protectionism) การใช้กฎระเบียบโลกสร้างอุปสรรคทางอ้อมในการแข่งขัน ส่งผลให้ทุกประเทศจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนท่าทีและยุทธศาสตร์ในการดำเนินนโยบายภาครัฐและปรับท่าทีของประเทศในการมีปฏิสัมพันธ์กับนานาประเทศ

2) นโยบายเร่งด่วน

- 2.1) การผลักดันให้เกิดการปรับโครงสร้างหนี้ทั้งระบบ
- 2.2) การดูแลและส่งเสริมพร้อมกับปกป้องผลประโยชน์ของผู้ประกอบการไทยโดยเฉพาะ SMEs
- 2.3) การเร่งออกมาตรการเพื่อลดราคาค่าพลังงานและสาธารณูปโภค
- 2.4) การสร้างรายได้ใหม่ของรัฐด้วยการนำเศรษฐกิจนอกระบบภาษี (Informal Economy) และเศรษฐกิจใต้ดิน (Underground Economy) เข้าสู่ระบบภาษี
- 2.5) การเร่งกระตุ้นเศรษฐกิจโดยให้ความสำคัญกับกลุ่มเปราะบางเป็นลำดับแรก และผลักดันโครงการดิจิทัลวอลเล็ต (Digital Wallet)
- 2.6) การยกระดับการทำเกษตรแบบดั้งเดิมให้เป็นเกษตรทันสมัยโดยใช้แนวคิด “ตลาดนำ นวัตกรรมเสริม เพิ่มรายได้”
- 2.7) การส่งเสริมการท่องเที่ยว
- 2.8) การแก้ปัญหายาเสพติดอย่างเด็ดขาดและครบวงจร
- 2.9) การแก้ปัญหาอาชญากรรม อาชญากรรมออนไลน์/มิถิฉาชีพ และอาชญากรรมข้ามชาติเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของประชาชน
- 2.10) การส่งเสริมพัฒนาศักยภาพ และจัดสวัสดิการสังคมให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

3) นโยบายระยะกลาง-ยาว

นโยบายการต่อยอดการพัฒนาของภาคการผลิตและบริการ เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพื่อวางรากฐานสู่การพัฒนาประเทศในอนาคต

- 1) การสร้างโอกาสต่อยอดจากอุตสาหกรรมเดิม
 - 1.1) การส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมยานยนต์เครื่องยนต์สันดาปไปสู่ยานยนต์แห่งอนาคต (HEVs PHEVs BEVs และ FCEVs)
 - 1.2) การส่งเสริมการยกระดับภูมิปัญญาไทยไปสู่วัฒนธรรมสร้างสรรค์ (Creative Culture) เพื่อส่งเสริม Soft Power ของประเทศ

2) ส่งเสริมโอกาสในอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

- 2.1) การส่งเสริมเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy or Eco-friendly Economy)
- 2.2) การต่อยอดพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)
- 2.3) การพัฒนาเศรษฐกิจสุขภาพ (Care and Wellness Economy) และบริการทางการแพทย์ (Medical Hub)
- 2.4) การทำให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเงินของโลก (Financial Hub)

3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อขยายโอกาส

- 3.1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิจัยและนวัตกรรม
- 3.2) การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนาดใหญ่ (Mega Projects)
- 3.3) การเร่งพัฒนาระบบสาธารณสุขปึกที่มีคุณภาพ
(สร้างความมั่นคงทางพลังงาน ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า)
- 3.4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3.5) การเปลี่ยนโครงสร้างทางภาษีครั้งใหญ่ที่ให้ความสำคัญกับการกระจายรายได้
- 3.6) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการที่ดินของรัฐ

นโยบายด้านทุนมนุษย์ การพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัย

- 1) การส่งเสริมการเกิดและเติบโตอย่างมีคุณภาพของเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียม พัฒนาระบบการศึกษาที่ยืดหยุ่นทั้งในระบบ นอกกระบบ ตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2) การยกระดับทักษะและปลดล็อกศักยภาพของคนไทยเพื่อสร้างงานสร้างรายได้
- 3) การยกระดับระบบสาธารณสุขให้ดียิ่งกว่าเดิม ด้วยนโยบาย “30 บาทรักษาทุกที่”
- 4) การส่งเสริมความเสมอภาคทางเพศ

นโยบายด้านการสร้างความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- 1) การให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างการมีส่วนร่วมในการรับมือกับภัยธรรมชาติ
- 2) การยกระดับการบริหารจัดการน้ำ (แก้ปัญหา น้ำท่วม น้ำแล้ง)
- 3) การสานต่อนโยบายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)

นโยบายด้านการพัฒนาการเมืองในระบบประชาธิปไตยให้เข้มแข็ง มีเสถียรภาพ มีนิติธรรม และความโปร่งใส

- 1) การเร่งจัดทำรัฐธรรมนูญฉบับประชาชนให้เป็นประชาธิปไตยมากขึ้นโดยเร็วที่สุด

- 2) การยึดมั่นในหลักนิติธรรม (Rule of Law) และความโปร่งใส (Transparency)
- 3) การปฏิรูประบบราชการและกองทัพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
- 4) การยกระดับการบริการภาครัฐให้ตอบสนองความต้องการของประชาชนมากยิ่งขึ้น

นโยบายด้านการแปลงความท้าทายด้านภูมิรัฐศาสตร์ระหว่างประเทศมหาอำนาจไปสู่ยุทธศาสตร์ที่จะเสริมสร้างโอกาสให้ประเทศไทย

- 1) การรักษาจุดยืนของการไม่เป็นส่วนหนึ่งของความขัดแย้งระหว่างประเทศ (Non-Conflict)
- 2) การสานต่อนโยบายการทูต เศรษฐกิจเชิงรุก และการสร้าง Soft Power

4. แผนงานตามแผนด้าน ววน. ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570

- แผนงานที่ 1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- แผนงานที่ 2 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- แผนงานที่ 3 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- แผนงานที่ 4 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- แผนงานที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง
- แผนงานที่ 6 พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน

- แผนงานที่ 7 พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง
- แผนงานที่ 8 พัฒนารัฐกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ
- แผนงานที่ 9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- แผนงานที่ 10 ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่
- แผนงานที่ 11 จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่
- แผนงานที่ 12 พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 13 พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- แผนงานที่ 14 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 15 พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 17 พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง
- แผนงานที่ 18 พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า
- แผนงานที่ 19 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต

- แผนงานที่ 20 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต
- แผนงานที่ 21 ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น
- แผนงานที่ 22 พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ
- แผนงานที่ 23 พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัยการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง
- แผนงานที่ 24 แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ
- แผนงานที่ 25 พัฒนาความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570

ภาคผนวก 3

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570



1.1 แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(Science and Technology Development Fund; ST)

จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ปีงบประมาณ 2570

ชื่อหน่วยงาน

1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเชิงนโยบาย

*1. ชื่อแผนงาน (Dropdown เลือกแผนงานที่หน่วยงานมีการสร้างไว้)

*2. ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

*3. โครงการสอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Plan; ST) พ.ศ. 2570 (สามารถเลือกได้ 1 แผนงาน) (Dropdown)

กรอบแผนงาน A พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ (Science and Technology Infrastructure)

☐ แผนงาน A1 โครงการยกระดับ (upgrading) หรือ ขยายผล (scaleup) โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

(รองรับการลงทุนงานวิจัยและพัฒนาที่มีความจำเป็นต้องยกระดับความละเอียด ความซับซ้อน หรือประสิทธิภาพเพื่อการวิเคราะห์ที่สูงขึ้นสำหรับระดับงานวิจัยหรือการให้บริการที่ดีมากยิ่งขึ้น ทั้งยังรวมถึงความจำเป็นในการขยายโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในเชิงคุณภาพหรือปริมาณเพื่อรองรับความต้องการของประเทศ)

☐ แผนงาน A2 โครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยหรือนวัตกรรมใหม่ตามความต้องการของประเทศ

(ไม่เคยมีศูนย์วิจัย หรือ โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว จัดตั้งในประเทศ และ/หรือประเทศมีการกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการวิจัยในด้านนี้)

☐ แผนงาน A3 โครงการพัฒนาระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาของประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพการวิจัยของประเทศ หรือยกระดับคุณภาพให้ทัดเทียมการวิจัยระดับสากล

(ระบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในระดับชาติที่ยกระดับคุณภาพการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ)

กรอบแผนงาน B พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure)

- ☐ **แผนงาน B1** โครงการเพิ่มศักยภาพการให้บริการด้านคุณภาพด้วยการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพตามมาตรฐานของประเทศหรือระดับสากล
(สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ได้มาตรฐานไทยหรือมาตรฐานสากล รวมด้านการทดสอบ การสอบเทียบ และการรับรองมาตรฐาน โดยจัดให้มีการบริการใหม่ หรือขยายการบริการด้านคุณภาพให้สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศได้เพียงพอ)
- ☐ **แผนงาน B2** โครงการจัดตั้งศูนย์บริการทางด้านคุณภาพใหม่ตามความต้องการของประเทศ
(ศูนย์บริการทางด้านคุณภาพใหม่ที่ไม่เคยมีการบริการในประเทศ หรือการเพิ่มจำนวนศูนย์บริการทางด้านคุณภาพ รองรับการลงทุนสำคัญและสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ)

กรอบแผนงาน C พัฒนาต่อยอดและรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่การใช้ประโยชน์ในประเทศ (Technology Localization)

- ☐ **แผนงาน C1** โครงการพัฒนาต่อยอดหรือการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ
(Technology Localization) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในประเทศ
(เป็นโครงการที่มีเป้าหมายในการเลือกรับ ปรับใช้ ปรับแต่งและต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เช่น สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ และโครงสร้างการผลิต เป็นต้น เพื่อทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จริงภายในประเทศ อันส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและการพัฒนาเทคโนโลยีในระยะยาวเพื่อความยั่งยืนของประเทศ)
- ☐ **แผนงาน C2** โครงการพัฒนาขีดความสามารถในการเลือกและรับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ
(Technology Absorptive Capability)
(เป็นโครงการที่มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างระบบ กลไก และศักยภาพทรัพยากรบุคคลของให้สามารถเลือก รับ และปรับใช้เทคโนโลยีจากต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศสำหรับพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้ทัดเทียมสากล หรือตามความต้องการของประเทศ)
- ☐ **กรอบแผนงาน D** ต่อยอดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณ ST เดิม หรือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่อยู่ในบัญชีโครงสร้างพื้นฐาน ST ของประเทศ (แผนงานต่อเนื่องเดิม)
(เป็นโครงการที่สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรองรับการวิจัยและนวัตกรรมให้มีขีดความสามารถทัดเทียมระดับสากล หรือ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพรองรับการให้บริการด้านคุณภาพ การวิเคราะห์ทดสอบตามมาตรฐานของประเทศหรือสากล หรือ การต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่อุตสาหกรรมยุทธศาสตร์)
(กรณีเลือกแผนงาน D)

ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....(สามารถปรับแก้ข้อมูลได้) และเลือกความสอดคล้องกับ
แผนงาน A-C

- * 4. โครงการนี้ ได้ยื่นขอรับการพิจารณาเป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ (โครงการสำคัญ) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือยื่นขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น หรือไม่ (Dropdown)

☐ ไม่ได้ยื่น

☐ ได้ยื่น

☐ ขอรับการพิจารณาเป็นโครงการสำคัญ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

☐ ขอรับทุนจากหน่วยงาน..... ปีงบประมาณ พ.ศ.

- *5. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการนี้สอดคล้องหรือสนับสนุนแผนแม่บทย่อยใดมากที่สุด (Dropdown)

- *6. ผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องหรือสนับสนุนกับแผนงานตามแผนด้าน ววน. ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 ใดมากที่สุด (Dropdown)

- *7. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

- *8. สาขา OECD (รายละเอียดดังเอกสารแนบ)

สาขา OECD หลัก (dropdown)

สาขา OECD ย่อย (dropdown)

สาขา OECD ที่เกี่ยวข้อง (dropdown)

- *9. รายละเอียดของคณะผู้ดำเนินโครงการ ประกอบด้วย

ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการดำเนินโครงการ

1.1 ส่วนที่ 2 งบประมาณของข้อเสนอโครงการ

*1. ลักษณะโครงการ (เลือกโครงการใหม่/ต่อเนื่อง/ต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญาเพียงอย่างเดียว/อย่างหนึ่ง ซึ่งระบบจะขึ้นรายละเอียดมาให้กรอกข้อมูลเฉพาะภายใต้หัวข้อที่เลือก)

☐ โครงการใหม่ ที่เริ่มดำเนินการในปีที่เสนอขอ (ปีงบประมาณ 2570) ดำเนินงานปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการ (ให้ระบุได้เฉพาะ 2570).....บาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

กรณีโครงการมีระยะเวลาดำเนินงานมากกว่า 1 ปี (ระบบขึ้นอัตโนมัติกรณีมากกว่า 1 ปี)

โปรดระบุ

☐ จำเป็นต้องก่อกำหนดผู้พันไปยังปีถัดไป (ทั้งนี้ ต้องไม่ใช่ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง)

☐ ไม่จำเป็นต้องก่อกำหนดผู้พัน

กรณีที่จำเป็นต้องก่อกำหนดผู้พันในยังปีถัดไป โปรดระบุวัตถุประสงค์และความจำเป็น

ในการตั้งงบประมาณผู้พันข้ามปี

☐ โครงการมีการดำเนินงานในส่วนของการจัดซื้อจัดจ้างที่ต้องใช้เวลาแล้วเสร็จ มากกว่า 1

ปีงบประมาณ

โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

☐ โครงการมีกิจกรรม/มีแผนการดำเนินของกิจกรรมที่ต้องใช้ระยะเวลาและ

มีการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยมีข้อผูกพันสัญญา

โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

☐ วัตถุประสงค์และความจำเป็นอื่น ๆ

โปรดระบุ.....

☐ โครงการต่อเนื่อง จากปีงบประมาณที่ผ่านมา ดำเนินงานปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท

ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....

เริ่มรับงบประมาณปี (ไม่ให้ระบุปี 2570)..... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

☐ โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา* ดำเนินงานปี

งบประมาณรวมทั้งโครงการบาท

ใส่รหัสข้อเสนอโครงการต่อเนื่อง.....(ผู้ดำเนินโครงการสามารถปรับแก้ข้อมูลได้)

เริ่มรับงบประมาณปี (ไม่ให้ระบุปี 2570)..... (กรอกปีงบประมาณที่เริ่มดำเนินงาน)

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

ปีงบประมาณ งบประมาณบาท

โปรดระบุวัตถุประสงค์และความจำเป็นในการตั้งงบประมาณผูกพันข้ามปี ทั้งในส่วนของ
งบผูกพันเดิมและงบผูกพันใหม่ (ทั้งนี้ ต้องไม่ใช่ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง)

☐ โครงการมีการดำเนินงานในส่วนของการจัดซื้อจัดจ้างที่ต้องใช้เวลาแล้วเสร็จ

มากกว่า 1 ปีงบประมาณ

โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

☐ โครงการมีกิจกรรม/มีแผนการดำเนินของกิจกรรมที่ต้องใช้ระยะเวลาและ

มีการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยมีข้อผูกพันสัญญา

โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

☐ วัตถุประสงค์และความจำเป็นอื่น ๆ

โปรดระบุ.....

หมายเหตุ : *โครงการใหม่ หมายถึง โครงการที่เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ 2570

**โครงการต่อเนื่อง หมายถึง โครงการที่เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณก่อนหน้าและมีการดำเนินงานต่อเนื่องมาในปีงบประมาณ 2570

***โครงการต่อเนื่องที่มีข้อผูกพันสัญญา หมายถึง โครงการที่เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณก่อนหน้า และมีการดำเนินงานต่อเนื่องมาในปีงบประมาณ 2570 โดยมีข้อผูกพันสัญญาที่ดำเนินการตามมติ ครม. หรือดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานต่างประเทศ

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (ขึ้นให้กรอก*จำเป็นต้องกรอกทุกช่อง เฉพาะกรณีที่ เป็นโครงการต่อเนื่อง)

ปีงบประมาณ	ผลการดำเนินงานเทียบกับแผนที่ตั้งไว้ (%)	งบประมาณ (บาท)		งบประมาณที่ใช้จริง (บาท)	สัดส่วนงบประมาณที่ใช้จริง (%)	แหล่งงบประมาณกรณีที่มีเงินนอกงบประมาณ
		งบประมาณที่ได้รับจัดสรร	เงินนอกงบประมาณ/งบประมาณจากแหล่งอื่น (ถ้ามี)			

(กรณีมีเงินนอกงบประมาณ หรือแหล่งงบประมาณอื่น โปรดระบุแหล่งงบประมาณ และงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี)

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยอธิบายกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว และผลผลิตที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

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

1.1 ส่วนที่ 3 รายละเอียดข้อเสนอโครงการ

*1. บทสรุปข้อเสนอโครงการ (ไม่เกิน 3000 คำ)

.....

.....

.....

*2. หลักการและเหตุผล (ไม่เกิน 3000 คำ)

(ระบุตามความต้องการของประเทศ ความต้องการรายสาขา และความต้องการเชิงพื้นที่ สภาพปัญหา และความเร่งด่วน (Situation Review) และอธิบายความจำเป็นและความสำคัญที่โครงการนี้จะเข้าไปแก้ไขปัญหาสำคัญ/ตอบเป้าหมายที่สำคัญได้ ตลอดจนความเหมาะสมและศักยภาพของโครงการที่นำไปสู่ความเป็นเลิศ หรือเพิ่มขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม)

.....

.....

.....

*3. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)

.....

.....

.....

*4. ขอบเขตงานของโครงการและแผนผังภาพแสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ

.....

.....

.....

5. ความพร้อมในการดำเนินงานของโครงการ

(ประเมินและสำรวจความพร้อมของต้นทุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความพร้อมในการดำเนินโครงการ ได้แก่ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ ความพร้อมของบุคลากรและความเชี่ยวชาญที่มี ความพร้อมของการบริหารจัดการ ความพร้อมของกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ และความพร้อมและสภาพของโครงสร้างพื้นฐาน ด้าน ววน. ที่มีอยู่ในปัจจุบัน (รวมถึงเครื่องมือ/อุปกรณ์) ทั้งในและนอกหน่วยงาน)

*5.1 ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ

- ☐ มีความพร้อมดำเนินการได้ทันที (ได้ศึกษาความเหมาะสมแล้วและสามารถดำเนินการได้ทันที)
- ☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ (ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ)
- ☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม (กำลังศึกษาความเหมาะสมและคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ)

* โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

*5.2 ความพร้อมและความเชี่ยวชาญของบุคลากร/ทีมงาน

(การพิจารณา/ตรวจสอบว่าบุคลากร/ทีมงานซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีความเพียงพอในด้านปริมาณ และความพร้อมในด้านคุณภาพหรือไม่ เพียงใด โดยให้ระบุความพร้อมของบุคลากร/ทีมงานว่ามีความพร้อมระดับใด)

☐ ต่ำมาก ☐ ต่ำ ☐ ปานกลาง ☐ สูง ☐ สูงมาก

*โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

.....

***5.3 ความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์/โครงสร้างพื้นฐาน**

(การพิจารณา/ตรวจสอบว่า เครื่องมือ/อุปกรณ์/โครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้มีความเพียงพอในด้านปริมาณ และความพร้อมในด้านคุณภาพหรือไม่ เพียงใด)

☐ ต่ำมาก ☐ ต่ำ ☐ ปานกลาง ☐ สูง ☐ สูงมาก

*โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

.....

***5.4 ความพร้อมและศักยภาพในการเป็นและให้บริการโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ รวมถึงความพร้อมของการบริหารจัดการและการดำเนินงาน**

(การพิจารณา/ตรวจสอบว่าการบริหารจัดการซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีความเพียงพอในด้านปริมาณ และความพร้อมในด้านคุณภาพหรือไม่ เพียงใด)

☐ ต่ำมาก ☐ ต่ำ ☐ ปานกลาง ☐ สูง ☐ สูงมาก

*โปรดอธิบายเพิ่มเติม.....

.....

***5.5 ความพร้อมของกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้**

(การพิจารณา/ตรวจสอบว่าเครื่องมือ/อุปกรณ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้มีความเพียงพอในด้านปริมาณ และความพร้อมในด้านคุณภาพหรือไม่ เพียงใด รวมถึงรายละเอียดของกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้)

☐ ต่ำมาก ☐ ต่ำ ☐ ปานกลาง ☐ สูง ☐ สูงมาก

*โปรดอธิบายเพิ่มเติม และอธิบายถึงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

***6. กิจกรรม/แนวทางดำเนินงาน**

.....

.....

1.1 ส่วนที่ 4 แผนการทำงาน

- *1. แผนการดำเนินงาน (แสดงแผนการดำเนินงานรายการกิจกรรมและระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละปีงบประมาณ ขอให้ระบุกิจกรรมที่มีความชัดเจนเพียงพอสำหรับการประเมินโครงการ)
(*กรอกให้ครบทุกปี)

ปีงบประมาณ	กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ร้อยละของ กิจกรรมใน ปีงบประมาณ
ปีที่ 1 (ปีที่เริ่ม ดำเนินการ)	กิจกรรมที่ 1 : ศึกษาและสำรวจความเป็นไปได้	✓												
ปีที่ 2 (256...)														
ปีที่ (ปีที่สิ้นสุด โครงการ)														

หมายเหตุ : ขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอโครงการ กิจกรรมให้ระบุเดือนที่คาดว่าจะดำเนินการ กรณีที่โครงการได้รับการอนุมัติ และเข้าสู่ขั้นตอนการนำเข้าโครงการสู่ Ongoing ระบบจะ
ให้ระบุชื่อเดือนที่เริ่มดำเนินงานโครงการ แล้วระบบจะดำเนินการอัปเดตเดือนที่ทั้งหมด ให้อยู่ในรูปแบบ ชื่อเดือน เช่น เริ่มดำเนินโครงการเดือน ตุลาคม 2565 จากตัวอย่าง กิจกรรมที่ 1
จะถูกระบุเป็นเดือนตุลาคม

- *2. พื้นที่ดำเนินงาน : โปรตรอบุสสถานที่ดำเนินงานจำแนกตามโครงการโดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบ และเพิ่มเติมชื่อเฉพาะ เช่น ชุมชน หมู่บ้าน

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

- *3. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

ในประเทศ/ต่างประเทศ	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
ในประเทศ	อุบลราชธานี	
ในประเทศ	กระบี่	
ต่างประเทศ		

*4. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ

*4.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณในปีที่เสนอขอ โดยแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

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

หมายเหตุ:

1. ขอให้ระบุงบประมาณรวมของโครงการ เป็นจำนวนเต็มหลักร้อยบาทขึ้นไป
2. เกณฑ์การตั้งค่าใช้จ่ายอ้างอิงประกาศ กสว. เรื่องหลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2568

*4.2 รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : กรณีมีความต้องการซื้อครุภัณฑ์ให้ใส่รายละเอียด ดังนี้

รายการ ที่	โครงสร้าง พื้นฐาน/ ครุภัณฑ์ด้าน วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	รายละเอียด	ครุภัณฑ์ที่มีอยู่ เดิม และ เครื่องมือที่ เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)	สถานภาพ การใช้งาน ณ ปัจจุบัน	จำนวน	ราคา/ หน่วย (บาท)	สถานะ	เหตุผล และความ จำเป็นต่อ โครงการ	การใช้ประโยชน์ และผลกระทบที่ เกิดจากการ ลงทุนโครงสร้าง พื้นฐาน	สถานที่ จัดเก็บ ครุภัณฑ์	จังหวัด (พิกัด)	คาดการณ์ จำนวน การใช้ บริการ	ประเภท ผู้ใช้ บริการ
1							☐ ใหม่ ☐ ทดแทน ของเดิม ที่มีอยู่		(ประโยชน์ อายุ การใช้งาน ความคุ้มค่า)				
2													

- แนบใบเสนอราคาจาก 3 บริษัท พร้อมแผนการดำเนินงานในการจัดซื้อจัดจ้างประกอบไปด้วย

รายการโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ในการดำเนินโครงการนี้ ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน (ทั้งในและนอกหน่วยงาน)

รายการที่	โครงสร้างพื้นฐาน/ ครุภัณฑ์	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	สถานที่จัดเก็บครุภัณฑ์	สถานภาพการใช้ งานในปัจจุบัน	จำนวนการใช้บริการ (หากมีข้อมูล)	ประเภทผู้ใช้บริการ
1							
2							

5. หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ลำดับ ที่	ปีงบประมาณ	ชื่อหน่วยงาน รัฐ/บริษัท/ หน่วยงาน ต่างประเทศ	รูปแบบความ ร่วมมือ และ แนวทางร่วม ดำเนินการ	การร่วมลงทุน ในรูปแบบตัว เงิน (in-cash) (บาท)	การร่วมลงทุน ในรูปแบบอื่น (in-kind)	รวม
1			☐ consortium ☐ public-private partnership ☐ hub-network หรือ ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....			
2						

*โปรดอธิบายเพิ่มเติม การร่วมลงทุน ทั้ง In-cash และ In-kind หรือ รูปแบบความร่วมมือ (consortium, public-private partnership, hub-network หรือ อื่น ๆ) เพื่อสะท้อนความเชื่อมโยงระหว่างงบประมาณที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกกองทุน ววน.

6. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (หากมี โดยดูรายละเอียดได้จากเอกสารแนบ)

*6.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

1) TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด

2) TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ

รายละเอียด

6.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

1) SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด

2) SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นระดับ

รายละเอียด

*7. การวิเคราะห์ผลประโยชน์ของโครงการเบื้องต้น การวิเคราะห์ความคุ้มค่า และ/หรือความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการทางการเงินและทางเศรษฐกิจ สังคม (กรณีงบประมาณ/ปี ตั้งแต่ 50 ลบ.ขึ้นไป ควรใช้ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ)

.....

.....

(ถ้าโครงการมีผลการประเมินผลลัพธ์ของโครงการให้สรุป (1) Benefit-Cost Ratio ระบุสูตรการคำนวณ เช่น B/C NPV หรือ IRR และค่าที่ประเมินได้ เป็นต้น และ (2) Cost-Effectiveness ให้สรุปผลการประเมินที่ได้ อย่างย่อ)

8. แนวทางที่แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในโครงการนี้จะมีคามยั่งยืนในการดำเนินงานโดยหน่วยงานของท่าน

*8.1 แนวทางการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน หรือเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และแผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

.....

.....

*8.2 แนวทางการบริหารจัดการ แผนการบริหารความเสี่ยง แผนการใช้ประโยชน์ แผนการให้บริการ แผนการสร้างรายได้จากการให้บริการเครื่องมือ/อุปกรณ์/โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์และผู้ได้รับประโยชน์ของโครงการนี้

.....

.....

9. แนวทางการขับเคลื่อนผลงานไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ

9.1 การเชื่อมโยงกับผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ (ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานในอนาคตด้วย

.....

.....

*9.2 การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Stakeholder and User Engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์เมื่อโครงการเสร็จสิ้น

.....

.....

*10. แนวทางการติดตามประเมินผล

.....

.....

*11. ประสิทธิภาพการบริหารงานของหัวหน้าโครงการ ในการบริหารโครงการย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี (กรอกไม่เกิน 5 ลำดับโดยเน้นโครงการที่เกิดผลกระทบสูง)

ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่ได้รับทุน	ปีที่ได้รับงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)

1.1 ส่วนที่ 5 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

*1. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Output)

นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ	ประเภทผลผลิต	รายละเอียดของผลผลิต	จำนวน นำส่ง	หน่วยนับ	ปีที่น่าส่ง (กรณีที่เป็นการต่อเนื่อง หลายปี ขอให้ระบุผลผลิตที่ คาดว่าจะนำส่งในแต่ละปี)

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 7 ผลผลิต ตามตารางดังนี้

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคนที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - นักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้น และ/หรือ มีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง - ผู้ให้บริการการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบมาตรฐาน	กำลังคนได้รับการพัฒนาจากโครงการที่เป็นการพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถพิเศษ ความเชี่ยวชาญ ทักษะและสมรรถนะสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อยกระดับคุณภาพกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศโดยเน้นเฉพาะคนที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ 1.1 เยาวชนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง บุคคลที่มีอายุไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์หรือบุคคลที่มีการศึกษาอยู่ในระดับก่อนอุดมศึกษาที่ได้รับการพัฒนาจากระบบและวิธีการยกระดับทักษะและสมรรถนะให้มีความพร้อมเป็นกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เชี่ยวชาญ หรือมีความสามารถพิเศษ และเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยยกระดับหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	1.2 นักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้ มีขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้น และ/หรือ มีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง หมายถึง นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้ มีความสามารถพิเศษ ความเชี่ยวชาญ ทักษะและสมรรถนะสูงทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.3 ผู้ให้บริการการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบมาตรฐาน หมายถึง ผู้ให้บริการการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบมาตรฐานที่ ได้รับการพัฒนาทักษะ สมรรถนะและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของ นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยีและวิศวกรในภาครัฐและภาคเอกชน ให้ สามารถเข้าถึงการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี เข้าถึงการบริการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบมาตรฐาน สามารถยกระดับการผลิตและการบริการโดยใช้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี สามารถร่วมให้บริการ และมีความพร้อมในการรับบริการด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ - ต้นแบบผลิตภัณฑ์ระดับ ห้องปฏิบัติการ - ต้นแบบผลิตภัณฑ์ระดับภาคสนาม - ต้นแบบผลิตภัณฑ์ระดับ อุตสาหกรรม - เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ - เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม - เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับอุตสาหกรรม - เทคโนโลยีที่สนับสนุน ส่งเสริม และ พัฒนาอุตสาหกรรมใหม่และบริการ ใหม่ ซึ่งเป็นการพัฒนาต่อยอด เทคโนโลยีจากต่างประเทศ	ผลงานที่เกิดจากการ พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยี ใหม่ / กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี / กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม และสินค้าสำเร็จรูปและ/หรือบริการที่พร้อม ใช้งาน โดยไม่จำเป็นต้องวางขาย รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดีเพื่อการ เผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ 2.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ สำหรับการทดสอบก่อน สิ่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม 2.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการ เดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
3. ทรัพย์สินทางปัญญา (ในประเทศหรือต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครองหรือได้รับการขึ้นทะเบียน) • การเปิดเผยนวัตกรรมต่อหน่วยงานให้ทุนและใส่ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเพื่อขอความเป็นเจ้าของ (Invention Disclosure) • อนุสิทธิบัตร (Petty Patent) • สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent for Innovation) • สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for Industrial Design) • ลิขสิทธิ์ (Copyright) • เครื่องหมายทางการค้า (Trademark) • ความลับทางการค้า (Trade Secret) • ชื่อทางการค้า (Trade Name) • เอกสารรับรองการขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ (Registration Document) • สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Identity) • แบบผังภูมิของวงจรรวม (Layout Design of Integrated Circuit)	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยี 3.1 การเปิดเผยนวัตกรรมต่อหน่วยงานให้ทุนและใส่ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเพื่อขอความเป็นเจ้าของ (Invention Disclosure) การเปิดเผยการประดิษฐ์/ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งเป็นเอกสารลับที่เขียนขึ้นโดยนักวิจัย เพื่อยื่นขอการพิจารณาคุ้มครองสิทธิบัตรสำหรับการประดิษฐ์ที่อธิบายไว้ 3.2 อนุสิทธิบัตร (Petty Patent) หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ ที่เป็นการประดิษฐ์ขึ้นใหม่ หรือเป็นการประดิษฐ์ที่สามารถประยุกต์ในทางอุตสาหกรรม 3.3 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent for Innovation) หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ การประดิษฐ์ หมายความว่า การคิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ หรือกรรมวิธีใดขึ้นใหม่ หรือการกระทำใด ๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี 3.4 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for Industrial Design) หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการออกแบบผลิตภัณฑ์ แบบผลิตภัณฑ์ หมายความว่า รูปร่างของผลิตภัณฑ์ หรือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ หรือสีของผลิตภัณฑ์ อันมีลักษณะพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งหัตถกรรมได้ 3.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright) สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยการใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างสรรค์ โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น โดยงานที่สร้างสรรค์ต้องเป็น งานตามประเภทที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง โดยผู้สร้างสรรค์จะได้รับความคุ้มครองทันทีที่สร้างสรรค์ โดยไม่ต้องจดทะเบียน 3.6 เครื่องหมายทางการค้า (Trademark) เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์หรือตราที่ใช้กับสินค้าหรือบริการ ซึ่งเครื่องหมายที่ให้ความคุ้มครอง ตามพรบ. เครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พรบ. เครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2543 มี 4 ประเภท ได้แก่ เครื่องหมายการค้า (Trade Mark) เครื่องหมายบริการ (Service Mark) เครื่องหมายรับรอง (Certification Mark) และเครื่องหมายร่วม (Collective Mark)

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	3.7 ความลับทางการค้า (Trade Secret) ข้อมูลการค้าซึ่งยังไม่รู้จักกันโดยทั่วไป หรือยังไม่ได้เข้าถึงในหมู่บุคคล โดยเป็นข้อมูลที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางการค้า เนื่องจากเป็นความลับ และเป็นข้อมูลที่เจ้าของหรือผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมความลับทางการค้า ได้ใช้วิธีการที่เหมาะสมรักษาไว้เป็นความลับ ความลับทางการค้าจะได้ลับความคุ้มครองตราบเท่าที่ยังเป็นความลับอยู่ หากความลับทางการค้านั้นยังไม่มีเปิดเผย ความลับทางการค้านั้นจะได้รับความคุ้มครองโดยไม่ต้องมีการจดทะเบียน 3.8 ชื่อทางการค้า (Trade Name) ชื่อที่ใช้ในการประกอบพาณิชย์กิจ หมายถึง ชื่อที่บุคคลใช้ดำเนินธุรกิจ (ในเรื่องสิทธิในการใช้นามของบุคคลนั้น ไม่มีกฎหมายจำกัดสิทธิว่า การใช้นามหรือชื่อทางการค้าดังกล่าวจะต้องมีการขอจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน จึงจะได้รับความคุ้มครองแต่อย่างใด (คำพิพากษาฎีกาที่ 8779/2542) 3.9 เอกสารรับรองการขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ (Registration Document) พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับขึ้น/จดทะเบียนพันธุ์หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย โดยมีหลักฐานประกอบและรูปถ่าย - Registration For Plant Variety Protection (PVP) - Registration for New Breed of Animals 3.10 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Identity) สินค้า สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ ที่เกิดขึ้น เมื่อมีความเชื่อมโยงระหว่าง ธรรมชาติและมนุษย์ กล่าวคือ ชุมชนได้อาศัย ลักษณะเฉพาะในพื้นที่ มาใช้ประโยชน์ในการผลิตสินค้าในท้องถิ่นขึ้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะพิเศษที่มาจากพื้นที่ คุณลักษณะพิเศษนี้อาจหมายถึง คุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะอื่น ๆ ที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้น ๆ 3.11 แบบผังภูมิของวงจรรวม (Layout Design of Integrated Circuit) แบบ แผนผัง หรือภาพ ที่ทำขึ้น ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบใดหรือวิธีใด เพื่อให้เห็นถึงการจัดวางให้เป็นวงจรรวม รวมถึง ตัวต้นแบบที่ใช้ในการสร้างให้เกิดแบบผังภูมิ
4. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน. • เครื่องมือ • ห้องปฏิบัติการ	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ เครื่องมือ หมายถึง ครุภัณฑ์ ซอฟต์แวร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้งบประมาณจากทุนวิจัยในการจัดซื้อ หรือสร้างชิ้นใหม่ หรือพัฒนาต่อยอด

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
• โรงงานต้นแบบ • ศูนย์ทดสอบ • โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์อื่น ๆ (โปรต๊อป)	ห้องปฏิบัติการ หมายถึง สถานที่ซึ่งอยู่ในสภาวะที่ถูกควบคุม และเป็นที่ใช้สำหรับการวิจัย การทดลอง และการวัดทางวิทยาศาสตร์ หรือทางเทคนิค โรงงานต้นแบบ หมายถึง โรงงานนำร่องที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินการกระบวนการผลิตในขนาดที่ค่อนข้างเล็ก ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ของการประเมินกระบวนการที่จำกัด โรงงานต้นแบบอาจทำหน้าที่เป็นพิมพ์เขียวสำหรับการสร้างโรงงานขนาดเต็ม ที่สามารถผลิตสินค้าจำนวนมากได้ ศูนย์ทดสอบ หมายถึง ศูนย์ที่ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบตามมาตรฐานสากล ตัวอย่างศูนย์ทดสอบ เช่น ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา ให้การบริการทดสอบคุณสมบัติด้านวัสดุทางวิศวกรรมด้านต่าง ๆ (เช่น วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมปฐพี) และศูนย์ทดสอบวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ให้การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปุ๋ย ดิน และขยะ โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์อื่น ๆ หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ประเภทอื่น ๆ ที่มีใช้ เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ โรงงานต้นแบบ และศูนย์ทดสอบ
5. มาตรฐานและระบบรับรองคุณภาพ • มาตรฐานวิทยา • มาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ความปลอดภัย • มาตรฐานการผลิต/กระบวนการ • มาตรฐานผลิตภัณฑ์ • มาตรฐานการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี • การรับรองระบบงาน /การตรวจสอบและรับรอง และการกำกับดูแลตลาด	โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ เป็นระบบที่ประกอบขึ้นจากองค์กร ทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน โดยมีนโยบาย กฎหมายและกรอบการกำกับดูแล และแนวปฏิบัติร่วมกัน โดยพึงพากระบวนการ 5 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานวิทยา การกำหนดมาตรฐาน การรับรองระบบงาน การตรวจสอบและรับรอง และการกำกับดูแลตลาด มาตรฐานวิทยา ได้แก่ ผลงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในรูปแบบของกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวัดที่ค้นพบใหม่ มาตรฐาน หมายถึง ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ หรือแนวทางต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นกรอบ หรือแนวปฏิบัติในการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างเดียวกัน โดยข้อกำหนด หลักเกณฑ์ หรือแนวทางดังกล่าวอาจจะเป็นคุณลักษณะ หรือรายละเอียดของกระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ซึ่งเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) ผลิตภัณฑ์ วิธีการ กระบวนการผลิต ส่วนประกอบ โครงสร้าง มิติ ขนาด แบบ รูปร่าง น้ำหนัก ประสิทธิภาพ สมรรถนะ ความทนทาน หรือความบริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์ (2) หีบห่อ การบรรจุหีบห่อ การทำเครื่องหมาย หรือฉลาก (3) วิธีการ กระบวนการ คุณลักษณะ ประสิทธิภาพ หรือสมรรถนะ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการ (4) ระบบการบริหารหรือการจัดการเกี่ยวกับคุณภาพ สุขอนามัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย หรือระบบอื่นใด

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	(5) นิยาม แนวทาง ข้อเสนอแนะ หน่วยวัด การทดสอบ การสอบเทียบ การทดลอง การวิเคราะห์ การวิจัย การตรวจ การรับรอง การตรวจประเมิน ที่เกี่ยวกับ (1) (2) (3) (4) หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการมาตรฐาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความแม่นยำและเที่ยงตรง สามารถสอบกลับ (traceability) ได้ การรับรองระบบงาน (accreditation) หมายถึง การยอมรับอย่างเป็นทางการว่าหน่วยรับรอง (Certification Body) มีความสามารถในการดำเนินการให้การรับรองกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งตามมาตรฐาน เช่น การรับรองระบบงานของหน่วยรับรองระบบคุณภาพ (ISO 9001) การรับรองระบบงานของหน่วยรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) การรับรองระบบงานของห้องปฏิบัติการ (ISO/IEC 17025) การรับรองระบบงานของหน่วยตรวจ (ISO/IEC 17020) การรับรองระบบงานของหน่วยจดทะเบียนบุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิ หลักสูตรและองค์กรฝึกอบรมด้านการมาตรฐาน การตรวจสอบและรับรอง (conformity assessment) หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อแสดงว่าผลิตภัณฑ์ บริการ กระบวนการ ระบบการบริหาร การจัดการ บุคลากร องค์กร หรือ กิจกรรมอื่น ๆ มีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งมีรูปแบบหลักของการตรวจสอบและรับรอง คือ การทดสอบ (testing) การรับรอง (certification) การตรวจ (inspection) หรือสอบเทียบ (traceability) การกำกับดูแลตลาด (market surveillance) คือกระบวนการที่ทำให้มั่นใจว่าสินค้าและบริการที่เข้าสู่ตลาดนั้นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ความเป็นธรรมทางการค้า การแข่งขันที่เป็นธรรมและประโยชน์สาธารณะอื่น ๆ
6. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก • ฐานข้อมูล (Database) • ระบบบริหารจัดการข้อมูลระดับชาติ • ระบบสนับสนุนงานด้านสารสนเทศดิจิทัลระดับชาติ • ระบบและกลไกสนับสนุนงานด้านวท.	ฐานข้อมูล เป็นชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของสารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งต้องเป็นฐานข้อมูลระดับชาติ ระบบ หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนในการดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	กลไก หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การ หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงาน
7. เครือข่าย • ความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระดับประเทศ • ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับนานาชาติ • เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ระดับประเทศ • เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ระดับนานาชาติ • เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม ระดับประเทศ • เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคมระดับนานาชาติ • เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ระดับประเทศ • เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ระดับนานาชาติ • ข้อตกลงความร่วมมือกับต่างประเทศในการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการ มีข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน ทั้ง เครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับนานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ

***2. ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**

นิยามของผลลัพธ์ คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากมีผลผลิตของโครงการ รวมน. และผลผลิตนั้นถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (Users) ที่ชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม การปฏิบัติ หรือทักษะของผู้ใช้หรือผู้ได้รับประโยชน์มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับไม่มีผลงานวิจัย อีกทั้งประโยชน์อื่นที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (มี dropdown list ให้เลือก)	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์โดยสังเขป

1.1.1 ประเภทและนิยามของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์	นิยาม
เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย/ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่ (Research tools or methods/ Research databases or models)	<u>เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย</u> หมายถึง เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งที่ใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและมีหลักฐานอ้างอิงได้ <u>ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัยที่ค้นพบใหม่</u> หมายถึง ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้
ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding or Licensing)	<u>ทรัพย์สินทางปัญญา</u> หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง เช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น <u>โดยไม่ลอก</u>

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิต ของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์	นิยาม
	<u>เลียนงานของผู้อื่น</u> ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ <u>การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์</u> หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย <u>การอนุญาตให้ใช้สิทธิ</u> หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยมาถ่ายทอดให้กับภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม และสาธารณะ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	<u>ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่</u> หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ รวมถึงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม <u>บริการใหม่</u> หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม <u>การรับรองมาตรฐานใหม่</u> หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์	นิยาม
การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี (Knowledge and Platform management for Technology transfer and Empowerment for Technology transfer)	<u>การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี</u> หมายถึง แพลตฟอร์มหรือระบบสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมพร้อมใช้ หรือมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นช่องทางทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือการนำไปใช้ประโยชน์ โดยข้อมูลที่ปรากฏต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้ เช่น การรวบรวม การจัดกลุ่ม และการสังเคราะห์ความรู้ หรือข้อมูลจากผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้อยู่ในรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย อีกทั้งบนแพลตฟอร์มหรือระบบดังกล่าวต้องมีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ หรือเข้ามาใช้บริการ และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ <u>การเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี</u> กิจกรรม หรือการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นการสร้างความรู้ หรือยกระดับความรู้ และความรู้ให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งในที่นี้ไม่ได้ทั้งการให้ความรู้พื้นฐาน หรือเชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้น ๆ หรือการเสริมทักษะที่จำเป็นให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำเทคโนโลยี หรือผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นได้ทั้งภาคเอกชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ วิสาหกิจชุมชน หรือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ เป็นต้น โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (แนวปฏิบัติ/มาตรการ/แผน/กฎระเบียบ) (Policy Utilization (Guideline/Measure/Plan/Regulations))	การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช่การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)	กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้

ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิต ของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีไปสู่การสร้างผลลัพธ์	นิยาม
	กิจกรรมดังกล่าวต้องมีใช้กิจกรรมที่ได้รับไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้าง พื้นฐาน ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับ งบประมาณ 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) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (impact pathway) ในการขับเคลื่อนไปสู่

การสร้างผลกระทบ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ	รายละเอียดผลกระทบ
ด้านเศรษฐกิจ	
ด้านสังคม	
ด้านสิ่งแวดล้อม	

เอกสารแนบ

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 ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมินิเวศอย่างยั่งยืน
- 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) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี

13.1 แผนย่อย การสร้างความรู้ด้านสุขภาพและการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาพ

13.2 แผนย่อย การใช้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี

13.3 แผนย่อย การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาพที่ดี

13.4 แผนย่อย การกระจายบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ

13.5 แผนย่อย การพัฒนาและสร้างระบบรับมือและปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

14 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (14) ศักยภาพการกีฬา

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็น (14) ศักยภาพการกีฬา

14.1 แผนย่อย การส่งเสริมการออกกำลังกาย และกีฬาขั้นพื้นฐานให้กลายเป็นวิถีชีวิตและการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ

14.2 แผนย่อย การส่งเสริมการกีฬาเพื่อพัฒนาระดับอาชีพ

- 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. แผนงานตามแผนด้าน ววน. ของประเทศ พ.ศ. 2566-2570

แผนงานที่ 1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงานที่ 2 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านเกษตรและอาหารให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

แผนงานที่ 3 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ

- แผนงานที่ 4 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
- แผนงานที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง
- แผนงานที่ 6 พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้ และเชื่อมต่อกับเครือข่ายรองรับระบบเศรษฐกิจนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน
- แผนงานที่ 7 พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง
- แผนงานที่ 8 พัฒนารัฐกิจฐานนวัตกรรม (IDEs) เพื่อยกระดับรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเองของประเทศ
- แผนงานที่ 9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- แผนงานที่ 10 ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่
- แผนงานที่ 11 จัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ โดยการเพิ่มโอกาส และยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่
- แผนงานที่ 12 พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 13 พัฒนาเมืองน่าอยู่และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมสู่ทุกภูมิภาค โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- แผนงานที่ 14 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 15 พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืน และการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- แผนงานที่ 16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม

- แผนงานที่ 17 พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง
- แผนงานที่ 18 พัฒนาการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งการนำผลการวิจัยขั้นแนวหน้าไปประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอดสู่เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมขั้นแนวหน้า
- แผนงานที่ 19 พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต
- แผนงานที่ 20 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต
- แผนงานที่ 21 ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น
- แผนงานที่ 22 พัฒนาและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศอย่างชัดเจนและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ
- แผนงานที่ 23 พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัยการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง
- แผนงานที่ 24 แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ
- แผนงานที่ 25 พัฒนาความเข้มแข็งและประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566 – 2570

3. 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

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		พืชวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร
	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการเกษตร	การคัดเลือกโดยใช้มาร์กเกอร์ช่วย
		การตัดต่อพันธุกรรมพืช
		การทำฟาร์มชีวภาพ
		การวินิจฉัย (การฝังชิป DNA) และอุปกรณ์การตรวจหาโรค)
		โคลนนิ่งปศุสัตว์
		จริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการเกษตรและที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
		เทคโนโลยีจีเอ็ม (พืชผลและปศุสัตว์)
		เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการเกษตรและด้านอาหาร
		เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์จากชีวมวล
	สัตวแพทยศาสตร์	การรักษาพยาบาลสัตว์ ในรูปแบบต่างๆ
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	สัตวศาสตร์	สัตว์บาลและวิชาว่าด้วยผลิตภัณฑ์นม
		สัตว์เลี้ยง
	วิทยาศาสตร์ทางด้านการเกษตรอื่นๆ	ศาสตร์ทางการเกษตรที่ยังสรุปไม่ได้
มนุษยศาสตร์	ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
	ปรัชญา, จริยธรรม และศาสนา	จริยธรรม
		เทววิทยา
		ปรัชญา รวมถึงประวัติความเป็นมาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
		ศาสนศึกษา
	ภาษาและวรรณคดี	ภาษาโบราณและสมัยใหม่และวรรณคดี
		ภาษาศาสตร์
		วิชาทางมนุษยศาสตร์อื่นๆ
	ศิลปะ	การละคร
		การศึกษาเกี่ยวกับภาพยนตร์

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		การออกแบบทางสถาปัตยกรรม
		คติชนวิทยาศึกษา
		งานเขียน
		จิตรกรรม
		ดนตรี
		ประติมากรรม
		ศิลปะการแสดง
		ศิลปะ รวมถึงประวัติศาสตร์ศิลป์และศิลปะวิจารณ์
		วิทยุและโทรทัศน์ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	มนุษยศาสตร์ อื่นๆ	อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์ กิจกรรมทางด้านระเบียบวิธี ประวัติศาสตร์ และกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวกับวิชาในกลุ่มนี้
วิทยาศาสตร์ การแพทย์และ สุขภาพ	การแพทย์ คลินิก	การบำบัดรักษา-ผิวหนังวิทยา-กามโรควิทยา เบาหวาน
		กุมารเวช
		จักษุวิทยา
		จิตบำบัด
		ทันตวิทยา
		นรีเวชวิทยา
		ประสาทวิทยาคลินิก
		ระบบ หัวใจและหลอดเลือด
		รังสีวิทยา
		โลหิตวิทยา
		วิชาแพทย์คลินิกอื่นๆ
		วิสัญญีวิทยา
		ศัลยกรรม
		สูติศาสตร์ (แพทย์ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลการตั้งครรภ์ การคลอดลูก และภาวะหลังคลอด)
		ระบบทางเดินอาหาร-ระบบสืบพันธุ์-มะเร็ง-เนื้องอก
		โสต คอ นาสสิก

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ และอายุรศาสตร์ทั่วไป
	การแพทย์ พื้นฐาน	กายวิภาคและสัณฐานวิทยา ยกเว้นพิษ
		เคมีคลินิก
		จุลชีววิทยาคลินิก
		พยาธิวิทยา
		พันธุศาสตร์มนุษย์
		พิษวิทยา
		เภสัชวิทยาและเภสัชกรรม
		วิทยาภูมิคุ้มกัน
		วิทยาศาสตร์ทางยาและสมุนไพร
		สรีรวิทยา รวมถึงจิตสรีรวิทยา
	เทคโนโลยี ชีวภาพ ทางด้าน การแพทย์	การจัดการเซลล์-เนื้อเยื่อ อวัยวะหรือร่างกาย (การสืบพันธุ์โดยวิธีช่วย)
		วัสดุชีวภาพ (ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายทางการแพทย์)
		เทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวกับสุขภาพ
		เทคโนโลยีเกี่ยวกับการระบุการทำหน้าที่ของ DNA รวมถึง การรักษาทางยีนส์
		จริยธรรมที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
	วิทยาศาสตร์ สุขภาพ	การใช้สารในทางที่ผิด
		จริยธรรมทางการแพทย์
		ผลทางการเมืองและสังคมของ การวิจัยทางการแพทย์ชีวภาพ
		วิชาและงานบริการดูแลสุขภาพ-รวมการบริหารในโรงพยาบาล
		วิชาว่าด้วยการบำบัดรักษาเบื้องต้นทางจิตวิทยา
		การพยาบาล
		โภชนาการ
		สาธารณสุขศาสตร์และอนามัยสิ่งแวดล้อม
		เวชศาสตร์เขตร้อน
		อนามัยในอาชีพ รวมถึงวิทยาศาสตร์การกีฬา
		ชีวเวชศาสตร์สังคม รวมถึง อนามัยทางเพศ

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	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
		เคมีอินทรีย์
		วิชาเคมีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
		พอลิเมอร์
		เคมีอิเล็กทรอนิกส์
	วิทยาศาสตร์ ชีววิทยา	กีฏวิทยา
		จุลชีววิทยา
		ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล
		ชีวฟิสิกส์
		เซลล์วิทยา
		พฤกษศาสตร์
		พันธุศาสตร์
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
		ไวรัสวิทยา
		สัตววิทยา

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		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
		ฟอสซิล
		ภูมิศาสตร์กายภาพและวิชา เกี่ยวกับแร่
		ภูมิศาสตร์ทางทะเล สมุทรศาสตร์
		วิทยาศาสตร์ ด้านพื้นดิน-ธรณีวิทยา
		อุทกศาสตร์
	วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติอื่นๆ	อุตุนิยมวิทยา วิทยาศาสตร์ด้านบรรยากาศ-ภูมิอากาศ
		วิชาที่ใกล้เคียงกันอื่นๆ
วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี	เทคโนโลยี ชีวภาพ สิ่งแวดล้อม	การรักษาและการวินิจฉัยโรค ทางด้านชีวภาพ (DNA chips และอุปกรณ์ ตรวจจับทางชีวภาพใน การจัดการสิ่งแวดล้อม)
		จริยธรรมกับเทคโนโลยีชีวภาพ สิ่งแวดล้อม
		เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
	เทคโนโลยี ชีวภาพ อุตสาหกรรม	กระบวนการทางชีวภาพ
		การหมักชีวภาพ
		เคมีภัณฑ์จากชีวภาพ
		เชื้อเพลิงชีวภาพ
		เทคโนโลยีการแปรรูปทางชีวภาพ
		เทคโนโลยีเกี่ยวกับชีวภาพอุตสาหกรรม
		พลาสติกชีวภาพ
		วิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	นาโน เทคโนโลยี	วัสดุนาโน-การผลิตและคุณสมบัติ
		กรรมวิธีทางนาโนเทคโนโลยี
	วิศวกรรม การแพทย์	เทคโนโลยีห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์วินิจฉัยโรค
		วิศวกรรมที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์
	วิศวกรรมเคมี	วิศวกรรมว่าด้วยกระบวนการทางเคมี- เคมีภัณฑ์
		อุตสาหกรรมเคมี
		วิศวกรรมด้านพืช และผลิตภัณฑ์
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
	วิศวกรรม เครื่องกล	กลศาสตร์ ประยุกต์
		การสร้างยานอวกาศ
		เครื่องกลโรงงาน
		เทอร์โมไดนามิกส์
		วิศวกรรมด้านเสียง และวิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียง
		วิศวกรรมนิวเคลียร์
	วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และสารสนเทศ	การผลิตด้วยเครื่องจักรและระบบควบคุม และวิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
		การออกแบบหุ่นยนต์และการ ควบคุมแบบอัตโนมัติ
		เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม
		วิชาการบิน
		ฮาร์ดแวร์และการพัฒนาฮาร์ดแวร์
	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมขนส่ง

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		วิศวกรรมด้านการก่อสร้าง
		วิศวกรรมด้านโครงสร้างและ เทศบาลนคร
		วิศวกรรมด้านสถาปัตยกรรม
		วิศวกรรมและวิทยาศาสตร์ด้านอาคาร
		วิชาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกัน
	วิศวกรรม โลหการและ วัสดุ	การเคลือบและฟิล์ม
		เซรามิก
		เทคโนโลยีสิ่งทอ
		พลาสติกเสริมความเหนียว
		โลหะและวัสดุ
		วัสดุหลากหลายประกอบอื่นๆ
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกเว้น วัสดุชีวภาพ จัดอยู่ในเทคโนโลยีฯ ชีวภาพอุตสาหกรรม
	วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	วิศวกรรมที่เกี่ยวกับพื้นดิน-เหมืองแร่-การปรับแต่งแร่-ปิโตรเลียม-พลังงาน และเชื้อเพลิง
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	วิศวกรรม ศาสตร์และ เทคโนโลยีอื่น ๆ	วิศวกรรมและเทคโนโลยีอุบัติใหม่อื่นๆ
		อาหารและเครื่องดื่ม-เทคโนโลยีการผลิตอาหารเทคโนโลยีเฉพาะของ สาขาสหวิทยาการ
สังคมศาสตร์	จิตวิทยา	จิตวิทยา รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์-เครื่องจักร
		จิตวิทยาเฉพาะด้าน รวมถึงการบำบัดเพื่อการเรียนรู้ การพูด การได้ยิน การมองเห็นและความพิการทางกายภาพและจิตอื่นๆ
	นิติศาสตร์	ทฤษฎีวิทยา
		ศาสตร์ว่าด้วยกฎหมาย
		อาชญาวิทยา
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	นิเทศศาสตร์ และ สื่อสารมวลชน	บรรณารักษศาสตร์
		วารสารศาสตร์
		สารสนเทศศาสตร์ เฉพาะทางสังคม

สาขา OECD หลัก	สาขา OECD ย่อย	สาขาที่เกี่ยวข้อง
		การสื่อสารอื่นๆ วิชาการทางสังคมศาสตร์อื่นๆ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
	ภูมิศาสตร์ทางสังคมและเศรษฐกิจ	การวางผังเมืองและชนบท
		ภูมิศาสตร์ทางสังคมวัฒนธรรม และทางเศรษฐกิจ
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	รัฐศาสตร์	ทฤษฎีองค์กร
		รัฐประศาสนศาสตร์
		ศาสตร์ว่าด้วยการปกครอง
	ศึกษาศาสตร์	การศึกษาทั่วไป รวมทั้งการฝึกอบรม
		วิชาการสอน แบบวิภาควิธีการศึกษาเฉพาะด้าน (ผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ผู้ที่พิการด้านการเรียนรู้)
		วิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
	เศรษฐศาสตร์	เศรษฐมิติ ศาสตร์ที่ว่าด้วยเศรษฐกิจ และแรงงานสัมพันธ์
		ธุรกิจและการจัดการ และที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
	สังคมศาสตร์	ประชากรศาสตร์
		หัวข้อทางด้านสังคม (สตรีและเพศศึกษาครอบครัวงานสังคม)
		มานุษยวิทยา สังคมและวัฒนธรรมและชาติพันธุ์วิทยา
	สังคมศาสตร์อื่นๆ	กิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น สหสาขาวิชาการ ระเบียบวิธีและประวัติศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาในกลุ่มนี้
		อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
อื่นๆ	อื่นๆ	อื่นๆ

4. 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)

5. 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)

ภาคผนวก 4

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการ
พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566



<https://d.tsri.or.th/mpGPowPnN7>

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการ
พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 2)
พ.ศ. 2568



<https://d.tsri.or.th/a4nz0MXJgr>

ภาคผนวก 5

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและ
นวัตกรรมของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566



<https://d.tsri.or.th/OLn7AXWJPR>

คำถาม-คำตอบ
(FAQ)

คำถามและคำตอบที่พบบ่อย (FAQ)

Q1: หน่วยงานใดบ้างที่สามารถยื่นคำของบประมาณโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีขั้นตอนอย่างไร?

A1: หน่วยงานที่เป็นหน่วยรับงบประมาณในระบบ ววน. สามารถเสนอคำของบประมาณได้ตามประเด็นมุ่งเน้นสำคัญ

Q2: งบประมาณโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund; ST) แตกต่างจากงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Fund; RI) อย่างไร?

A2: โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีเป็นโครงการที่ **“จัดให้มี ลงทุนให้ได้มา พัฒนาให้ดีขึ้น ผ่านกระบวนการออกแบบและวิศวกรรม”** ซึ่งแตกต่างจากโครงการวิจัยและโครงการพัฒนานวัตกรรม (ววน.) ในขอบข่ายของกิจกรรมการดำเนินงานตามความหมายของการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

การวิจัย หมายถึง การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่ หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติเพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรม อันจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยรวมถึงโครงการพัฒนาเชิงระบบ ซึ่งหมายถึง การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ข้อมูล และพัฒนารอบแนวคิดเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ กลไก มาตรการ แผน ยุทธศาสตร์ นโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ หรือแนวปฏิบัติในการแก้ปัญหา ส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาองค์การรวมถึงการพัฒนาระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ดังนั้น โครงการวิจัยจึงเป็นโครงการที่ **“ระบุปัญหา ตั้งสมมติฐาน กำหนดวิธีการเก็บข้อมูล สืบค้นหรือทดลองหรือทดสอบ” แล้ววิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาผ่านกระบวนการวิจัย**

การพัฒนานวัตกรรม หมายถึง การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ บริการ กรรมวิธีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการ การบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด ทั้งนี้ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและมีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างทั้งในเชิงพาณิชย์และสาธารณะ ดังนั้น โครงการพัฒนานวัตกรรมจึงเป็นโครงการที่ **“พัฒนาสิ่งใหม่ ให้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์และทดสอบ เพื่อการนำไปใช้งานจริง”**

ลักษณะโครงการตามรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณในแต่ละประเภท ที่สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน.



	ST	FF	SF/RU
หน่วยงานยื่นคำขอ	หน่วยปฏิบัติการ	หน่วยปฏิบัติการ	หน่วยบริหารและจัดการทุน
ระดับความต้องการ	เป็นความต้องการในระดับประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ	เป็นความต้องการในระดับหน่วยงานเพื่อตอบสนองพันธกิจของหน่วยงาน และตอบเป้าหมายของประเทศ	เป็นความต้องการในระดับประเทศเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายของแผนด้าน ววน.
เป้าประสงค์	เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศเพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน	เพื่อเสริมสร้างศักยภาพด้านวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณให้มีความเข้มแข็ง และสามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมได้ตามพันธกิจ หน้าที่ และอำนาจของหน่วยงาน	เพื่อพลิกโฉมประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และพร้อมสำหรับโลกอนาคต โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกระดับคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างมูลค่าและคุณค่า ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย โดยประสานพลังหน่วยงานในระบบ ววน. รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม
การจัดสรรงบประมาณ	Allocation ให้กับโครงการที่หน่วยงานเสนอขอรับ งบ. โดยเป็นงบประเภทแบบ Zero based	Allocation ให้กับหน่วยงานที่เสนอขอ โดยใช้ Past Performance ของหน่วยงาน และเป็น งบป.แบบ Block Grant	Allocation ให้กับ PMU ตามแผนงาน/แผนงานย่อยภายใต้ยุทธศาสตร์ของแผนด้าน ววน.
การคัดเลือกโครงการ	โดยกระบวนการของ สกสว.	โดยหน่วยรับงบประมาณที่เสนอขอ	โดยกระบวนการของ PMU

Q3: กรอบงบประมาณการสนับสนุนงบประมาณโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับกรอบงบประมาณทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) หรือไม่?

A3: กรอบงบประมาณสำหรับโครงการพัฒนา วท. เป็นคนละส่วนกับกรอบงบประมาณทุนสนับสนุนงานมูลฐาน สำหรับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สกสว. จะต้องพิจารณาความเหมาะสมเป็นรายโครงการ (Zero-based Budgeting) สำหรับทุนสนับสนุนงานมูลฐานนั้น สกสว. จะพิจารณาจากการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณและงบประมาณของปีที่ผ่านมาประกอบกัน

Q4: การจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการพัฒนา วท. แตกต่างจากการให้ทุนโดย PMU อย่างไร?

A4: การจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการพัฒนา วท. เป็นการจัดสรรงบประมาณจากกองทุน ววน. ไปที่หน่วยงานเพื่อดำเนินการตอบจุดมุ่งเน้นของการพัฒนา วท. ตามที่ สกสว. กำหนด โดยใช้กลไกการยื่นขอรับงบประมาณเหมือนกรณีที่หน่วยงานยื่นขอไปยังสำนักงบประมาณ แต่งบประมาณที่ PMU สนับสนุนเป็นทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Fund; RI) ที่เป็นการให้ทุนไปที่หัวหน้าโครงการวิจัยผ่านกระบวนการประกาศรับข้อเสนอโครงการ ซึ่งเป็นโครงการวิจัยและนวัตกรรม โดย PMU จะคัดเลือกผู้รับทุนจากข้อเสนอโครงการที่ดีที่สุด โดยใช้กลไกของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้พิจารณา

Q5: มหาวิทยาลัยสามารถของงบประมาณในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อใช้ในกลุ่มเครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้หรือไม่ เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานบางรายการมีราคาสูง จึงจำเป็นต้องมีการร่วมกลุ่มกันเพื่อใช้งาน?

A5: สามารถทำได้ ถ้าเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือเพื่อเป็นการให้บริการระดับประเทศ อย่างไรก็ตาม สกสว. จะมีกลไกการติดตามการใช้ประโยชน์ของเครื่องมือหรือโครงสร้างพื้นฐานเหล่านั้นว่าเป็นไปเพื่อส่วนรวมหรือไม่

Q6: หากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน STI มีการพัฒนามาตรฐานต่าง ๆ เกิดขึ้นด้วย จะนับเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน NQI ด้วยหรือไม่?

A6: หากโครงการที่เสนอขอรับงบประมาณมุ่งเน้นการพัฒนาห้องปฏิบัติการเท่านั้น จะนับเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน STI แต่หากห้องปฏิบัติการที่ถูกพัฒนาขึ้นดังกล่าวได้รับการรับรองมาตรฐานด้วย จะนับเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน NQI

Q7: หน่วยงานสามารถเสนอขอรับงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศในงบประมาณโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้หรือไม่?

A7: หน่วยงานอาจเสนอขอรับงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ เพื่อการดำเนินการตามแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ ตามพันธกิจของหน่วยงานและความจำเป็นและเหมาะสมของโครงการ ทั้งนี้ อัตราค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของกองทุน ววน.

Q8: โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีจุดมุ่งเน้นในการสร้างและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของหน่วยงาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพันธกิจของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สามารถเบิกค่าตอบแทนสำหรับผู้ดำเนินโครงการได้หรือไม่?

A8: โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่สนับสนุนงบประมาณในส่วนของค่าจ้าง ค่าตอบแทนสำหรับผู้ดำเนินโครงการที่เป็นบุคลากรภายในหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งได้รับเงินเดือนหรือค่าตอบแทนประจำจากหน่วยงานอยู่แล้ว

Q9: สำหรับนักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้น และ/หรือ มีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง และบุคลากรด้านการวิจัยและนวัตกรรมมีทักษะสูงนั้น จะทราบได้อย่างไรว่าเป็นการพัฒนากำลังคนในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ ด้านวิจัยและนวัตกรรม?

A9: การแยกความแตกต่างให้พิจารณาจากกิจกรรมที่ดำเนินการของโครงการ หากเป็นโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาจมีการดำเนินกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญของ

บุคลากร เช่น กิจกรรมการร่วมปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการชั้นแนวหน้าของโลก ที่อาจจะได้มาซึ่งการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ในสาขานั้น ๆ การยกระดับความสามารถของบุคลากรในการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ เป็นต้น ส่วนในกรณีที่มีการใช้ห้องปฏิบัติการในการทำการวิจัย เพื่อการตีพิมพ์ผลงานวิจัยนั้นจะเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับโครงการวิจัย พร้อมกันนี้ต้องพิจารณาควบคู่ไปกับผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมประกอบด้วย และตำแหน่งเดิมของผู้ดำเนินโครงการว่าเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี หรือนักวิจัย

Q10: ต้นแบบที่เป็นผลผลิตของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแตกต่างจากผลผลิตที่เป็นต้นแบบจากโครงการวิจัยและนวัตกรรมอย่างไร

A10: ผลผลิตต้นแบบของโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาจมีความคล้ายคลึงกับของโครงการวิจัยและนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม การพิจารณาว่าโครงการใดจัดเป็นโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่สามารถพิจารณาจากผลผลิตที่เกิดเพียงอย่างเดียวได้ แต่จะต้องพิจารณาถึงกิจกรรมและกระบวนการดำเนินการเพื่อนำส่งผลผลิตนั้น ๆ ประกอบด้วย ทั้งนี้ กิจกรรมของโครงการวิจัยและนวัตกรรมจะเกี่ยวข้องกับการทดลองตามสมมติฐานใด ๆ จนเกิดเป็นผลผลิตต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างจากโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะไม่เกี่ยวข้องกับการทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ

Q11: หากหน่วยงานต้องการของบประมาณเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI) ต้องพิจารณาในเรื่องใดบ้าง?

A11: หน่วยงานต้องมีพันธกิจในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ หรือเป็นหน่วยงานที่เป็น National Agency ที่มีพันธกิจในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศในด้านนั้น ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในภาพรวมระดับในประเทศ ไม่ใช่เพื่อใช้งานเฉพาะในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

Q12: มีการกำหนดกรอบงบประมาณโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 อย่างไร?

A12: หน่วยงานสามารถยื่นข้อเสนอโครงการได้ตามแผนการดำเนินงานโดยควรพิจารณาความเหมาะสมของงบประมาณและระยะเวลาดำเนินการตามความเป็นไปได้ของกิจกรรมสำคัญและการลงทุนที่จำเป็นและเหมาะสม กรณีที่ประเมินได้ว่างบประมาณไม่เหมาะสม ข้อเสนอจะไม่ได้รับการพิจารณาในรายละเอียดส่วนอื่น

TSRI

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)



ชั้น 14 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์
979/17-21 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400



T +662 278 8200



www.tsri.or.th

Thailand Science Research and Innovation