

คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เพื่อให้เป็นไปตามข้อ 32 ของประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566

กรมพลหลวงและการบินเกษตร โดย นายไพจิตร คำกล้า ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมพลหลวงและการบินเกษตร ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมพลหลวงและการบินเกษตร ในฐานะหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ขอให้คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ดังต่อไปนี้

1. คำรับรองนี้เป็นคำรับรองฝ่ายเดียว ซึ่งมีกำหนดระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2570 โดยให้โครงการภายใต้คำรับรองมีระยะเวลา 1 ปี ทั้งนี้ สำหรับโครงการแบบปกติและโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) หัวหน้าหน่วยงานสามารถอนุมัติขยายเวลาโครงการได้ครั้งละไม่เกิน 6 เดือน แต่ไม่เกินระยะเวลาตามคำรับรอง และในปีสุดท้ายของการดำเนินโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) สามารถขยายเวลาโครงการได้อีกไม่เกิน 6 เดือน นับแต่สิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี โดยให้หน่วยงานแจ้งเหตุผลความจำเป็นมายังสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

2. หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ขอให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายคำรับรองนี้ ดังต่อไปนี้

- เอกสารแนบ 1 เอกสารจัดสรรเงินด้านการวิจัยและนวัตกรรม
- เอกสารแนบ 2 แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน
- เอกสารแนบ 3 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน
- เอกสารแนบ 4 บัญชีธนาคารของหน่วยงาน
- เอกสารแนบ 5 การรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน
- เอกสารแนบ 6 รูปแบบรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงานและรูปแบบปรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัย
- เอกสารแนบ 7 การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผู้ให้คำรับรองและการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- เอกสารแนบ 8 เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

3. หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ยินยอมที่จะให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งบประมาณ

4. หน่วยงานผู้ให้คำรับรองจะได้รับงบประมาณเมื่อได้ลงนามในคำรับรองนี้แล้ว

5. กรณีเกิดปัญหาในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งบประมาณ ตามคำรับรองฉบับนี้ หน่วยงานผู้ให้คำรับรองจะดำเนินการแจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เป็นหนังสือเพื่อขอคำแนะนำหรือคำวินิจฉัยโดยเร็ว ทั้งนี้ ให้มีการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานผู้ให้คำรับรองนั้นกับ สกสว.

6. ในกรณีที่หน่วยงานผู้ให้คำรับรองไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม ตามที่กำหนดในข้อ 2 หน่วยงานผู้ให้คำรับรองมีหน้าที่ต้องคืนงบประมาณที่ได้รับให้สำนักงานคณะ

กรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) หรือดำเนินการอื่นตามที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) กำหนด

หน่วยงานผู้ให้คำรับรองได้อ่านและเข้าใจคำรับรองนี้พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว และขอให้คำรับรองว่า จะดำเนินงานให้เกิดผลงานที่ตอบสนองต่อนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามตัวชี้วัดเป้าหมาย ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ของผลงานด้านการวิจัยและนวัตกรรม และส่งมอบผลสัมฤทธิ์ตามแผนงานที่ตอบสนองพันธกิจของหน่วยงานและสอดคล้องกับแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างแท้จริง จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

คำรับรองฉบับนี้จัดทำขึ้นเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2568



ผู้ให้คำรับรอง

(นายไพจิตร เค้ากล้า)

รองอธิบดีกรมแผนหลวงและการบินเกษตร ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมแผนหลวงและการบินเกษตร

สกสว

เอกสารแนบ 1
เอกสารการจัดสรรเงินด้านการวิจัยและนวัตกรรม
สำหรับ กรมพลหลวงและการบินเกษตร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
เลขที่ FFB690009/0039

ตามที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้พิจารณาจัดสรรเงินจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน) เป็นเงินอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนด้านการวิจัยและนวัตกรรม (วน.) ให้กับ กรมพลหลวงและการบินเกษตร ตั้งอยู่เลขที่ เลขที่ 2345 ถนนพลโยธิน แขวง ลาดยาว เขต จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10900 โดย นายไพจิตร เค้กกล้า ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมพลหลวงและการบินเกษตร ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมพลหลวงและการบินเกษตร เป็นผู้มีอำนาจลงนาม ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า “หน่วยรับงบประมาณ” โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) เป็นหน่วยงานดำเนินกิจการของกองทุน ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า “สำนักงาน” และหน่วยรับงบประมาณตกลงที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

ก่อนการเบิกจ่ายเงินอุดหนุนที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน ให้หน่วยรับงบประมาณจัดทำประกาศการบริหารแผนงาน โครงการ และงบประมาณที่ได้รับอุดหนุนโดยประกาศดังกล่าวต้องระบุเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ของแผนงานและโครงการแต่ละโครงการ โดยแยกงบประมาณเป็นหมวด ประกาศดังกล่าวให้เผยแพร่ให้ทราบเป็นการทั่วไปในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยรับงบประมาณและแจ้งให้สำนักงานทราบ

ก. การรับเงินอุดหนุน

ข้อ 1 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อดำเนินโครงการด้านการวิจัยและนวัตกรรม และส่งมอบผลสัมฤทธิ์ตามแผนงานที่ตอบสนองพันธกิจของหน่วยรับงบประมาณและสอดคล้องกับแผนด้าน ววน. ในวงเงิน 13,204,000 บาท (สิบสามล้านสองแสนสี่พันบาทถ้วน) โดยมีระยะเวลาดำเนินการของโครงการวิจัย 1 (หนึ่ง) ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึง 30 กันยายน 2569 ที่อยู่ภายใต้คำรับรองซึ่งมีกำหนดระยะเวลา 2 (สอง) ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึง 30 กันยายน 2570 ซึ่งมีรายละเอียดดังปรากฏในเอกสารแนบ 2

ข้อ 2 การรับเงินอุดหนุนเพื่อปฏิบัติตามคำรับรอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1. หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยสำหรับโครงการแบบปกติ จำนวนไม่เกิน 13,204,000 บาท (สิบสามล้านสองแสนสี่พันบาทถ้วน) ประกอบด้วย

2.1.1 เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยสำหรับโครงการแบบปกติ งวดที่ 1 จำนวน 7,922,400.00 บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน) หรือร้อยละ 60 ของเงินอุดหนุนสำหรับโครงการแบบปกติ ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ลงนามในคำรับรอง

2.1.2 เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยสำหรับโครงการแบบปกติ งวดที่ 2 จำนวนไม่เกิน 5,281,600.00 บาท (ห้าล้านสองแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 40 ของเงินอุดหนุนสำหรับโครงการแบบปกติ เมื่อสำนักงานได้รับรายงานความก้าวหน้าการดำเนินการตามแผนงานและรายงานการใช้จ่ายเงินอุดหนุนรอบ 6 เดือน รวมถึงหน่วยรับงบประมาณมีการเบิกจ่ายเงินให้โครงการแล้ว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนที่ได้รับในงวดที่ 1 โดยบันทึกลงในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

2.2 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยสำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี จำนวนไม่เกิน 0 บาท (ศูนย์บาทถ้วน) ประกอบด้วย

2.2.1 เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยสำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี งวดที่ 1 จำนวนไม่เกิน 0.00 บาท (ศูนย์บาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 60 ของเงินอุดหนุนสำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี โดย



จะเบิกจ่ายเมื่อสำนักงานได้รับผลการประเมินความก้าวหน้าของโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) ซึ่งเป็นการประเมินในรูปแบบ self-assessment และ/หรือการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2.2 เงินอุดหนุนเพื่อการวิจัยสำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี งวดที่ 2 จำนวน 0.00 บาท (ศูนย์บาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 40 ของเงินอุดหนุนสำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี โดยจะจ่ายเมื่อสำนักงานได้รับรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานกิจกรรมตามแผนงานและรายงานการใช้จ่ายเงินอุดหนุนรอบ 6 เดือน รวมถึงหน่วยรับงบประมาณมีการเบิกจ่ายเงินให้โครงการแล้ว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนที่ได้รับในงวดที่ 1 โดยบันทึกลงในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

รายละเอียดบัญชีรายการของหน่วยรับงบประมาณที่ปรากฏในเอกสารแนบ 4

การดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ ของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)

ข้อ 3 เงินเหลือจากการดำเนินการโครงการวิจัย ให้หน่วยรับงบประมาณดำเนินการ ดังนี้

3.1 กรณีมีเงินคงเหลือจากการดำเนินการโครงการแบบปกติ ให้หน่วยรับงบประมาณนำเงินคงเหลือจากโครงการวิจัยหรือกิจกรรมที่หน่วยรับงบประมาณให้การสนับสนุน พร้อมกับดอกเบี้ยทั้งหมด และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการตามแผนงานและโครงการ คืนให้แก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการตามที่ระบุในข้อ 1 เว้นแต่หน่วยรับงบประมาณประสงค์จะเก็บเงินเหลือจ่าย ดอกเบี้ย และผลประโยชน์นั้นไว้ ก็ให้เสนอแผนการนำเงินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานต่อสำนักงานภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ในกรณีที่สำนักงานให้ความเห็นชอบแผนการนำเงินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ก็ให้เงินดังกล่าวตกเป็นของหน่วยรับงบประมาณ และให้หน่วยรับงบประมาณบันทึกข้อมูลแผนการนำเงินไปใช้ประโยชน์ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด

3.2 กรณีมีเงินคงเหลือจากการดำเนินการโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี ให้หน่วยรับงบประมาณนำเงินคงเหลือจากโครงการวิจัยหรือกิจกรรมที่หน่วยรับงบประมาณให้การสนับสนุน พร้อมกับดอกเบี้ยทั้งหมด และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการให้ส่งคืนแก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับแต่วันสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการของโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี เว้นแต่หน่วยรับงบประมาณประสงค์จะเก็บเงินเหลือจ่าย ดอกเบี้ย และผลประโยชน์นั้นไว้ ก็ให้เสนอแผนการนำเงินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานต่อสำนักงานภายในระยะเวลาดังกล่าวข้างต้น ในกรณีที่สำนักงานให้ความเห็นชอบแผนการนำเงินดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ก็ให้เงินดังกล่าวตกเป็นของหน่วยรับงบประมาณ และให้หน่วยรับงบประมาณบันทึกข้อมูลแผนการนำเงินไปใช้ประโยชน์ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด

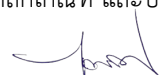
3.3 การคืนเงินให้แก่สำนักงาน ขอให้โอนเข้าบัญชี “กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 007-0-19871-3 พร้อมส่งหลักฐานการโอนเงินคืนมายังกองทุน ภายใน 7 (เจ็ด) วันทำการนับตั้งแต่วันที่มีการส่งเงินคืนกองทุน

ข้อ 4 ในกรณีที่สำนักงานอนุมัติให้ยกเลิกโครงการตามที่หน่วยรับงบประมาณเสนอ หรือคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) สั่งให้ยกเลิกโครงการเพราะทำผิดคำรับรองที่ทำไว้กับสำนักงาน หรือเหตุอื่น หรือยุติลงไม่ว่าด้วยเหตุใด หน่วยรับงบประมาณต้องคืนเงินอุดหนุนที่ได้รับจัดสรรจากกองทุน รวมทั้งดอกเบี้ยและผลประโยชน์อื่นให้แก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วันนับตั้งแต่วันที่รับหนังสือแจ้งจากสำนักงาน

ทั้งนี้ หากหน่วยรับงบประมาณมีการใช้จ่ายเงินอุดหนุนไปแล้วบางส่วนจะต้องรายงานและแสดงหลักฐานการทำกิจกรรมและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงแก่สำนักงาน

ข. การดำเนินการ

ข้อ 5 หน่วยรับงบประมาณ ทราบ เข้าใจ และจะดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ และประกาศอื่นที่เกี่ยวข้องกับคำรับรอง



ข้อ 6 หน่วยรับงบประมาณ จะต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดตามมติของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ที่บังคับใช้อยู่ในวันที่ทำคำรับรองนี้ และที่จะประกาศบังคับใช้ภายหน้าโดยเคร่งครัด และให้ถือว่าระเบียบ คำสั่ง หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดตามมติดังกล่าวเป็นเงื่อนไขส่วนหนึ่งของคำรับรองนี้

ข้อ 7 หน่วยรับงบประมาณ ต้องใช้เงินทุนอุดหนุนซึ่งได้รับจากสำนักงานตามข้อ 2 เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยตามที่ตกลงในคำรับรองเท่านั้น

ในกรณีที่การดำเนินการของหน่วยรับงบประมาณไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย หรือเกิดข้อร้องเรียน หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานเป็นผู้วินิจฉัย หรือให้คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) พิจารณาและมีมติให้ดำเนินการ และแจ้งให้หน่วยรับงบประมาณดำเนินการแก้ไขต่อไป

ทั้งนี้ กรณีหน่วยรับงบประมาณไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของสำนักงาน หรือ มติ กสว. สามารถแจ้งขอทบทวนคำวินิจฉัย หรือขอทบทวน มติ กสว. ต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่รับคำวินิจฉัย โดยคำวินิจฉัย หรือ มติของ กสว. ให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ 8 บรรดาการจัดซื้อจัดจ้างของโครงการด้านการวิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ รวมทั้งกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้อง

ครุภัณฑ์ในโครงการวิจัยให้ดำเนินการ ดังนี้

8.1 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์ กรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์โครงการให้เป็นของหน่วยรับงบประมาณเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ในระหว่างการทำงานตามแผนงานหรือโครงการให้ถือว่าหน่วยรับงบประมาณเป็นผู้ครอบครอง บำรุงรักษา ใช้ประโยชน์และเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้ครุภัณฑ์นั้นได้

8.2 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องมีกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ในระหว่างการทำงานตามแผนงานหรือโครงการ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

8.3 ในกรณีที่มีการยกเลิกแผนงานหรือโครงการ กรรมสิทธิ์ของครุภัณฑ์ในโครงการให้เป็นไปตามที่สำนักงานกำหนด หากหน่วยรับงบประมาณประสงค์จะได้รับกรรมสิทธิ์ในครุภัณฑ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

8.4 หน่วยรับงบประมาณตกลงจะบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ที่จัดซื้อแล้ว และรายงานผลการดำเนินงานในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) และระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด พร้อมติดหมายเลขครุภัณฑ์ไว้กับครุภัณฑ์ เพื่อการติดตามการใช้ประโยชน์ครุภัณฑ์การวิจัยของประเทศ

8.5 เมื่อสิ้นสุดโครงการให้หน่วยรับงบประมาณพิมพ์รายการครุภัณฑ์และแผนการให้บริการแก่หน่วยงานและนักวิจัยอื่นที่บันทึกในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) และระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด เพื่อเป็นเอกสารประกอบการปิดโครงการ

รายได้หรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่ได้รับการให้ใช้ครุภัณฑ์ ให้ถือเป็นรายได้ของผู้ครอบครองกรรมสิทธิ์ครุภัณฑ์นั้น

ข้อ 9 การจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์ให้หน่วยรับงบประมาณดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ตามรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดที่ทำไว้กับสำนักงานให้แล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 3 (ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2569) หรือตามที่ กสว. กำหนด หากไม่สามารถดำเนินการได้ ขอให้หน่วยรับงบประมาณโอนงบประมาณครุภัณฑ์ส่วนที่ยังไม่ได้ดำเนินการจัดซื้อคืนเข้ากองทุน

ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ล่าช้ากว่าไตรมาสที่ 3 ของปีงบประมาณ หรือตามที่ กสว. กำหนด ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

กรณีหน่วยรับงบประมาณจะเปลี่ยนแปลงรายการครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณจะกระทำมิได้ เว้นแต่มีความจำเป็นอย่างอื่นให้แสดงเหตุผลความจำเป็นดังกล่าวเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ



ข้อ 10 เงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ให้หน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงเท่านั้น ในกรณีที่ไม่มีเงินคงเหลือให้หน่วยรับงบประมาณคืนให้แก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่จัดซื้อเสร็จสมบูรณ์ และแจ้งกลับมายังสำนักงานเพื่อทราบ

ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีอาจคืนเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่การจัดซื้อเสร็จสมบูรณ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 11 กรณีนำเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์คงเหลือไปใช้สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ในรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือชี้แจงแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

กรณีหน่วยรับงบประมาณต้องการนำเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์คงเหลือไปจัดซื้อครุภัณฑ์อื่นนอกเหนือจากรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณ หรือนำไปใช้จ่ายในหมวดอื่น จะกระทำมิได้ เว้นแต่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นอย่างยิ่งให้แสดงเหตุผลความจำเป็นดังกล่าวเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 12 กรณีมีเหตุผลความจำเป็น หน่วยรับงบประมาณสามารถโอนเงินงบประมาณข้ามหมวดของโครงการวิจัยได้ไม่เกินร้อยละ 20 (ยี่สิบ) ของหมวดที่รับโอน แต่ต้องไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัย โดยให้หัวหน้าโครงการเสนอต่อหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดเพื่อพิจารณาอนุมัติ ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณหมวดค่าจ้าง ที่เป็นค่าตอบแทนสำหรับนักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัยและที่ปรึกษา จะปรับได้รวมกันแล้วต้องไม่เกินร้อยละ 30 (สามสิบ) ของวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากกองทุนของหน่วยรับงบประมาณ โดยให้หัวหน้าแผนงานหรือโครงการเสนอต่อหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัดเพื่อพิจารณาอนุมัติและแจ้งต่อสำนักงานทราบ

การปรับเพิ่มค่าครุภัณฑ์เพื่อการจัดซื้อครุภัณฑ์ตามรายการที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณจะทำได้เมื่อได้รับอนุมัติจากสำนักงาน หากเป็นการปรับเพิ่มค่าครุภัณฑ์นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแผนการใช้จ่ายงบประมาณจะทำได้เมื่อได้รับอนุมัติจาก กสว.

การปรับเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ จะทำได้เมื่อได้รับการอนุมัติจากสำนักงาน

ในกรณีมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวงเงินเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

12.1 กรณีการเปลี่ยนแปลงวงเงินเกินกว่าที่กำหนดและไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลผลิตของโครงการวิจัย ให้สำนักงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

12.2 กรณีการเปลี่ยนแปลงวงเงินซึ่งกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลผลิตของโครงการวิจัย ให้สำนักงานเสนอ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

เมื่อ สำนักงาน หรือ กสว. แล้วแต่กรณี อนุมัติการเปลี่ยนแปลงวงเงินแล้ว ให้นำเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องแนบเข้าเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงหรือสัญญาตามแต่กรณี ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณข้างต้น หน่วยรับงบประมาณจะปรับปรุงข้อมูลในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังจากที่ได้รับอนุมัติ

ข้อ 13 กรณีมีเหตุผลความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงผลผลิต (Output) ของโครงการ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงวงเงิน ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

13.1 กรณีเปลี่ยนแปลงผลผลิต (Output) ที่ไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ให้สำนักงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

13.2 กรณีการเปลี่ยนแปลงผลผลิต (Output) ซึ่งกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ให้สำนักงานเสนอ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ข้อ 14 หน่วยรับงบประมาณ ยินยอมให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่สำนักงาน และผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานในการตรวจสอบการดำเนินโครงการด้านการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน



ข้อ 15 หน่วยรับงบประมาณ จะดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญาตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ ทั้งนี้ระเบียบและหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องสอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564 และประกาศ ระเบียบ หลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 16 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระยะเวลาของโครงการวิจัยตามเอกสารการจัดสรรเงินด้านการวิจัยและนวัตกรรมฉบับนี้ หน่วยรับงบประมาณตกลงจะพิจารณาอนุมัติขยายเวลาโครงการวิจัยครั้งละไม่เกิน 6 (หก) เดือน โดยบันทึกข้อมูลการขยายระยะเวลาโครงการในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด และดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบอย่างน้อย 30 (สามสิบ) วัน ก่อนวันครบกำหนด ทั้งนี้ การขยายระยะเวลาต้องไม่เกินระยะเวลาตามคำรับรอง

ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องขยายเวลาโครงการวิจัยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง แต่ไม่เกิน 6 (หก) เดือน ให้หน่วยรับงบประมาณแจ้งเหตุผลความจำเป็นต่อสำนักงาน เพื่อให้สำนักงานพิจารณาอนุมัติ

หากมีความจำเป็นต้องขยายเวลาโครงการเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคสอง หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งเหตุผลความจำเป็นที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดความล่าช้าต่อสำนักงาน เพื่อเสนอ กสว. พิจารณาต่อไป

การขยายเวลาดำเนินโครงการวิจัยสำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) หน่วยรับงบประมาณสามารถขยายเวลาดำเนินโครงการวิจัยได้ไม่เกินระยะเวลาที่ระบุไว้ในคำรับรอง และในที่สุดท้ายของการดำเนินโครงการวิจัย หากยังดำเนินการวิจัยไม่เสร็จสิ้น หน่วยรับงบประมาณสามารถขอขยายเวลาดำเนินโครงการได้อีกไม่เกิน 6 (หก) เดือน นับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินโครงการ โดยหน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งเหตุผลความจำเป็นต่อสำนักงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ

หากมีความจำเป็นต้องขยายเวลาเกินกว่า 6 (หก) เดือน นับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งเหตุผลความจำเป็นและผลกระทบที่ส่งผลกระทบให้เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินโครงการมายังสำนักงาน เพื่อให้สำนักงานเสนอต่อ กสว. พิจารณาต่อไป

ค. ผลงาน

ข้อ 17 หน่วยรับงบประมาณจะบันทึกผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งมีรูปแบบตามเอกสารแนบ 5 หรือตามที่สำนักงานกำหนด โดยนำเสนอสำนักงานภายในระยะเวลา ดังนี้

17.1 บันทึกความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนงานและการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 (สอง) ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามเอกสารการจัดสรรเงินด้านการวิจัยและนวัตกรรม ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังครบกำหนดทุก 6 (หก) เดือน จนครบกำหนดตามระยะเวลาคำรับรอง โดยบันทึกลงในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด พร้อมทั้งส่งเอกสารที่พิมพ์จากระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดมายังสำนักงาน

17.2 นำส่งรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยรับงบประมาณที่มีการสังเคราะห์ข้อมูลภาพรวมของหน่วยรับงบประมาณจากแผนงาน/โครงการ รวมถึงรายงานการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังสิ้นสุดคำรับรอง หรือตามที่สำนักงานร้องขอ ตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด

17.3 รายงานผลการดำเนินงานรอบ 1 ปี สำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี ให้ทำการประเมินความก้าวหน้าในลักษณะ Self-assessment และ/หรือ ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (หากมี) เพื่อติดตามผลการดำเนินงานเทียบกับสิ่งที่ส่งมอบ (Milestone) รายปีที่กำหนดไว้ โดยใช้แบบฟอร์มติดตามความก้าวหน้าโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี ตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด ทั้งนี้ หากผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการที่วางไว้ให้หน่วยรับงบประมาณเสนอขอปรับแผนการดำเนินงานของโครงการนั้นในปีถัดไปเพื่อให้ได้ผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการตามที่กำหนด

17.4 รายงานผลลัพธ์ (Outcome) และ/หรือกระบวนการหลักต้นผลผลิตไปสู่การสร้างผลลัพธ์ของผลงานการพัฒนายวทยาาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนแก่สำนักงานทุกปี เป็นระยะเวลาต่อ

เนื่อง 5 (ห้า) ปี นับจากปีที่โครงการดำเนินการเสร็จสิ้น หรือตามระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด โดยบันทึกลงใน ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด

17.5 รายงานผลกระทบ (Impact) ของผลงานการพัฒนาวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม สำหรับ หน่วย งานที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุน โดยใช้หลักเกณฑ์ที่สำนักงาน กำหนดและจัดส่งรายงานตามระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด

ทั้งนี้ สำนักงานขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเปลี่ยนแปลงระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง ตามความเหมาะสม

ข้อ 18 การสื่อสารหรือเผยแพร่ผลงานของโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนทุกครั้งที่มีการจัด กิจกรรมหรือเผยแพร่ผลงานในรูปแบบใดๆ ก็ตาม ให้หน่วยรับงบประมาณอ้างอิงกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทั้งใส่ตราสัญลักษณ์ของสำนักงาน

ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณต้องแจ้งให้หัวหน้าโครงการวิจัยระบุข้อความอ้างอิงกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและ นวัตกรรมบนปกรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัย โดยให้ระบุข้อความว่า “งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” รวมทั้งใส่ตรา สัญลักษณ์ของสำนักงาน และหน่วยรับงบประมาณต้นสังกัด พร้อมทั้งระบุปีงบประมาณที่ได้รับทุน

ง. สิทธิและการยกเลิก

ข้อ 19 หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานมีสิทธิระงับการจ่ายเงินอุดหนุนตามคำรับรองหรือจ่ายเงินอุดหนุน เพียงบางส่วนแก่หน่วยรับงบประมาณ ในกรณีสำนักงานได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอ

ข้อ 20 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณ ไม่สามารถดำเนินงานตามโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือใช้เงินผิด วัตถุประสงค์ตามที่ตกลงกันไว้ตามโครงการวิจัยของหน่วยงานข้อใดข้อหนึ่ง หน่วยรับงบประมาณจะดำเนินการแจ้งให้สำนักงาน ทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว รวมทั้งกรณีสำนักงานเป็นผู้ตรวจพบการกระทำดังกล่าว หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานมี สิทธิชะลอหรือระงับโครงการวิจัยชั่วคราวหรือปรับโครงการวิจัย ทั้งนี้ กสว. อาจใช้ดุลพินิจและมีมติระงับโครงการวิจัยตามที่เห็น สมควร และจะมีผลต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณในปีถัดไป

ข้อ 21 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีเหตุผลความจำเป็นต้องยกเลิกโครงการวิจัย หน่วยรับงบประมาณจะต้องแจ้ง ให้สำนักงานทราบเป็นหนังสือโดยเร็วพร้อมชี้แจงเหตุผลเพื่อให้สำนักงานพิจารณาอนุมัติ

เอกสารแนบ 2
แผนปฏิบัติการด้านการวิจัยและนวัตกรรม
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้าน ววน. ของหน่วยงาน

☑ **ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**

คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านมาตรการต่างๆ ที่มุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน

แผนปฏิบัติการด้านการวิจัยและนวัตกรรม ของหน่วยงาน ประกอบด้วย

1. วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรอัจฉริยะด้านบริหารจัดการน้ำในชั้นบรรยากาศและการบินเกษตรอย่างสมดุลและยั่งยืน

2. พันธกิจ

1. บริหารจัดการน้ำในชั้นบรรยากาศ โดยการดัดแปรสภาพอากาศ 2. วิจัยและพัฒนาความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ด้านการดัดแปรสภาพอากาศ 3. บริหารจัดการด้านการบินในการกิจการดัดแปรสภาพอากาศ และการกิจการเกษตร

3. แสดงยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่คาดว่าจะ ดำเนินการในระยะสั้น (3-5 ปี) และ ระยะยาว (>10 ปี หกมี)



4. วงเงินงบประมาณกองทุน ววน. ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ.2569 รวมทั้งสิ้น 13,204,000 บาท แบ่งเป็น

4.1 งบประมาณอุดหนุนโครงการแบบปกติ จำนวน 8 โครงการ งบประมาณ 12,544,000 บาท

4.2 งบประมาณรวมของแผนงานเสริมความเข้มแข็งในการบริหาร จัดการแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 1 โครงการ งบประมาณ 660,000 บาท

4.3 งบประมาณอุดหนุนโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) จำนวน 0 โครงการ งบประมาณ 0 บาท

5. ตัวชี้วัดเป้าหมายของแผนงาน ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ที่ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์หน่วยงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พร้อมทั้งระบุค่า เป้าหมาย

ชื่อแผนงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมาย (Key Results)			
	ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ
		จำนวน	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมการดัดแปรสภาพอากาศ	องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	6	เรื่อง	
วิจัยและพัฒนาการดัดแปรสภาพอากาศที่ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1	เรื่อง	
วิจัยและพัฒนาการดัดแปรสภาพอากาศในมิติด้านเศรษฐกิจและสังคม	องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	2	เรื่อง	

6. โครงการแบบปกติ (ไม่เป็นโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant))

6.1 งบประมาณอุดหนุนโครงการแบบปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 8 โครงการ งบประมาณ 12,544,000 บาท

6.2 วัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติ

ลำดับ	ชื่อโครงการวิจัย	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	พื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยที่ได้รับประโยชน์
1	4830710 การพัฒนาเทคนิคตัดแปรสภาพอากาศ กรณีศึกษา การลดฝนในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย (ปีที่ 2)	เพื่อออกแบบกระบวนการตัดแปรสภาพอากาศในการลดปริมาณฝนบริเวณพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย	กระบี่, กรุงเทพมหานคร, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, นราธิวาส, ประจวบคีรีขันธ์, ปัตตานี, พังงา, พัทลุง, เพชรบุรี, ภูเก็ต, ยะลา, ระนอง, สงขลา, สตูล, สุราษฎร์ธานี
2	4834132 โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝน ด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์	เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติการฝนหลวง ในเชิงปริมาณ โดยอาศัยข้อมูลความชื้นในดินจากข้อมูลดาวเทียมความละเอียดสูง ที่สามารถลงลึกได้ถึงระดับแปลง ในการประมาณน้ำใช้การที่สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของพืชในพื้นที่เป้าหมายเปรียบเทียบกับนอกเขตพื้นที่เป้าหมาย	มหาสารคาม, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, ศรีสะเกษ, สุรินทร์
3	4829424 การออกแบบและพัฒนาระบบควบคุมสภาพแวดล้อมคลังสารด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	ออกแบบและสร้างต้นแบบระบบตรวจวัดและควบคุมสภาพแวดล้อมอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) สำหรับโรงเก็บสารฝนหลวง	กรุงเทพมหานคร, จันทบุรี, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ตราร, นครนายก, นครปฐม, นนทบุรี, ปทุมธานี, ปราจีนบุรี, ระยอง, สมุทรปราการ, สระแก้ว
4	4830434 การศึกษาการพัฒนาเป็นแกนกลั่นตัวโดยใช้เทคนิคการฟั่นละอองสารละลายโซเดียมคลอไรด์	เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของการฟั่นละอองสารละลายโซเดียมคลอไรด์ต่อการพัฒนาเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆ	กรุงเทพมหานคร, ขอนแก่น, ตาก, นครสวรรค์, บุรีรัมย์, ประจวบคีรีขันธ์, พิษณุโลก, ระยอง, สุราษฎร์ธานี
5	4831365 การวิจัยและพัฒนาอัลกอริทึมประเมินปริมาณน้ำท่าจากการปฏิบัติการฝนหลวง	เพื่อพัฒนาอัลกอริทึมประเมินปริมาณน้ำท่าจากการปฏิบัติการฝนหลวงด้วยแบบจำลองทางอุทกวิทยา	เชียงใหม่
6	4830666 การศึกษาสารฝนหลวงปลดปล่อยคาร์บอนต่ำ(ปีที่2)	ศึกษาสารประกอบที่มีปริมาณคาร์บอนต่ำและเหมาะสม เพื่อเป็นข้อมูลในการปฏิบัติการฝนหลวงแบบคาร์บอนต่ำ	ขอนแก่น, ตาก, นครสวรรค์, บุรีรัมย์, พิษณุโลก, ระยอง, สุราษฎร์ธานี
7	4831130 การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	1. เพื่อศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม จากการปฏิบัติการฝนหลวงในเขตพื้นที่พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 2. เพื่อประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในเขตพื้นที่พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	ฉะเชิงเทรา
8	4831131 การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ ห่วงลาร้องไห้	1. เพื่อศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม จากการปฏิบัติการฝนหลวงในเขตพื้นที่ห้วงลาร้องไห้ 2. เพื่อประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในเขตพื้นที่ห้วงลาร้องไห้	มหาสารคาม, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, ศรีสะเกษ, สุรินทร์

6.3. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต
1	4830666 การศึกษาสารฟนหลวงปลดปล่อยคาร์บอนต่ำ(ปีที่2)	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบสารประกอบคาร์บอนต่ำ ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นสารฟนหลวง ในระดับห้องปฏิบัติการ
2	4830710 การพัฒนาเทคนิคดัดแปรสภาพอากาศ ภูมิศึกษา การลดฟนในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย (ปีที่ 2)	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	กระบวนการดัดแปรสภาพอากาศเพื่อลดปริมาณฟนบริเวณพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย
3	4831130 การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฟนหลวงในพื้นที่ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.3 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม (Economic and Social Impact Value) จากการปฏิบัติการฟนหลวงในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
		7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.3 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	อัตราผลตอบแทนทางสังคม (SROI) จากการปฏิบัติการฟนหลวงในเขต เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
4	4831131 การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฟนหลวงในพื้นที่ พังงูลำร้งให้	7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.3 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม (Economic and Social Impact Value) จากการปฏิบัติการฟนหลวงในเขต พังงูลำร้งให้
		7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.3 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	อัตราผลตอบแทนทางสังคม (SROI) จากการปฏิบัติการฟนหลวงในเขตพังงูลำร้งให้
5	4834132 โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฟนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝน ด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์	7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.1 ระบบ	1	ระบบ	ระบบแสดงผลข้อมูลแผนที่ประเมินปริมาณความชื้นในดินในช่วงเวลาก่อนและหลังจากปฏิบัติการฟนหลวง โดยสามารถมองเห็นปริมาณน้ำในดินที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงในช่วงเวลาที่สนใจ
		7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.1 ระบบ	1	ระบบ	ระบบฐานข้อมูลการตรวจวัดสภาพอากาศภาคพื้น และความชื้นในแปลงนาข้าวในเวลาจริง (real time)
6	4829424 การออกแบบและพัฒนาระบบควบคุมสภาพแวดล้อมคลังสารด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	7.3 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ข้อมูลสภาพแวดล้อมในโรงเก็บสารฟนหลวงด้วยเทคโนโลยี IoT
7	4830434 การศึกษาการพัฒนาเป็นแกนกลั่นตัวโดยใช้เทคนิคการฟนละอองสารละลายโซเดียมคลอไรด์	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.16 บุคลากรภาครัฐ	4	คน	นักวิจัยในโครงการซึ่งเป็นบุคลากรภาครัฐมีทักษะและกระบวนการทำวิจัยเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย	2.4 ต้นฉบับ	1	เรื่อง	ตีพิมพ์ผลการศึกษาร่วมกันในส่วนหนึ่งของ

		(Manuscript)	บทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ			โครงการวิจัยในวารสารที่มีความน่าเชื่อถือระดับนานาชาติ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	วิธีหรือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของการปล่อยสารละลายโซเดียมคลอไรด์ต่อการพัฒนาเป็นแกนกลั่นตัวของเมฆในระดับห้องปฏิบัติการ
8	4831365 การวิจัยและพัฒนาอัลกอริทึมประเมินปริมาณน้ำท่าจากการปฏิบัติการฝนหลวง	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	20	คน	นักวิทยาศาสตร์กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จำนวน 20 ท่าน ได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาอัลกอริทึมการประเมินน้ำท่าจากการปฏิบัติการฝนหลวง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบกระบวนการประเมินปริมาณน้ำท่าจากการปฏิบัติการฝนหลวง

* โปรดแนบเอกสารหลักฐานเชิงประจักษ์ เมื่อปิดคำรับรอง

7. แผนงานเสริมความเข้มแข็งและธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วนน.)

7.1 ลักษณะของแผนงาน

☒ ใหม่ ☐ ต่อเนื่อง

ระยะเวลาตลอดแผนงาน เสริมความเข้มแข็งในการบริหารจัดการแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 1 ปี เริ่มปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สิ้นสุดปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 660,000.00 บาท

7.2 เป้าหมายสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของแผนงาน

7.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จเมื่อสิ้นสุดแผนงาน (KR)

7.3.1 ตัวชี้วัดความสำเร็จหลัก (KR บังคับ)

- มีโครงการที่ดำเนินการและส่งผลผลิตได้ครบถ้วนตามแผน เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโครงการทั้งหมด (ค่าเป้าหมายควรท้าทายและเพิ่มขึ้นทุกปี)
- หน่วยงานสามารถรายงานผลการดำเนินงาน และบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศ ที่ สกสว. กำหนดได้อย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด
- จำนวนโครงการที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์* โดยเกิดจากการผลักดันของหน่วยรับงบประมาณ เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยของสามปีที่ผ่านมา (ปีพ.ศ. 2563-2565)

7.3.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จเลือก (KR เลือก)

- บุคลากรที่รับผิดชอบด้าน RDI* management ของหน่วยงาน มีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ X หรือมีศักยภาพเพิ่มขึ้นร้อยละ x เมื่อเทียบกับปีงบประมาณก่อนหน้า
- หน่วยงานมีการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมภายในหน่วยงานที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นร้อยละ X เทียบกับ ปีงบประมาณก่อนหน้า
- ผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โครงการ วนน. จากการผลักดันของหน่วยรับงบประมาณ โดยวัดจากค่า Return on investment (ROI) และ Social Return on Investment (SROI)

7.4 เป้าหมายรายปี

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปี	รายละเอียดสิ่งที่จะส่งมอบรายปี
2569	ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการทำงานวิจัย โดยจัดกิจกรรมให้มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านการบรรยาย และสร้างการเรียนรู้การเขียนบทความเชิงวิชาการ และการเผยแพร่ผลงานวิจัย	นักวิจัยของหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะในการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยนำเสนอผลงานในที่ประชุมทั้งระดับชาติ และนานาชาติ
2570	สร้างการเรียนรู้การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ วางแผนและติดตามการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยมาถ่ายทอด เพื่อนำไปใช้ประโยชน์
2571	สร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศและเครือข่ายระดับนานาชาติ	รายงานความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศและเครือข่ายระดับนานาชาติ

7.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

7.5.1 ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected output)

1. ข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกและสอดคล้องตามแผนงาน ววน. 2. ระบบติดตามผลการดำเนินงาน การใช้จ่ายงบประมาณ ที่มีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบได้ 3. แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

7.5.2 ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected outcome)

1. หน่วยงานมีการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมภายในหน่วยงานที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. จำนวนโครงการที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในมิติต่าง ๆ

7.5.3 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected impact)

1. เกิดกระบวนการ Smart Research Tracking ที่ช่วยในการบริหารจัดการวิจัยและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาต่อยอดได้ในอนาคต 2. นักวิจัยของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีความรู้ ความเข้าใจ ในการบริหารโครงการวิจัยรวมทั้งเพื่อขยายและสร้างความเข้มแข็งให้กับเครือข่ายนักวิจัยด้านการตัดแปรสภาพอากาศทั้งภายในและภายนอกที่สามารถเชื่อมโยงและบูรณาการงานวิจัยร่วมกันในอนาคต และสามารถนำไปเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและบรรลุวิสัยทัศน์ของหน่วยงานต่อไป 3. นักวิจัยของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการทำงานวิจัย และสามารถต่อยอดในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ 4. นักวิจัยของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้รับองค์ความรู้ด้านการพัฒนาผลงานวิจัย ต่อยอดไปสู่การนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงการเสริมสร้างทักษะการเผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ 5. นักวิจัยของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานวิจัย เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายนักวิจัยให้มีการทำงานอย่างบูรณาการ

8. โครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant)

8.1 งบประมาณอุดหนุนโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 0 โครงการ งบประมาณ 0 บาท

8.2 วัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติ

ชื่อโครงการวิจัย	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	พื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยที่ได้รับประโยชน์	สิ่งที่จะส่งมอบรายปี (Milestone) เฉพาะปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	ผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ	ปีงบประมาณเริ่มโครงการ
ไม่มีข้อมูล					

8.3 ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

ลำดับ	โครงการวิจัย	ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต
ไม่มีข้อมูล							

* โปรดแนบเอกสารหลักฐานเชิงประจักษ์ เมื่อปิดคำรับรอง

การรายงานผลผลิตที่เกิดขึ้นของงานวิจัยและนวัตกรรม
(รายงานผลในระบบบริหารจัดการโครงการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงาน (ORIIS))

ผลผลิต (Outputs) หมายถึง ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำเสนอภายใน 2 ปีงบประมาณ

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือหน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้นๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรม เพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ			
	1.1 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี	คน	นักศึกษาที่เข้ามาช่วยงานวิจัย โดยไม่จำเป็นต้องจบการศึกษา	แบบฟอร์มสรุป* ชื่อ-สกุล นักศึกษา และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)
	1.2 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโท	คน		
	1.3 นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาเอก	คน		
	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	คน	นักวิจัยร่วมที่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย และสังกัดหน่วยงานรัฐ ได้แก่ สถาบันวิจัย และกรม/กองต่างๆ ในสังกัดของกระทรวง รวมถึงหน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่น (อบต. อบจ. เป็นต้น)	แบบฟอร์มสรุป* ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)
	1.5 นักวิจัยภาคเอกชน	คน	นักวิจัยที่มาจากบริษัท รวมถึงภาคการผลิต การตลาด และภาคบริการ ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย	
	1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม	คน	ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม ได้แก่ นักวิจัยชาวบ้าน ราษฎรชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ที่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ ววน.	
	1.7 นักวิจัยอิสระ (ไม่มีสังกัด)	คน	นักวิจัยที่นอกเหนือจากประเภทผลผลิต 1.4-1.6	แบบฟอร์มสรุป* การเข้าร่วมอบรม และ/หรือใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม
	1.8 เด็กและเยาวชน อาชีวศึกษา และนิสิต/นักศึกษา	คน	- เด็ก หมายถึง บุคคลที่มีอายุ ไม่เกิน 15 ปีบริบูรณ์ - เยาวชน หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 15 ปีบริบูรณ์ ขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			- อาชีวศึกษา หมายถึง บุคคลที่เรียนต่อจากระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าโดยมีหลักสูตรไม่เกิน 3 ปี หรืออยู่ในระดับเดียวกับมัธยมศึกษาตอนปลาย - นิสิต/นักศึกษา หมายถึง บุคคลที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ เด็กและเยาวชน อาชีวศึกษา และนิสิต/นักศึกษา ข้างต้นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการประเด็นวิจัย เช่น ได้รับการอบรม	
	1.9 ประชาชนทั่วไป	คน	สามัญชนทั่วไป ที่ไม่ใช่ข้าราชการหรือนักบวช หรือหมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับ อนุญาตให้ตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ในรัฐ หรือประเทศนั้นๆ รวมทั้งผู้อพยพเข้ามาใหม่ ที่เข้ามาช่วย หรือมีส่วนร่วมในงานวิจัย ที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย	
	1.10 ผู้สูงอายุ	คน	บุคคลที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ ขึ้นไป ที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย	
	1.11 ผู้ด้อยโอกาสและเข้าไม่ถึงทรัพยากร	คน	บุคคลที่อยู่ในสภาวะยากลำบาก เนื่องจากประสบปัญหาต่างๆ มีชีวิตความเป็นอยู่ด้อยกว่าบุคคลปกติทั่วไป ขาดโอกาสหรือไม่มีโอกาสที่จะเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ หรือบริการต่างๆ ของภาครัฐ รวมทั้งขาดการพัฒนา ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้มีชีวิต	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย	
	1.12 แรงงาน - ภาคเกษตร - ภาคอุตสาหกรรม - ภาคบริการ	คน	แรงงานภาคเกษตร คือ บุคคลผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก หรืออาจเป็นกลุ่มเกษตรกร (จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน) และมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อาจร่วมกันจัดตั้งเป็นกลุ่มเกษตรกร และจดทะเบียนจัดตั้งตาม พระราชบัญญัติกฤษฎีกา แรงงานภาคอุตสาหกรรม คือ บุคคลที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ทั้งการผลิต การประกอบ การซ่อมบำรุง ไปจนถึงการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ แล้วได้รับการพัฒนาทักษะเพิ่มเติมจากงานวิจัย แรงงานภาคบริการ คือ บุคคลที่ทำงานในภาคบริการต่างๆ ในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่ลูกค้าหรือผู้บริโภค โดยไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต (เช่น บริการด้านการท่องเที่ยว บริการด้านสุขภาพ) แล้วได้รับการพัฒนาทักษะเพิ่มเติมจากงานวิจัย	
	1.13 ผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชน	คน	วิสาหกิจรายย่อย ได้แก่ กิจการที่มีลักษณะ ดังนี้ 1. กิจการที่มีการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท 2. กิจการที่ให้บริการ กิจการค้าส่ง หรือกิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนการ	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			จ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท วิสาหกิจรายย่อย ครอบคลุมถึงผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ วิสาหกิจฐานราก (ธุรกิจชุมชน : Local Enterprise) วิสาหกิจรายย่อย (Micro), Startup, ผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven Entrepreneurs: IDEs)	
	1.14 ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)	คน	วิสาหกิจขนาดกลาง ได้แก่ กิจการที่มีลักษณะ ดังนี้ 1. กิจการที่มีการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 50 คน แต่ไม่เกิน 200 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 100 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท 2. กิจการที่ให้บริการ กิจการค้าส่ง หรือกิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 30 คน แต่ไม่เกิน 100 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท วิสาหกิจขนาดย่อม ได้แก่ กิจการที่มีลักษณะ ดังนี้ 1. กิจการที่มีการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 5 คน แต่ไม่เกิน 50 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 1.8 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาท	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			2. กิจกรรมที่ให้บริการ กิจกรรมค้าส่ง หรือกิจกรรมค้าปลีก ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 5 คน แต่ไม่เกิน 30 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 1.8 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 50 ล้านบาท	
	1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	คน	ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ หรือบริษัท ที่ทำกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทั่วประเทศ หรือทั่วโลก คือไม่มีพรมแดน บริษัทเหล่านี้เปิดสาขาโรงงานและโรงงานผลิตของตนเองทุกสาขาทั่วโลก และมีงานทำเพื่อคนหลายแสนคน รายได้หลายพันล้านบาท	
	1.16 บุคลากรภาครัฐ	คน	เจ้าหน้าที่ของรัฐ ข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้าง คณะบุคคล หรือผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ ที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย	
	1.17 เมือง	เมือง	พื้นที่การใช้ผลงานวิจัย ซึ่งเน้นแก้ปัญหาและตอบโจทย์เมือง (City Solution) รวมถึงการพัฒนาเมืองทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และ/หรือสิ่งแวดล้อม	
	1.18 นักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้น และ/หรือมีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง เช่น AI EV Semiconductor	คน	นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถพิเศษ ความเชี่ยวชาญทักษะและสมรรถนะสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการวิจัยและนวัตกรรม	แบบฟอร์มสรุป* คำอธิบาย เพื่อเป็นหลักฐานว่าผลงานวิจัยมีส่วนช่วยในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาและตอบโจทย์เมือง พร้อมลิงก์คลิปวิดีโอ/รูปถ่าย
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์			

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
	2.1 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ระดับชาติ	เรื่อง	- Conference Proceeding หมายถึง หนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการที่เป็นฉบับเต็มของการประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ โดยมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน ทำหน้าที่คัดสรรกลั่นกรอง รวมถึง	บทคัดย่อ (Abstract) และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม
	2.2 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ระดับนานาชาติ	เรื่อง	ตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขข้อผิดพลาดหรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้องก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลบทความฯ	
	2.3 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ	เรื่อง	- บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หมายถึง บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ โดยต้องเป็นวารสารที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้นๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และวารสารวิชาการนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน	ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา
	2.4 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ	เรื่อง		

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			นานาชาติ ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูลที่ ก.พ.อ. กำหนด ได้แก่ ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะใน ฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมใน เอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา แต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วย ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และ ศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564)	
3. หนังสือ	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและนานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review และมีเลข ISBN			
	3.1 บางบทของหนังสือตีพิมพ์ในประเทศ (Book Chapter)	บท	บางบทของหนังสือ หมายถึง งาน วิชาการบางบทหรือส่วนหนึ่งใน หนังสือที่มีผู้เขียนหลายคน (Book Chapter) โดยจะต้องมีความเป็น เอกภาพของเนื้อหาวิชาการ ซึ่งผู้อ่าน สามารถทำความเข้าใจ ในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จใน แต่ละบท และเป็นงานศึกษาค้นคว้า อย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และ สังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิทยาอันเป็น ที่ยอมรับจนได้ข้อสรุปที่ทำให้เกิด ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือนำไป ประยุกต์ใช้ได้ กรณีที่ในแต่ละบทมี ผู้เขียนหลายคน จะต้องระบุบทบาท หน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน และ ต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการ ประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิใน สาขาวิชานั้นๆ หรือสาขาวิชาที่	- หลักฐาน Peer Reviewer และมีเลข ISBN - สำนักพิมพ์ (ยกเว้น E-book) - จำนวนบท; จำนวนหน้า (นับเฉพาะพิมพ์ครั้งที่ 1)
	3.2 บางบทของหนังสือตีพิมพ์ต่างประเทศ (Book Chapter)	บท		

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			เกี่ยวข้อง (Peer Reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564)	
	3.3 Monograph ที่ตีพิมพ์โดยหน่วยงานระดับชาติ	เล่ม	Monograph หมายถึง เอกสาร/หนังสือ/งานเขียนเชิงวิชาการ หรืองานเขียนเฉพาะทาง ที่มีเนื้อหาในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างครบถ้วน เช่นหนังสือเกี่ยวกับ “ร่างกายมนุษย์ใช้วิตามินดีอย่างไร”	สำเนาหนังสือส่ง Monograph ให้หน่วยงานต้นสังกัด
	3.4 Monograph ที่ตีพิมพ์โดยหน่วยงานระดับนานาชาติ	เล่ม		
	3.5 หนังสือตีพิมพ์ในประเทศ	เล่ม	หนังสือทั้งเล่ม หมายถึง เอกสารที่ผู้เขียนเรียบเรียงขึ้นทั้งเล่มอย่างมีเอกภาพ มีรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง และให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญา ความคิด และสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ กรณีที่มีผู้เขียนหลายคน จะต้องระบุบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน และต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Reviewer ที่มาจากหลากหลายสถาบัน	- หลักฐาน Peer Reviewer และมีเลข ISBN - สำนักพิมพ์ (ยกเว้น E-book) - จำนวนเล่ม; จำนวนหน้า (นับเฉพาะพิมพ์ครั้งที่ 1)
	3.6 หนังสือตีพิมพ์ต่างประเทศ	เล่ม	(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วย	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และ ศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564)	
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม หรือสินค้าสำเร็จรูปและ/หรือบริการที่พร้อมใช้งาน โดยไม่จำเป็นต้องวางขาย รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดี และแอปพลิเคชัน			
	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ต้นแบบ	ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ สำหรับการทดสอบก่อนส่งผลิตจริง ที่ พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย	แบบฟอร์มสรุป* - ความพร้อมของเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม (TRL) ทั้งตอนเริ่มต้น (Proposal) และตอนปิด โครงการ - เอกสารแสดงระดับ TRL เช่น 1) คำสำคัญ (แสดงความสอดคล้องของคำสำคัญกับ ...) 2) คำอธิบายของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยสังเขป พร้อมแนบรูปถ่าย และ/หรือ แบบ 3) ความสอดคล้องของผลผลิตกับความต้องการของกลุ่ม เป้าหมาย หรือผู้นำไปใช้ ประโยชน์
	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับ ภาคสนาม	ต้นแบบ	พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการ เดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	
	4.3 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับ อุตสาหกรรม	ต้นแบบ	(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสาร คำอธิบายระดับความพร้อมของ เทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อม ของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนก ระดับและประเภทการศึกษาระดับ นานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS ฉบับปรับปรุงล่าสุด : 23/05/2566)	
	4.4 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติการ	กระบวนการ ใหม่	เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธี ขั้นตอน หรือเทคนิค ที่	
	4.5 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับ ภาคสนาม	กระบวนการ ใหม่	พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการ เดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	
	4.6 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับ อุตสาหกรรม	กระบวนการ ใหม่	(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสาร คำอธิบายระดับความพร้อมของ เทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อม ของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนก ระดับและประเภทการศึกษาระดับ	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			นานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS ฉบับปรับปรุงล่าสุด : 23/05/2566)	
	4.7 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางสังคม	นวัตกรรม	การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และ สิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความเท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น ชุมชนต้นแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีผลิตเมล็ดพันธุ์ ข้าวบ้านดอนมิตร ชุมชนต้นแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านทุ่งศรี และชุมชนต้นแบบศูนย์เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจและเกษตรทฤษฎีใหม่ประจำตำบลจอบะ เป็นต้น (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารคำอธิบายระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อมของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนก ระดับและประเภทการศึกษา ระดับนานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS ฉบับปรับปรุงล่าสุด : 23/05/2566)	แบบฟอร์มสรุป* - ความพร้อมของเทคโนโลยีทางสังคม (SRL) ทั้งตอนเริ่มต้น (Proposal) และตอนปิดโครงการ - เอกสารแสดงระดับ SRL เช่น 1) คำสำคัญ (แสดงความสอดคล้องของคำสำคัญกับ ...) 2) คำอธิบายของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยสังเขป พร้อมแนบรูปถ่าย และ/หรือแบบ 3) ความสอดคล้องของผลผลิตกับความต้องการของกลุ่ม เป้าหมาย หรือผู้นำไปใช้ประโยชน์
	4.8 หลักสูตร	หลักสูตร	ประสบการณ์ทางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา กลุ่มวิชา เนื้อหาสาระ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน จัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย	แบบฟอร์มสรุป* ข้อมูลรายวิชา และคำอธิบายรายวิชาทั้งหมดของหลักสูตร และเอกสารแนบ เช่น รายงานผลการประชุมวิพากษ์หลักสูตร (หากมี)

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill หลักสูตรการเรียนการสอน หลักสูตร บัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิตครู เป็นต้น	
	4.9 แบบจำลองศิลปะ (Model Design)	แบบ/ชิ้น	การจำลองสิ่งที่เป็นเสมือนของจริง ออกมา โดยการคัดลอก หรือเป็นการ สร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาใหม่ โดย ผู้สร้างผลงานใช้เทคนิคการปั้น ประติมากรรม หรือถ่ายภาพที่ต้องอาศัย ความชำนาญและความรู้ เพื่อให้ แบบจำลองศิลปะดังกล่าวมองดูว่า เสมือนจริงหรือเหมือนกับธรรมชาติ	แบบฟอร์มสรุป* คำอธิบาย และรูปถ่ายหรือลิงก์คลิปวิดีโอ
5. ทรัพย์สินทางปัญญา (ใน ประเทศหรือต่างประเทศ และ รวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง หรือได้รับการขึ้นทะเบียน)	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย			
	5.1 การเปิดเผยผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ เป็นข้อค้นพบใหม่ (Invention Disclosure) ต่อหน่วยงานต้นสังกัด (กรณี Fundamental Fund, FF) หรือต่อหน่วยงานให้ทุน (Strategic Fund, SF) ในระบบสารสนเทศ TRIUP ที่ สกว. กำหนด	เรื่อง	เอกสารที่ระบุข้อค้นพบหรือผลที่ เกิดขึ้นจากการวิจัยหรือการสร้าง นวัตกรรม โดยการค้นคว้า การ ทดลอง การสำรวจหรือการศึกษา รวมถึงองค์ความรู้การประดิษฐ์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการบริการ หรือการจัดการ ในรูปแบบใหม่ซึ่งเป็นข้อค้นพบใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมี นัยสำคัญและนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ ว่าจะได้รับความคุ้มครองตาม กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา หรือไม่ก็ตาม เพื่อรายงานต่อ หน่วยงานต้นสังกัด และ/หรือ หน่วยงานให้ทุน แล้วแต่กรณี	หนังสือ /เอกสาร หรือไปรษณียอิเล็กทรอนิกส์ที่ยืนยันการตอบรับการเปิดเผยผลงานวิจัย และนวัตกรรมต่อหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานให้ทุน แล้วแต่กรณี (ไม่ต้องยื่นเอกสาร Invention Disclosure ในระบบ NRIIS)
	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty Patent)	เรื่อง	หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครอง การประดิษฐ์ ที่เป็นการประดิษฐ์ขึ้น ใหม่ หรือเป็นการประดิษฐ์ที่สามารถ ประยุกต์ในทางอุตสาหกรรม	เลขจดแจ้ง และ/หรือประกาศโฆษณา

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
	5.3 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent for Innovation)	เรื่อง	หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ หมายความว่า การคิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี	
	5.4 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Patent for Industrial Design)	เรื่อง	หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายความว่า รูปร่างของผลิตภัณฑ์ หรือองค์ประกอบของลวดลาย หรือสีของผลิตภัณฑ์ อันมีลักษณะพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งหัตถกรรมได้	
	5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright)	เรื่อง	สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยการใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างสรรค์ โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น โดยงานที่สร้างสรรค์ต้องเป็น งานตามประเภทที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง โดยผู้สร้างสรรค์จะได้รับความคุ้มครองทันทีที่สร้างสรรค์ โดยไม่ต้องจดทะเบียน *งานสร้างสรรค์ 9 ประเภท ที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครองได้แก่	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			1. วรรณกรรม (หนังสือ จุลสาร สิ่งพิมพ์ คำปราศรัย โปรแกรม คอมพิวเตอร์ ฯลฯ) 2. นาฏกรรม (ท่ารำ ท่าเต้น ฯลฯ) 3. ศิลปกรรม (จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ศิลปะประยุกต์ ฯลฯ) 4. ดนตรีกรรม (ทำนอง ทำนองและเนื้อร้อง ฯลฯ) 5. สิ่งบันทึกเสียง (ซีดี) 6. โสตทัศนวัสดุ (วีซีดี ดีวีดี ที่มีภาพหรือทั้งภาพทั้งเสียง) 7. ภาพยนตร์ 8. งานแพร่เสียงแพร่ภาพ 9. งานอื่นใดในแผนกวรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรือศิลปะ	
	5.6 เครื่องหมายทางการค้า (Trademark)	เรื่อง	เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ หรือตราที่ใช้กับสินค้าหรือบริการ ซึ่งเครื่องหมายที่ให้ความคุ้มครอง ตาม พรบ. 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) และ เครื่องหมายร่วม (Collective Mark)	
	5.7 ความลับทางการค้า (Trade Secret)	เรื่อง	ข้อมูลการค้าซึ่งยังไม่รู้จักกันโดยทั่วไป หรือยังไม่ได้เข้าถึงในหมู่บุคคล โดยเป็นข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ในทางการค้า เนื่องจากเป็นความลับ และเป็นข้อมูลที่เจ้าของหรือผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมความลับทางการค้า ได้ใช้	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			วิธีการที่เหมาะสมรักษาไว้เป็นความลับ ความลับทางการค้าจะได้ลับความคุ้มครองตราประทับที่ยังเป็นความลับอยู่ หากความลับทางการค้านั้นยังไม่มีเปิดเผย ความลับทางการค้านั้นจะได้รับความคุ้มครองโดยไม่ต้องมีการจดทะเบียน	
	5.8 ชื่อทางการค้า (Trade Name)	เรื่อง	ชื่อที่ใช้ในการประกอบพาณิชย์กิจ หมายถึง ชื่อที่บุคคลใช้ดำเนินธุรกิจ (ในเรื่องสิทธิในการใช้นามของบุคคลนั้น ไม่มีกฎหมายจำกัดสิทธิว่า การใช้นามหรือชื่อทางการค้าดังกล่าวจะต้องมีการขอจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน จึงจะได้รับความคุ้มครองแต่อย่างใด (คำพิพากษาศาลฎีกาที่ 8779/2542)	
	5.9 การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช หรือสัตว์ (Registration)	พันธุ์	พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับขึ้น/จดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย โดยมีหลักฐานประกอบและรูปถ่าย - Registration for Plant Variety Protection (PVP) - Registration for New Breed of Animals	
	5.10 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication: GI)	ผลิตภัณฑ์	สินค้า สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ ที่เกิดขึ้น เมื่อมีความเชื่อมโยงระหว่าง ธรรมชาติและมนุษย์ กล่าวคือ ชุมชนได้อาศัยลักษณะเฉพาะในพื้นที่ มาใช้ประโยชน์ในการผลิตสินค้าในท้องถิ่นขึ้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะ	

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			พิเศษที่มาจากพื้นที่ คุณลักษณะพิเศษนี้อาจหมายถึง คุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะอื่นๆ ที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้นๆ	
	5.11 แบบผังภูมิของวงจรรวม (Layout Design of Integrated Circuit)	แบบ	แบบ แผนผัง หรือภาพ ที่ทำขึ้น ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบใดหรือวิธีใด เพื่อให้เห็นถึงการจัดวางให้เป็นวงจรรวม รวมถึง ตัวต้นแบบที่ใช้ในการสร้างให้เกิดแบบผังภูมิ	
6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน.	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่จัดซื้อวัสดุหรือชิ้นส่วนมาประกอบเป็นเครื่องมือหรือโครงสร้างพื้นฐาน หรือสร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้โครงการ			
	6.1 เครื่องมือ (Facilities)	เครื่อง	ครุภัณฑ์ ซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือที่ใช้งบประมาณจากทุนวิจัยในการจัดซื้อ หรือสร้างขึ้นใหม่ หรือพัฒนาต่อยอด	แบบฟอร์มสรุป* ชื่อเครื่องมือ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของห้องเครื่องมือกับงานวิจัย และใบตรวจรับเครื่องมือของหน่วยงานที่นักวิจัยสังกัด พร้อมแนบรูปถ่าย
	6.2 ห้องปฏิบัติการ (Laboratory)	ห้อง	สถานที่ซึ่งอยู่ในสภาวะที่ถูกควบคุม และเป็นที่สำหรับการวิจัย การทดลอง และการวัดทางวิทยาศาสตร์ หรือทางเทคนิค	แบบฟอร์มสรุป* ชื่อห้องปฏิบัติการ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ กระบวนการทำงานหรือวิธีการทำงานของห้องปฏิบัติการ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของห้องปฏิบัติการกับงานวิจัย พร้อมแนบรูปถ่าย
	6.3 โรงงานต้นแบบ (Pilot Plant)	โรงงาน	โรงงานนำร่องที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนิน กระบวนการผลิตในขนาดที่ค่อนข้างเล็ก ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ของการประเมิน กระบวนการที่จำกัด โรงงานต้นแบบ อาจทำหน้าที่เป็นพิมพ์เขียวสำหรับการสร้างโรงงานขนาดเต็ม ที่สามารถผลิตสินค้าจำนวนมากได้	แบบฟอร์มสรุป* ชื่อโรงงานต้นแบบ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ กระบวนการทำงานหรือวิธีการทำงานของโรงงานต้นแบบ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของโรงงานต้นแบบกับงานวิจัย พร้อมแนบรูปถ่าย
	6.4 ศูนย์ทดสอบ (Testing Center)	ศูนย์	ศูนย์ที่ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบตามมาตรฐานสากล ตัวอย่างศูนย์ทดสอบ เช่น ศูนย์ทดสอบวิศวกรรมโยธา ให้การบริการทดสอบ คุณสมบัติด้านวัสดุทางวิศวกรรมด้านต่างๆ (เช่น วิศวกรรมโครงสร้าง	แบบฟอร์มสรุป* ชื่อศูนย์ทดสอบ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของศูนย์ทดสอบกับงานวิจัย และใบรับรองมาตรฐานศูนย์ทดสอบ พร้อมแนบรูปถ่าย

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
			วิศวกรรมปฐพี) และศูนย์ทดสอบ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ให้บริการ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปุ๋ย ดิน และขยะ	
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก	การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่างๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การจัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น			
	7.1 ระบบ	ระบบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนในการดำเนินการเพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่นๆ ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น	แบบฟอร์มสรุป* - จำนวนผู้เข้าใช้งานระบบ - รายละเอียดแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบ
	7.2 กลไก	กลไก	สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การหน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงาน เช่น กลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่	แบบฟอร์มสรุป* - ชื่อกลไก - รายละเอียดแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนากลไก
	7.3 ฐานข้อมูล (Database)	ฐานข้อมูล	คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของสารสนเทศใดๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ได้	แบบฟอร์มสรุป* - ชื่อฐานข้อมูล - กลุ่มผู้ใช้งานข้อมูลเป้าหมาย - ช่องทางการเข้าถึงฐานข้อมูล (เช่น ลิงค์เว็บไซต์) - รายละเอียดแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนาฐานข้อมูล

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
	7.4 ขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP)	ฉบับ	แนวทาง แบบแผน หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่ถูกกำหนดขึ้นให้ผู้ปฏิบัติในองค์กร สามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อควบคุมคุณภาพ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยต้องระบุว่า “ใคร” ต้องทำ “อะไร” “เมื่อไหร่” “อย่างไร”	แบบฟอร์มสรุป* รายละเอียดคำอธิบายขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
	7.5 ระบบประกันคุณภาพและมาตรฐาน	ระบบ	กระบวนการติดตาม ควบคุมและประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพ รวมถึงรับรองคุณภาพ “งาน” ให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยกระบวนการดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้รับการยอมรับ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ	แบบฟอร์มสรุป* รายละเอียดคำอธิบายระบบประกันคุณภาพและมาตรฐาน
8. เครือข่าย	เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการ มีข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับนานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ			
	8.1 ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับประเทศ	เครือข่าย	- ในประเทศ คือ สมาชิกภาคีเครือข่ายทั้งหมดอยู่ในประเทศไทย - นานาชาติ คือ มีสมาชิกภาคีเครือข่ายมากกว่า 1 ประเทศ	แบบฟอร์มสรุป* และเอกสารแนบ เช่น MOU หรือรายงานความร่วมมือ/เครือข่ายที่ระบุชื่อบริษัทหรือผู้ประกอบการและประเทศ (รูปถ่าย)
	8.2 ความร่วมมือทางด้านวิชาการระดับนานาชาติ	เครือข่าย		
	8.3 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจระดับประเทศ	เครือข่าย		
	8.4 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจระดับนานาชาติ	เครือข่าย		
	8.5 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคมระดับประเทศ	เครือข่าย		
	8.6 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคมระดับนานาชาติ	เครือข่าย		
	8.7 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมระดับประเทศ	เครือข่าย		
	8.8 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมระดับนานาชาติ	เครือข่าย		

ผลผลิต	ประเภทผลผลิต	หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)			
	9.1 กองทุนอื่นในประเทศ	ราย		หลักฐานแสดงความร่วมมือ (เช่น หน้าแรกของสัญญาร่วมทุน) ที่ระบุชื่อบริษัท/ชื่อผู้ประกอบการ และงบประมาณการลงทุน
	9.2 กองทุนอื่นต่างประเทศ	ราย		
	9.3 หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจอื่น - ในประเทศ	ราย		
	9.4 หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจอื่น - ต่างประเทศ	ราย		
	9.5 หน่วยงานภาคเอกชน และภาคประชาสังคม - ในประเทศ	ราย		
	9.6 หน่วยงานภาคเอกชน และภาคประชาสังคม - ต่างประเทศ	ราย		
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหาของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้างแรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ			
	10.1 ข้อเสนอแนะสำหรับจัดทำแผนและนโยบาย	เรื่อง/ประเด็น	รายงานข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เปิดเผยต่อสาธารณะ เช่น สมุดปกขาว กรอบแนวคิด (Conceptual Framework) แผน ยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนปฏิบัติการ แนวทางและกลยุทธ์ แผนที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยี ฉากทัศน์อนาคต บทวิเคราะห์เพื่อการพัฒนาเชิงระบบ เป็นต้น	หน้าแรกของหนังสือปกขาว (รูปถ่าย) หรือคำอธิบายความสอดคล้องของกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) แผน ยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนปฏิบัติการ แนวทางและกลยุทธ์ แผนที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยี ฉากทัศน์อนาคต บทวิเคราะห์เพื่อการพัฒนาเชิงระบบ กับผลการวิจัยโดยสังเขป
	10.2 มาตรการ	มาตรการ	วิธีการที่ได้จากกระบวนการวิจัย ที่นำมาตั้งเป็นกฎ ข้อกำหนด ระเบียบ หรือกฎหมาย เป็นต้น มีแนวทางนำไปสู่การปฏิบัติจริง (Practical) เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย	คำอธิบายความสอดคล้องของมาตรการกับผลการวิจัยโดยสังเขป

เอกสารแนบ 3
แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. แผนการใช้จ่ายงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรมสำหรับโครงการปกติ

1.1 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ (แยกตามหมวด)

โครงการ	หมวดงบประมาณ (บาท)							งบประมาณรวม ของปีที่เสนอขอ (บาท)
	งบดำเนินงาน						งบลงทุน	
	ค่าจ้าง	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่า สาธารณูปโภค	ค่าเดินทาง ต่างประเทศ	ค่าซ่อมแซม ครุภัณฑ์	ครุภัณฑ์	
1. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมการดัดแปรสภาพ อากาศ	1,183,000.00	6,872,070.00	791,530.00	-	332,400.00	15,000.00	550,000.00	9,744,000.00
1.1 (4830710) การพัฒนา เทคนิคดัดแปรสภาพอากาศ กรณีศึกษา การลดฝนในพื้นที่ ภาคใต้ของประเทศไทย (ปีที่ 2)	612,000.00	1,990,600.00	300,000.00	-	-	10,000.00	-	2,912,600.00
1.2 (4834132) โครงการ ประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติ การฝนหลวง ในพื้นที่ การเกษตรอาศัยน้ำฝน ด้วย เทคโนโลยีสำรวจระยะไกล และปัญญาประดิษฐ์	180,000.00	2,070,000.00	-	-	-	-	550,000.00	2,800,000.00
1.3 (4829424) การออกแบบ และพัฒนาระบบควบคุมสภาพ แวดล้อมคลังสารด้วย เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของ สรรพสิ่ง	216,000.00	1,116,000.00	80,000.00	-	-	-	-	1,412,000.00
1.4 (4830434) การศึกษา การพัฒนาเป็นแกนหลักด้วย ใช้เทคนิคการพ่นละออง สารละลายโซเดียมคลอไรด์	175,000.00	595,470.00	311,530.00	-	332,400.00	5,000.00	-	1,419,400.00
1.5 (4831365) การวิจัยและ พัฒนาอัลกอริทึมประเมิน ปริมาณน้ำท่าจากการปฏิบัติ การฝนหลวง	-	1,100,000.00	100,000.00	-	-	-	-	1,200,000.00
2. วิจัยและพัฒนาการดัดแปร สภาพอากาศที่ปลอดภัยและเป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม	540,000.00	180,000.00	280,000.00	-	-	100,000.00	-	1,100,000.00
2.1 (4830666) การศึกษา สารฝนหลวงปลดปล่อย คาร์บอนต่ำ(ปีที่2)	540,000.00	180,000.00	280,000.00	-	-	100,000.00	-	1,100,000.00
3. วิจัยและพัฒนาการดัดแปร								

สภาพอากาศในมิติด้านเศรษฐกิจและสังคม	-	1,700,000.00	-	-	-	-	-	1,700,000.00
3.1 (4831130) การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	-	850,000.00	-	-	-	-	-	850,000.00
3.2 (4831131) การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ ห่วงกลาร้องไห้	-	850,000.00	-	-	-	-	-	850,000.00
4. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	-	558,000.00	102,000.00	-	-	-	-	660,000.00
รวม	1,723,000.00	9,310,070.00	1,173,530.00	-	332,400.00	115,000.00	550,000.00	13,204,000.00

1.2 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ แยกตามงวดการจ่ายเงิน

โครงการวิจัย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)		งบประมาณรวม (บาท)
	งวดที่ 1 (ร้อยละ 60)	งวดที่ 2 (ร้อยละ 40)	
1. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมการดัดแปรสภาพอากาศ			
1.1 (4830710) การพัฒนาเทคนิคดัดแปรสภาพอากาศ กรณีศึกษา การลดฝนในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย (ปีที่ 2)	1,747,560.00	1,165,040.00	2,912,600.00
1.2 (4834132) โครงการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติการฝนหลวง ในพื้นที่การเกษตรอาศัยน้ำฝน ด้วยเทคโนโลยีสำรวจระยะไกลและปัญญาประดิษฐ์	1,680,000.00	1,120,000.00	2,800,000.00
1.3 (4829424) การออกแบบและพัฒนาระบบควบคุมสภาพแวดล้อมคลังสารด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	847,200.00	564,800.00	1,412,000.00
1.4 (4830434) การศึกษาการพัฒนาเป็นแกนกลั่นตัวโดยใช้เทคนิคการฟั่นละอองสารละลายโซเดียมคลอไรด์	851,640.00	567,760.00	1,419,400.00
1.5 (4831365) การวิจัยและพัฒนาอัลกอริทึมประเมินปริมาณน้ำท่าจากการปฏิบัติการฝนหลวง	720,000.00	480,000.00	1,200,000.00
2. วิจัยและพัฒนาการดัดแปรสภาพอากาศที่ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม			
2.1 (4830666) การศึกษาสารฝนหลวงปลดปล่อยคาร์บอนต่ำ(ปีที่2)	660,000.00	440,000.00	1,100,000.00
3. วิจัยและพัฒนาการดัดแปรสภาพอากาศในมิติด้านเศรษฐกิจและสังคม			
3.1 (4831130) การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	510,000.00	340,000.00	850,000.00
3.2 (4831131) การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการปฏิบัติการฝนหลวงในพื้นที่ ห่วงกลาร้องไห้	510,000.00	340,000.00	850,000.00
4. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	396,000.00	264,000.00	660,000.00
รวม	7,922,400.00	5,281,600.00	13,204,000.00

หมายเหตุ

- งบประมาณสำหรับทุกโครงการวิจัย ไม่สามารถเบิกจ่ายค่าตอบแทน/ค่าจ้างนักวิจัย ภายในหน่วยรับงบประมาณซึ่งได้รับเงินเดือนหรือค่าตอบแทนประจำ ค่าบริหารจัดการของหน่วยรับงบประมาณที่นอกเหนือจากการบริหารจัดการแผนงานและโครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. รวมถึงค่า

สาธารณูปโภค และค่าบำรุงสถาบัน (Overhead) ด้วย

2. งวดที่ 1 = ต.ค.- มี.ค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.- ก.ย. (Q3+Q4)

2. แผนการใช้จ่ายงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรมสำหรับ โครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

2.1 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ (แยกตามหมวด)

โครงการ	หมวดงบประมาณ (บาท)						งบประมาณรวมของปีที่เสนอขอ (บาท)
	งบดำเนินงาน					งบลงทุน	
	ค่าจ้าง	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าสาธารณูปโภค	ค่าเดินทางต่างประเทศ	ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	
- ไม่มีข้อมูล -							

2.2 รายละเอียดงบประมาณของแต่ละโครงการ แยกตามงวดการจ่ายเงิน

โครงการวิจัย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (บาท)		งบประมาณรวม (บาท)
	งวดที่ 1 (ร้อยละ 60)	งวดที่ 2 (ร้อยละ 40)	
ไม่มีข้อมูล			

หมายเหตุ

- งบประมาณสำหรับทุกโครงการวิจัย ไม่สามารถเบิกจ่ายค่าตอบแทน/ค่าจ้างนักวิจัย ภายในหน่วยรับงบประมาณซึ่งได้รับเงินเดือนหรือค่าตอบแทนประจำ ค่าบริหารจัดการของหน่วยรับงบประมาณที่นอกเหนือจากการบริหารจัดการแผนงานและโครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. รวมถึงค่าสาธารณูปโภค และค่าบำรุงสถาบัน (Overhead) ด้วย
- งวดที่ 1 = ต.ค.- มี.ค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.- ก.ย. (Q3+Q4)

เอกสารแนบ 4
บัญชีธนาคารของหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง

ชื่อบัญชีธนาคาร กรมฝนหลวงและการบินเกษตร-กองทุน ววน.
เลขที่บัญชี 039-0-50194-8
ธนาคาร กรุงไทย
สาขา พหลโยธิน 39

ผู้ที่มีอำนาจในการส่งจ่าย

- 1 นาย ไพจิตร เค้ากล้า
- 2 นางสาว วิลาวัลย์ หมั่นวิเชียร
- 3 นาง รชยา ศิริธรรมศักดิ์
- 4 นางสาว ประพิม วรรณะ
- 5 นางสาว นทสรวง ภังคารวัฒน์

เงื่อนไขการส่งจ่าย (ไม่น้อยกว่าสามในห้า ของผู้มีอำนาจส่งจ่าย)



(นายไพจิตร เค้ากล้า)

รองอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม
ฝนหลวงและการบินเกษตร

หมายเหตุ

ชื่อเจ้าหน้าที่การเงินเพื่อการประสานงาน นางสาวนทสรวง ภังคารวัฒน์
โทรศัพท์มือถือ 0936456351 อีเมล north.lovely@hotmail.com

เอกสารแนบ 5

รูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

1. รูปแบบการรายงานความก้าวหน้ารอบ 6 เดือน (รายงานผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด)

1.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อหน่วยงาน.....

ระยะเวลาดำเนินการ.....ปี.....เดือน วันที่เริ่มดำเนินการ (ตามที่ระบุไว้ในเอกสารจัดสรร) ถึง.....

งบประมาณปี พ.ศ. งบประมาณรวมที่ได้รับจัดสรร.....บาท

ผู้บริหารหน่วยรับงบประมาณ.....

1.2 ส่วนที่ 2 การรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ

1.2.1 ผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณเทียบกับแผน (รายงวด) หน่วย: บาท

ชื่อโครงการวิจัย	ระยะเวลาเริ่มต้น (ระยะเวลาที่ หน่วยงานทำสัญญา กับโครงการ)	ระยะเวลายสิ้นสุด (ระยะเวลาที่ หน่วยงานทำสัญญา กับโครงการ)	งบประมาณ ที่ได้รับจัดสรร (บาท)	แผนการใช้จ่ายเงิน ตามคำรับรอง (บาท)		หน่วยงานเบิกจ่ายเงิน ให้แก่แต่ละโครงการ (บาท)		รายจ่ายจริง (บาท)		คงเหลือที่ หน่วยงานยัง ไม่ได้โอนให้ โครงการ (บาท)	ร้อยละของการใช้จ่าย งบประมาณของ หน่วยงานเทียบกับ แผนการใช้จ่ายเงินที่ วางไว้ตามคำรับรอง
				งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 1	งวดที่ 2	งวดที่ 1	งวดที่ 2		
ชื่อแผนงาน											
1.											
2.											
3.											
รวมทั้งสิ้น											

หมายเหตุ งวดที่ 1 = ต.ค.- มี.ค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.- ก.ย. (Q3 + Q4)

1.2.2 จำนวนเงินที่หน่วยงานได้รับจาก สกสว. รายจ่าย และเงินคงเหลือ (ให้รายงานแบบสะสมทุกงวด)

งวดที่	เงินที่หน่วยงานได้รับจาก สกสว. (บาท)	วันที่ได้รับเงินจาก สกสว.	เงินที่หน่วยงาน โอนไปยังโครงการ (บาท)	ร้อยละของเงินที่ หน่วยงานโอนไปยัง โครงการเมื่อเทียบกับ จำนวนเงินที่ได้รับจาก สกสว.	เงินคงเหลือจากการ โอนไปยังโครงการ (บาท)	รายจ่ายจริง ของโครงการ (บาท)	คงเหลือ จากรายจ่ายจริง ของโครงการ (บาท)
1							
2							
3							
รวม	(A)					(C)	
ดอกเบี้ยของหน่วยงานที่ได้รับจากธนาคาร						วันที่ที่ได้รับดอกเบี้ย	
รวมดอกเบี้ยที่ได้รับจากธนาคาร ครั้งที่ 1							
รวมดอกเบี้ยที่ได้รับจากธนาคาร ครั้งที่ 2							
รวมดอกเบี้ยที่ได้รับจากธนาคาร			(B)				
เงินคงเหลือ (A) + (B) - (C)							

ดอกเบี้ยจากโครงการวิจัย	
ดอกเบี้ยที่ได้รับจากโครงการ ครั้งที่ 1	
ดอกเบี้ยที่ได้รับจากโครงการ ครั้งที่ 2	
รวมดอกเบี้ยที่ได้รับจากโครงการ	

หน่วยงานคืนเงินคงเหลือมายังกองทุน	
เงินคงเหลือจากการ	
เงินคงเหลือจากการ	
รวมคืนเงินคงเหลือมายังกองทุน	

1.2.3 การใช้จ่ายเงินงบประมาณครุภัณฑ์เทียบกับแผนการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละโครงการตามคำรับรอง (รายงวด) หน่วย: บาท

ชื่อโครงการวิจัย	ระยะเวลาเริ่มต้น (ระยะเวลาที่หน่วยงานทำสัญญากับโครงการ)	ระยะเวลาสิ้นสุด (ระยะเวลาที่หน่วยงานทำสัญญากับโครงการ)	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร (บาท)	งบประมาณครุภัณฑ์ที่ได้รับจัดสรร (บาท)	จำนวนครุภัณฑ์ทั้งหมดที่ตั้งไว้ (ชิ้น)	รายจ่ายจริงของงบประมาณครุภัณฑ์ที่จัดซื้อแล้วในแต่ละโครงการ				คงเหลือที่ยังไม่ได้จัดซื้อ (บาท)		งบประมาณครุภัณฑ์ที่คาดว่าจะจัดซื้ออีก (บาท)		คงเหลืองบประมาณครุภัณฑ์ (บาท)	ร้อยละของงบประมาณครุภัณฑ์ที่ใช้ไปเทียบกับงบประมาณครุภัณฑ์ที่ตั้งไว้ตามคำรับรอง	หมายเหตุ
						งวดที่ 1 (Q1 + Q2)		งวดที่ 2 (Q3 + Q4)								
						ราคา (บาท)	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)	จำนวน (ชิ้น)			
1. ชื่อโครงการ																
2. ชื่อโครงการ																
3. ชื่อโครงการ																
รวม																

หมายเหตุ งวดที่ 1 = ต.ค.- มี.ค. (Q1 + Q2) งวดที่ 2 = เม.ย.- ก.ย. (Q3 + Q4)

1.2.4 รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ (Progress) และรายงานความก้าวหน้าผลผลิต (Output) เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ เทียบกับแผนตามคำรับรอง (รายงานทุก 6 เดือน)

สำหรับโครงการแบบปกติ (โครงการที่ไม่เป็นโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant))

ชื่อโครงการวิจัย	ผลผลิตตามที่ระบุในคำรับรอง	ประเภทผลผลิตตามที่ระบุในคำรับรอง	รายละเอียดผลผลิตตามคำรับรอง	จำนวนที่ระบุในคำรับรอง	ความก้าวหน้าของผลผลิตที่ทำได้จริง					ความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ	
					เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ (โปรดให้รายละเอียดของผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงจากโครงการ)	ร้อยละความก้าวหน้าในการดำเนินงานของผลผลิตที่ได้จริงรายงานผลผลิต	ร้อยละของความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการเทียบกับแผนการดำเนินงานของโครงการ	รายละเอียดความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ (โปรดให้รายละเอียดขั้นตอน / กระบวนการ)
					จำนวนที่เกิดขึ้นจริง	หน่วยนับ	ร้อยละของความก้าวหน้าเทียบที่ระบุในคำรับรอง				
1. ชื่อโครงการ.....	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอ ในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ระดับ ชาติ	ร่างเอกสารวิชาการที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนของนักศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1	2	1	คน	50%	ได้ข้อมูลเชิงวิชาการในการปฏิบัติงานและข้อมูลรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง โดยอยู่ระหว่างเขียนร่างรายงานวิจัยและ นวัตกรรมฉบับสมบูรณ์ ที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาผลงาน	50%	30%	อยู่ในระหว่างลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลตัวอย่าง โดยจะวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองต่อไป
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	กระบวนการปรับปรุงพันธุ์ปลาช่อน	1	0	ต้นแบบ	0%	พ่อแม่พันธุ์ปลาช่อนที่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์ทั้งด้านการเจริญเติบโต และรูปร่างรุ่นที่ 2 (G2)	10%		
2. ชื่อโครงการ.....	1. กำลังคนหรือ หน่วยงานที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	นิสิตปริญญาตรีหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต	20	5	คน	20%	นิสิตปริญญาตรี หลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิตได้ร่วมดำเนินการโครงการและนำไปเป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์	20%	20%	ได้ดำเนินการขออนุญาต เข้าพื้นที่ป่าจากองค์การสวนพฤกษศาสตร์ และได้เก็บตัวอย่างจำนวน 11 ตัวอย่าง มาทำการศึกษา

1.2.5 รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ (Progress) และรายงานความก้าวหน้าผลผลิต (Output) เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ เทียบกับแผนตามคำรับรอง (รายงานทุก 6 เดือน) สำหรับโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant)

ชื่อโครงการวิจัย	ผลผลิตตามที่ระบุในคำรับรอง	ประเภทผลผลิตตามที่ระบุในคำรับรอง	รายละเอียดผลผลิตตามคำรับรอง	จำนวนที่ระบุในคำรับรอง	ความก้าวหน้าของผลผลิตที่ทำได้จริง					ความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ	
					เชิงปริมาณ			เชิงคุณภาพ (โปรดให้รายละเอียดของผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงจากโครงการ)	ร้อยละความก้าวหน้าในการดำเนินงานของผลผลิตที่ได้จริงรายผลผลิต	ร้อยละของความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการเทียบกับแผนการดำเนินงานของโครงการ	รายละเอียดความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ (โปรดให้รายละเอียดขั้นตอน / กระบวนการ)
					จำนวนที่เกิดขึ้นจริง	หน่วยนับ	ร้อยละของความก้าวหน้าของผลผลิตเทียบกับที่ระบุในคำรับรอง				
1. ชื่อโครงการ.....	10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	10.1 ข้อเสนอแนะสำหรับจัดทำแผน และนโยบาย	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติเพื่อการพัฒนาระบบ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนิสิต ครู	1	0	เรื่อง/ประเด็น	0%	ข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพ ครูของนิสิตในการออกแบบการเรียนรู้ที่ระดับความเสมอภาคทางการศึกษา	30%	50%	อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยระยะที่ 1 และรอรวบรวมผลการวิจัยจากโครงการวิจัยย่อย
2. ชื่อโครงการ.....	5. ทรัพย์สินทางปัญญา (ในประเทศหรือต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครองหรือได้รับการขึ้น ทะเบียน)	5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent)	กรรมวิธีการผลิตสารละลายเพอร์ฟอสโฟไรซ์อินทรีย์-อนินทรีย์	1	1	เรื่อง	100%	กรรมวิธีการผลิตสารละลายเพอร์ฟอสโฟไรซ์อินทรีย์-อนินทรีย์	100%	100%	แผนงานวิจัยได้ทำการ สังเคราะห์และดัดแปรโคตินนิส เฮอร์ด้วยการกราฟฟสายโซ่ของพอลิอะนิลีน ทำให้มีคุณสมบัติ การนำไฟฟ้า และเพื่อเอาไปขึ้นรูปเพื่อนำไปพัฒนาเป็นวัสดุในด้านต่างๆ
	8. เครือข่าย	8.2 ความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระดับนานาชาติ	การทำงานวิจัยร่วมกันระหว่าง A*STAR, Singapore และ Institute of Molecular Science, Japan	3	3	เครือข่าย	100%	มีบทความวิจัยร่วมกัน ทำให้สามารถผลิตผลงานอื่นๆในอนาคตที่มีคุณภาพดีได้ และได้รับทุนวิจัยร่วมกับนักวิจัยจากประเทศญี่ปุ่น เกิดความร่วมมือ โดยมีการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศ	100%		

1.2.6 รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานของแผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งและธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการแผนงานและโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และรายงานความก้าวหน้าของผลการดำเนินงาน เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ เทียบกับแผนตามคำรับรอง (รายงานทุก 6 เดือน)

ตัวชี้วัดความสำเร็จเมื่อสิ้นสุดแผนงาน (KR)	ความก้าวหน้าของแผนงานที่ทำได้จริง
1.1 มีโครงการที่ดำเนินการและส่งมอบผลผลิตได้ครบถ้วนตามแผน เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนโครงการทั้งหมด	
1.2 หน่วยงานสามารถรายงานผลการดำเนินงาน และบันทึกข้อมูลระบบสารสนเทศที่ สกสว. กำหนด ได้อย่างครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด	

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปีตามที่ระบุในคำรับรอง	รายละเอียดสิ่งที่จะส่งมอบรายปี	เชิงปริมาณ		เชิงคุณภาพ
			จำนวนที่เกิดขึ้นจริง	ร้อยละของความก้าวหน้าของสิ่งที่ส่งมอบเทียบกับที่ระบุในคำรับรอง	
2568	ร้อยละ 75	จำนวนโครงการที่สามารถดำเนินการและส่งมอบผลผลิตได้ตามแผน			

1.3 ส่วนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ (หากมี โปรดระบุ)

.....

.....

.....

.....

เอกสารแนบ 6

**รูปแบบรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงาน
และรูปแบบปกรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัย**

1. รูปแบบการรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงานสำหรับทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)

หน่วยรับงบประมาณต้องดำเนินการบันทึกข้อมูลลงในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดและนำส่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณที่มีการสังเคราะห์ข้อมูลภาพรวมจากแผนงาน/โครงการด้านวิจัยและนวัตกรรมตามที่สำนักงานร้องขอ โดยจะรายงานมายังสำนักงานเมื่อสิ้นสุดคำรับรอง

1.1. รายงานในรูปแบบเล่มรายงานผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงาน พร้อมไฟล์ (.doc และ .pdf) ประกอบด้วย

(ระดับหน่วยงาน)


กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รายงานผลสัมฤทธิ์สำหรับทุนสนับสนุนงานมูลฐาน
(Fundamental Fund)
ปีงบประมาณ พ.ศ.

โดย(ชื่อหน่วยงาน).....
เดือน..... พ.ศ.

- 1.2.1 ปกหน้า
- 1.2.2 บทสรุปผู้บริหาร (หน่วยงานต้องวิเคราะห์และเขียนเพิ่ม)
- 1.2.3 บทคัดย่อ / Abstract (ภาพรวมหน่วยงาน)
- 1.2.4 กิตติกรรมประกาศ
- 1.2.5 สารบัญ
- 1.2.6 สารบัญภาพ
- 1.2.7 สารบัญตาราง
- 1.2.8 บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และพันธกิจของหน่วยงาน
- 1.2.9 บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน
- 1.2.10 บทที่ 3 ผลการศึกษา
- 1.2.11 บทที่ 4 สรุปผลและอภิปรายผล
- 1.2.12 เอกสารอ้างอิง
- 1.2.13 ภาคผนวก

1.2 รายงานการเงิน ให้แยกจากเล่มรายงาน (ในฟอร์ม .xls) ตามรูปแบบที่ สกสว. กำหนด

รายงานการเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

หน่วยงาน

เงินที่หน่วยงานได้รับจาก สกสว.			รายจ่ายจริง		คงเหลือ
งวดที่	จำนวนเงินที่ได้รับ (บาท)	วันที่ได้รับ	งวดที่	จำนวน (บาท)	จำนวน (บาท)
1		25 / 01 / 68	1		
2		03 / 07 / 68	2		
3		___ / ___ / ___	3		
ดอกเบี้ยรับครั้งที่ 1		31 / 12 / 68			
ดอกเบี้ยรับครั้งที่ 2		30 / 06 / 69			
ดอกเบี้ยรับครั้งที่ 3 (ปีบัญชี)		___ / ___ / ___			
รวมจำนวนเงินที่ได้รับทั้งสิ้น			รวมรายจ่ายทั้งสิ้น		

* เงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ให้หน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงเท่านั้น ในกรณีที่เงินคงเหลือให้หน่วยรับงบประมาณนำส่งคืนให้แก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วันนับตั้งแต่วันที่จัดซื้อเสร็จสมบูรณ์

ลงชื่อ.....

(.....)

เจ้าหน้าที่การเงิน

วันที่ เดือน.....ปี.....

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้าหน่วยงาน

วันที่ เดือน.....ปี.....

2. รูปแบบปกรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัย

(ระดับโครงการ)



ตราสัญลักษณ์
ของหน่วยงาน

รายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์
.....ชื่อหน่วยงาน....

ชื่อโครงการ

รหัสโครงการ

โดย

ชื่อหัวหน้าโครงการ

ชื่อคณะวิจัย

สังกัด

เดือน พ.ศ.

งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.
จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารแนบ 7

การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง และการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. ด้านความสามารถในการดำเนินการตามแผน

- 1.1 การติดตามการใช้จ่ายเงินงบประมาณ เป็นการประเมินเชิงปริมาณ (Quantitative) แบบราย 6 เดือน โดยพิจารณาจากผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณเทียบกับแผนการใช้จ่ายเงินที่ตั้งไว้ของหน่วยรับงบประมาณที่ได้กำหนดไว้ในคำรับรองฯ ในปีงบประมาณนั้นๆ โดยหน่วยรับงบประมาณต้องดำเนินการรายงานผลการใช้จ่ายเงินในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด
- 1.2 การปิดโครงการได้ตามกำหนดระยะเวลา จะพิจารณาจากจำนวนแผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถปิดได้จริงตามกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในคำรับรองฯ เทียบกับจำนวนแผนงานวิจัยและนวัตกรรมทั้งหมดที่หน่วยรับงบประมาณได้ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการของคำรับรองฯ โดยหน่วยรับงบประมาณต้องปรับสถานะของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด

2. ด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล

- 2.1 การติดตามผลผลิต (Outputs) เป็นการประเมินผลผลิตที่ปฏิบัติได้จริงจากแผนงานเทียบกับที่คาดการณ์และระบุไว้ในคำรับรองฯ อันเป็นการประเมินความรับผิดชอบ (Accountability) ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของการสร้างและนำส่งผลผลิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
 - 2.1.1 การติดตามระหว่างดำเนินการวิจัย เป็นการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการ/การสร้างผลผลิต ซึ่งหน่วยรับงบประมาณต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการทุกโครงการ รายงานข้อมูลการสร้างผลผลิตให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) ทุก 6 เดือน ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด โดยจะพิจารณาจากความก้าวหน้า (Progress) ในการสร้างผลผลิต เทียบกับแผนงานและกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ในคำรับรอง
 - 2.1.2 การติดตามเมื่อสิ้นสุดการวิจัย เป็นการติดตามการส่งมอบผลผลิตที่ปฏิบัติได้จริงของแผนงานเทียบกับผลผลิตที่ได้กำหนดไว้ในแบบคำรับรอง ซึ่งจะประเมินเมื่อครบ 1 ปี โดยหน่วยรับงบประมาณต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการทุกโครงการ รายงานผลผลิตให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) พร้อมทั้งแนบหลักฐาน/เอกสารประกอบยืนยันคุณภาพของผลผลิต ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ทั้งนี้จะอนุญาตให้นำส่งผลผลิตได้ภายในไม่เกิน 2 ปีงบประมาณ โดยจะพิจารณาความก้าวหน้าในการส่งมอบผลผลิตเทียบกับแผนงานและกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ในคำรับรอง

- 2.1.3 กรณีโครงการแบบผูกพันงบประมาณมากกว่า 1 ปี (Multi-year Promised Grant) หน่วยรับงบประมาณจะต้องบันทึกความก้าวหน้าทุก 6 เดือน ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด และมีการติดตามและประเมินผลเมื่อครบรอบ 1 ปี ตามกิจกรรมของแต่ละปีงบประมาณ (Milestone) ที่จะนำไปสู่ผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดโครงการ โดยจะต้องมีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน และนำเสนอผลการติดตามและประเมินผลตามแบบฟอร์มที่สำนักงานกำหนด และสรุปข้อเสนอแนะของผู้ประเมินมายังสำนักงาน เพื่อแนบเป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณในปีถัดไป

2.2 การติดตามการใช้ประโยชน์และผลลัพธ์ (Outcomes) ของงานวิจัยและนวัตกรรม

- 2.2.1 การติดตามการใช้ประโยชน์ พิจารณาจากสัดส่วนจำนวนโครงการด้าน ววน. ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ต่อจำนวนโครงการที่สิ้นสุดในปีงบประมาณนั้นๆ โดยหน่วยรับงบประมาณ ต้องปรับสถานะของข้อมูลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) ลงในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด หรือตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด
- 2.2.2 ผลลัพธ์ของงานวิจัยและนวัตกรรม หน่วยรับงบประมาณจะต้องติดตามให้หัวหน้าโครงการทุกโครงการรายงานข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับเงินงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ทุกปีเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 5 ปี นับจากปีที่โครงการดำเนินการเสร็จสิ้น เพื่อประกอบการติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

2.3 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ

หน่วยรับงบประมาณคัดเลือกแผนงานหรือโครงการที่สิ้นสุดแล้วและมีการใช้ประโยชน์โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้หลักการประเมินที่ระบุไว้ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานกำหนด และจัดส่งรายงานตามระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด

ทั้งนี้ แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ที่มีมูลค่า 100 ล้านบาทขึ้นไป สำนักงานโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่เกี่ยวข้องชาวด้านการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัย จะเป็นผู้ดำเนินการประเมินผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมดังกล่าว โดยได้รับความเห็นชอบก่อนการดำเนินการดังกล่าวจากคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ทุกครั้ง โดยหน่วยรับงบประมาณจะต้องยินยอมและอำนวยความสะดวกให้สำนักงานหรือผู้ที่สำนักงานมอบหมายเข้าไปในสถานที่ทำการของหน่วยรับงบประมาณหรือสถานที่ที่ทำการวิจัย และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนงานวิจัยและนวัตกรรมดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลการวิจัยของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมได้

3. ด้านกระบวนการทำงาน (Process Evaluation)

การประเมินกระบวนการทำงาน (Process Evaluation) ของหน่วยรับงบประมาณ พิจารณาจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance: PP) โดยมีปัจจัยดังต่อไปนี้ (1) ประสิทธิภาพการบริหารงาน วน. ประกอบด้วย การใช้จ่ายงบประมาณ การปิดโครงการ การนำส่งรายงานสังเคราะห์เพื่อปิดคำรับรอง (2) ประสิทธิภาพการนำส่งผลผลิตและผลลัพธ์จากงาน วน. ประกอบด้วย การนำส่งผลผลิตที่มีจำนวนและหลักฐาน การนำผลงาน วน. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ และผลลัพธ์ตามเป้าหมาย และ (3) คะแนนการพัฒนาของผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Improvement of Past Performance)

นอกจากนี้ สำนักงานยังจัดให้มีกระบวนการสนับสนุนและส่งเสริมด้านการติดตามประเมินผลลัพธ์และผลกระทบให้แก่หน่วยรับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม วน. อาทิ จัดให้มีการอบรมและเผยแพร่ความรู้ศาสตร์ด้านการติดตามและประเมินผล วน. เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการติดตามแผนงานหรือโครงการให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี จัดทำหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ เผยแพร่เอกสารด้านศาสตร์การติดตามและประเมินผล รวมทั้งรวบรวมเครือข่ายผู้ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของประเทศ เพื่อส่งเสริมให้การประเมินเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการพัฒนาระบบ วน. ของประเทศอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

นิยามผลลัพธ์ (Outcomes) และผลกระทบ (Impacts)

1. ผลลัพธ์ (Outcomes) ที่เกิดจากการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ของผู้ใช้ (Users)

นิยามของผลลัพธ์ คือ ผลที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการ ววน. สิ้นสุดไปแล้ว โดยเป็นการนำผลผลิต (Output) ที่ได้ของโครงการพัฒนา ววน. ไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช้ (Users) ที่ชัดเจน ส่งผลให้ระดับความรู้ ทักษะ ทักษะ การปฏิบัติ หรือทักษะของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเทียบกับไม่มีผลงานวิจัย อีกทั้งประโยชน์อื่นที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงการใช้ประโยชน์จากผลผลิตของโครงการที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์ การบริการ และเทคโนโลยี โดยภาคเอกชนหรือประชาสังคม ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดผลผลิตของโครงการเดิมที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ให้มีระดับความพร้อมในการใช้ประโยชน์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง ก. การรายงานข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์

(รายงานผลในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) หรือระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด หรือตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด)

ประเภทและคำจำกัดความของข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์

กลุ่มข้อมูล กระบวนการนำ ผลผลิตของ โครงการวิจัยและ นวัตกรรมไปสู่การ สร้างผลลัพธ์	ประเภทของข้อมูลกระบวนการนำ ผลผลิตของโครงการวิจัยและ นวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์	คำจำกัดความ (Definition)
การสร้างองค์ ความรู้ใหม่ (Generating New Knowledge)	ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	ผลงานตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานทางวิชาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย อาทิเช่น บทความจากการประชุมวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา พจนานุกรม และงานวิชาการอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน การอ้างอิง หมายถึง จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล วารสารวิชาการ เช่น Scopus , Web of Science เป็นต้น
	เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัยที่ค้นพบใหม่ / ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัย (Research Tools or Methods/ Research Databases or Models)	เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัยที่ค้นพบใหม่ หมายถึง เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อและมีหลักฐานอ้างอิงได้ ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัย หมายถึง ฐานข้อมูล (ระบบที่

		รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้
การต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ (Translating Research Ideas into New Products and Services)	ทรัพย์สินทางปัญญา การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ หรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual Property, Registered Plants Varieties and Animals Breeding or Licensing)	<u>ทรัพย์สินทางปัญญา</u> หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้นอันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภท ตามที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง เช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น <u>โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น</u> ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u> <u>การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์</u> หมายถึง พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับจดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย <u>การอนุญาตให้ใช้สิทธิ</u> หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u>
	การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)	การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยมาถ่ายทอดให้กับภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม และสาธารณะ <u>โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</u>
	ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)	<u>ผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่</u> หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ รวมถึงกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

		บริการใหม่ หมายถึง รูปแบบและวิธีการบริการใหม่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ นำไปใช้ประโยชน์ได้ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม การรับรองมาตรฐานใหม่ หมายถึง มาตรฐานที่พัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือศูนย์ทดสอบต่างๆ ที่พัฒนาจนได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และสามารถก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
	การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี (Knowledge and Platform Management for Technology Transfer and Empowerment for Technology Transfer)	การจัดการความรู้และแพลตฟอร์มเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี หมายถึง แพลตฟอร์มหรือระบบสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมพร้อมใช้ หรือมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่เป็นช่องทางทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือการนำไปใช้ประโยชน์ โดยข้อมูลที่ปรากฏต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้ เช่น การรวบรวม การจัดกลุ่ม และการสังเคราะห์ความรู้หรือข้อมูลจากผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้อยู่ในรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย อีกทั้งบนแพลตฟอร์มหรือระบบดังกล่าวต้องมีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ หรือเข้ามาใช้บริการ และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ การเตรียมความพร้อมให้ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี กิจกรรม หรือการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นการสร้างความพร้อม หรือยกระดับความพร้อม และความรู้ให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งในที่นี้เป็นได้ทั้งการให้ความรู้พื้นฐาน หรือเชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้น ๆ หรือการเสริมทักษะที่จะทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำเทคโนโลยี หรือผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นได้ทั้งภาคเอกชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ วิทยาลัยชุมชน หรือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ เป็นต้น โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การผลักดันนโยบายและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Influencing Policy and Other Stakeholders)	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 ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีใช้กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย
การส่งเสริมให้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยต่อ ยอดหรือความเป็นหุ้นส่วน (Stimulating New Research via New Funding or Partnerships)	ทุนวิจัยต่อยอด (Further Funding)	ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and Partnerships)	ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
การพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Developing The Human Capacity and Infrastructure to do Research)	ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (Next Destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
	รางวัลและการยอมรับ (Awards and Recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
	เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน ที่นักวิจัยสร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอด/จัดหา หรือได้รับงบประมาณ มีการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง (Use of Facilities and Resources)	เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณ เกิดการใช้ประโยชน์ต่อในวงกว้าง ภายหลังจากโครงการเสร็จสิ้น โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้

2. ผลกระทบ (Impacts) (การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์)

นิยามของผลกระทบ คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากผลลัพธ์ (Outcome) ในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม หรือผลสำเร็จระยะยาวที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วม (Engagement Activities) และมีเส้นทางของผลกระทบ (Impact Pathway) ที่สามารถระบุได้ชัดเจน ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะพิจารณารวมผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

1. ด้านเศรษฐกิจ การนำผลงานที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการไปใช้ประโยชน์และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ตัวอย่างเช่น ต้นทุนลดลง รายได้สุทธิหรือกำไรเพิ่มสูงขึ้น ผลผลิตมวลรวมประชาชาติสุทธิสูงขึ้น ลดความยากจน เพิ่มการส่งออกสินค้า ลดการนำเข้าสินค้า ระบบเศรษฐกิจดีขึ้น ฯลฯ เป็นต้น

2. ด้านสังคม การนำผลงานที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการไปใช้ประโยชน์และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ตัวอย่างเช่น วิถีชีวิต ทั้งในเชิงพฤติกรรมและความสัมพันธ์ที่ดีขึ้น วัฒนธรรม ประเพณี ความผูกพัน ค่านิยม ภาษา หรือความเชื่อทางศาสนาดีขึ้น เครือข่าย ความร่วมมือในชุมชน หรือการทำงานร่วมกันดีขึ้น ความเป็นอยู่ที่ดีทางจิตใจ ความปลอดภัย ความน่าอยู่ของชีวิต หรือแรงบันดาลใจที่ดีขึ้น ฯลฯ เป็นต้น

3. ด้านสิ่งแวดล้อม การนำผลงานที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการไปใช้ประโยชน์และเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น คุณภาพทรัพยากรดินที่อุดมสมบูรณ์มากขึ้น คุณภาพน้ำดีขึ้น คุณภาพอากาศดีขึ้น ระบบนิเวศมีความสมบูรณ์มากขึ้น ความหลากหลายทางชีวภาพสูงขึ้น มลพิษทางสิ่งแวดล้อมลดลง ฯลฯ เป็นต้น