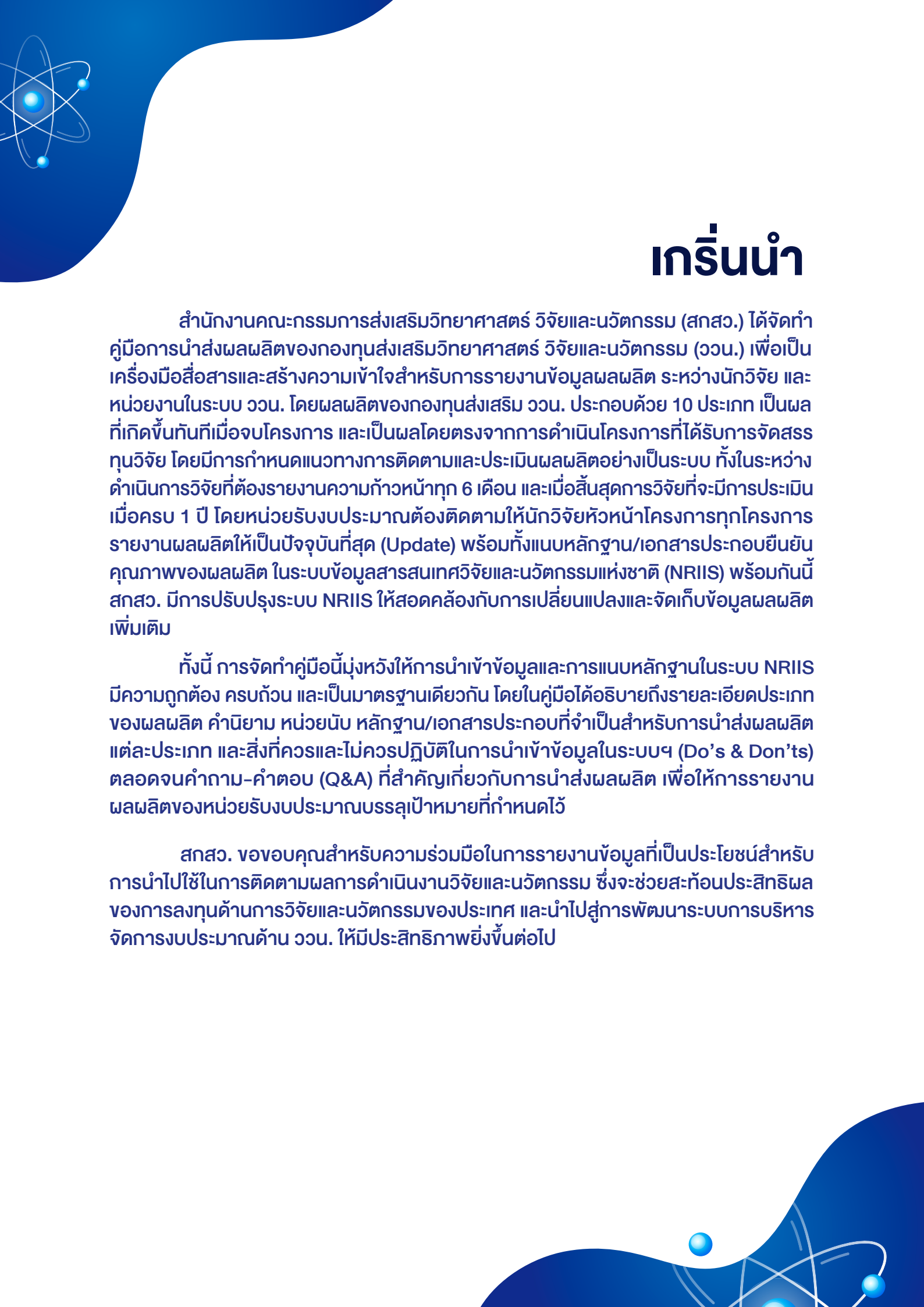


คู่มือ

การนำเสนอ**ผลผลิต**ของ
กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม
(อวน.)





เกริ่นนำ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้จัดทำคู่มือการนำเสนอผลผลิตของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารและสร้างความเข้าใจสำหรับการรายงานข้อมูลผลผลิต ระหว่างนักวิจัย และหน่วยงานในระบบ ววน. โดยผลผลิตของกองทุนส่งเสริม ววน. ประกอบด้วย 10 ประเภท เป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัย โดยมีการกำหนดแนวทางการติดตามและประเมินผลผลิตอย่างเป็นระบบ ทั้งในระหว่างดำเนินการวิจัยที่ต้องรายงานความก้าวหน้าทุก 6 เดือน และเมื่อสิ้นสุดการวิจัยที่จะมีการประเมินเมื่อครบ 1 ปี โดยหน่วยรับงบประมาณต้องติดตามให้นักวิจัยหัวหน้าโครงการทุกโครงการรายงานผลผลิตให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) พร้อมทั้งแนบหลักฐาน/เอกสารประกอบยืนยันคุณภาพของผลผลิต ในระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) พร้อมกันนี้ สกสว. มีการปรับปรุงระบบ NRIIS ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและจัดเก็บข้อมูลผลผลิตเพิ่มเติม

ทั้งนี้ การจัดทำคู่มือนี้มุ่งหวังให้การนำเข้าข้อมูลและการแนบหลักฐานในระบบ NRIIS มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยในคู่มือได้อธิบายถึงรายละเอียดประเภทของผลผลิต คำนิยาม หน่วยนับ หลักฐาน/เอกสารประกอบที่จำเป็นสำหรับการนำเสนอผลผลิต แต่ละประเภท และสิ่งที่ควรและไม่ควรปฏิบัติในการนำเข้าข้อมูลในระบบฯ (Do's & Don'ts) ตลอดจนคำถาม-คำตอบ (Q&A) ที่สำคัญเกี่ยวกับการนำเสนอผลผลิต เพื่อให้การรายงานผลผลิตของหน่วยรับงบประมาณบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

สกสว. ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือในการรายงานข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการนำไปใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยสะท้อนประสิทธิภาพของการลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และนำไปสู่การพัฒนาระบบการบริหารจัดการงบประมาณด้าน ววน. ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป



สทสว. มีการปรับปรุงระบบ NRIIS ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และจัดเก็บข้อมูลผลผลิต

ซึ่งได้แจ้งปรับปรุงการรายงานผลผลิต ณ วันที่ 26 กันยายน 2567



ผลผลิต 1.กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

► เพิ่มเติมผลผลิตย่อย

“1.18 นักวิทยาศาสตร์ และนักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้น และ/หรือมีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง เช่น AI, EV, Semiconductor”

► ปรับผลผลิตย่อย

จาก 1.12 รายงานภาคเกษตรเป็น “1.12 รายงาน” หลังจากเลือกผลผลิตย่อยแล้ว จะมี Dropdown ให้เลือกว่าเป็นรายงานประเภทใด

- ภาคเกษตร
- ภาคอุตสาหกรรม
- ภาคบริการ



ผลผลิต 2.ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)

- ผลผลิตย่อย 2.1 และ 2.2 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ให้แบบหลักฐานเป็น

บทคัดย่อ (Abstract) และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม

- ผลผลิตย่อย 2.3 และ 2.4 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสาร ให้แบบหลักฐานเป็น

ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา

กรณีบทความวิจัยได้รับการตีพิมพ์ เมื่อรายงานผลผลิตนี้แล้ว หลังจากปิดโครงการขอให้รายงานรายละเอียดเพิ่มเติมที่ “กระบวนการผลิตผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์ Outcome Question Set (OQS)”



ผลผลิต 9. การลงทุนวิจัยและ นวัตกรรม

- จัดเก็บข้อมูลการรายงานเพิ่มเติมได้แก่

- เป็นการลงทุนแบบใด เงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind) [เป็น Dropdown ให้เลือก]
- ระบุหน่วยงานที่ร่วมลงทุน
- ระบุจำนวนงบประมาณที่ร่วมลงทุน

หมายเหตุ:

1. ใช้สำหรับการรายงานผลผลิตของโครงการปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป

2. ใช้สำหรับกรณีโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ (ยังไม่ปิดโครงการ) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และ 2565

สำหรับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ (ยังไม่ปิดโครงการ) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ที่เลือกผลผลิตประเภท “9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม” และรายงานการนำส่งผลผลิตในระบบแล้ว ขอให้เข้าไปรายงานข้อมูลเพิ่มเติม



ประเภทของผลผลิต คำนิยาม และหลักฐานการตรวจสอบ

สำหรับหน่วยงานในระบบ ววน. กลุ่ม Fundamental Fund
และโครงการวิจัยที่ได้รับทุน Strategic Fund

ผลผลิต (Outputs)

หมายถึง ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัยผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำเสนอภายใน 2 ปี งบประมาณ

แบบฟอร์มสรุป

หมายเหตุ: สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบ สำหรับให้นักวิจัยระบุรายละเอียดของหลักฐานประกอบการนำเสนอผลผลิตของกองทุนส่งเสริม ววน. เพื่อให้การนำเสนอข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยแบบฟอร์มดังกล่าวถูกออกแบบไว้สำหรับผลผลิต 5 ประเภท ได้แก่ 1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ 4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม 6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน. 7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก และ 8. เครือข่าย ซึ่งมีตัวอย่างวิธีการระบุข้อมูลเบื้องต้นไว้แล้ว โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ <https://nriis.go.th/www/Manual.aspx>

1



กำลังคน หรือหน่วยงาน
ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

2



ต้นฉบับบทความวิจัย
(Manuscript)

3



หนังสือ

4



ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ
เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่
หรือนวัตกรรมทางสังคม

10

ประเภท ผลผลิต

5



ทรัพย์สินทางปัญญา

(ในประเทศหรือต่างประเทศ และ
รวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง
หรือได้รับการขึ้นทะเบียน)

6



เครื่องมือ และโครงสร้าง
พื้นฐาน (Facilities and
Infrastructure) ด้าน ววน.

7



ฐานข้อมูล ระบบ
และกลไก

8



เครือข่าย

9



การลงทุนวิจัย
และนวัตกรรม

10



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
(Policy Recommendation)
และมาตรการ (Measures)



เนื้อหา



01

กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

1



02

ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)

7



03

หนังสือ

9



04

ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่
หรือนวัตกรรมทางสังคม

11



05

ทรัพย์สินทางปัญญา

(ในประเทศหรือต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง หรือได้รับการขึ้นทะเบียน)

13



06

เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน
(Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน.

16



07

ฐานข้อมูล ระบบและกลไก

18



08

เครือข่าย

20



09

การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม

21



10

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation)
และมาตรการ (Measures)

22





1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ ววน. โดยนับเฉพาะคนหรือหน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะหรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ

1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ

- 1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี (คน)
- 1.2 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาโท (คน)
- 1.3 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาเอก (คน)

คำนิยามของประเภทผลผลิต

นักศึกษาที่เข้ามาช่วยงานวิจัย โดยไม่จำเป็นต้องจบการศึกษา

หลักฐาน/เอกสารประกอบ

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักศึกษา และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

- 1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ (คน)

นักวิจัยร่วมที่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย และสังกัดหน่วยงานรัฐ ได้แก่ สถาบันวิจัย และกรม/กองต่าง ๆ ในสังกัดของกระทรวง รวมถึงหน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่น (อบต. อบจ. เป็นต้น)

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

- 1.5 นักวิจัยภาคเอกชน (คน)

นักวิจัยที่มาจากบริษัท รวมถึงภาคการผลิต การตลาด และภาคบริการ ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

- 1.6 ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม (คน)

ชุมชนท้องถิ่น/ประชาสังคม ได้แก่ นักวิจัยชาวบ้านปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ที่เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ ววน.

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

- 1.7 นักวิจัยอิสระ (ไม่มีสังกัด) (คน)

นักวิจัยที่นอกเหนือจากประเภทผลผลิต 1.4 -1.6

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

หมายเหตุ : สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลิต

1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

Do's



- ▶ นักศึกษาที่เข้ามาช่วยงานวิจัย ไม่จำเป็นต้องจบการศึกษา
- ▶ ระบุนาม ชื้อ-สกุล นักวิจัย และสังกัดชัดเจน สามารถทราบได้ว่ามีตัวตนอยู่ที่ใด
- ▶ ระบุรายละเอียดชัดเจนว่า “โครงการวิจัย” ช่วยเพิ่มทักษะของกำลังคนกลุ่มดังกล่าวด้านไหน อย่างไร
- ▶ การนับผลิตเรื่องกำลังคน ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการพัฒนาทักษะจริง ๆ



Don'ts

- ▶ แบบรูปถ่าย โดยให้นับจำนวนตนเอง
- ▶ แบบบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือ เล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลิตนี้

สำหรับผลิตย่อยที่ 1.1-1.7 คือการพัฒนากำลังคนที่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย

1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ

1.8 เด็กและเยาวชน
อาชีวศึกษา และ
นิสิต/นักศึกษา (คน)

คำนิยามของประเภทผลผลิต

เด็ก หมายถึง บุคคลที่มีอายุ ไม่เกิน 15 ปีบริบูรณ์
เยาวชน หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 15 ปีบริบูรณ์
ขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์
อาชีวศึกษา หมายถึง บุคคลที่เรียนต่อจาก
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าโดยมี
หลักสูตรไม่เกิน 3 ปี หรืออยู่ในระดับเดียวกับ
มัธยมศึกษาตอนปลาย
นิสิต/นักศึกษา หมายถึง บุคคลที่กำลังศึกษา
ในระดับอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัย


ทั้งนี้ เด็กและเยาวชน อาชีวศึกษา และนิสิต/
นักศึกษาข้างต้นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่
เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย เช่น ได้รับการอบรม

หลักฐาน/เอกสารประกอบ

แบบฟอร์มสรุป 
การเข้าร่วมอบรมและ/หรือ
ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม

1.9 ประชาชนทั่วไป (คน)

สามัญชนทั่วไป ที่ไม่ใช่ข้าราชการหรือนักบวช
หรือหมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับ อนุญาตให้
ตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ในรัฐ หรือประเทศนั้น ๆ รวม
ทั้งผู้อพยพเข้ามาใหม่ที่เข้ามาช่วย หรือมีส่วนร่วม
ในงานวิจัยที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้อง
กับประเด็นวิจัย

แบบฟอร์มสรุป 
การเข้าร่วมอบรมและ/หรือ
ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม


1.10 ผู้สูงอายุ (คน)

บุคคลที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่ได้รับการ
พัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย

แบบฟอร์มสรุป 
การเข้าร่วมอบรมและ/หรือ
ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม

1.11 ผู้ด้อยโอกาส
และเข้าไม่ถึงทรัพยากร

บุคคลที่อยู่ในสภาวะยากลำบาก เนื่องจากประสบ
ปัญหาต่าง ๆ มีชีวิตความเป็นอยู่ต่ำกว่าบุคคล
ปกติทั่วไปขาดโอกาส หรือไม่มีโอกาสที่จะเข้าถึง
ทรัพยากรต่าง ๆ หรือบริการต่าง ๆ ของภาครัฐ
รวมทั้งขาดการพัฒนา ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา
อารมณ์ สังคม และจิตใจ จำเป็นต้องได้รับความ
ช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้มีชีวิตความเป็น
อยู่ที่ดีขึ้น ที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับ
ประเด็นวิจัย

แบบฟอร์มสรุป 
ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด
และรายละเอียดทักษะที่ได้รับ
การพัฒนาจากโครงการวิจัย
(พอสังเขป)

หมายเหตุ :  สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ

1.12 แรงงาน (คน)

- ภาคเกษตร
- ภาคอุตสาหกรรม
- ภาคบริการ

คำนิยามของประเภทผลผลิต

แรงงานภาคเกษตร คือ บุคคลผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก หรืออาจเป็นกลุ่มเกษตรกร (จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน) และมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อาจร่วมกันจัดตั้งเป็นกลุ่มเกษตรกร และจดทะเบียนจัดตั้งตาม พระราชกฤษฎีกา

แรงงานภาคอุตสาหกรรม คือ บุคคลที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั้งการผลิต การประกอบ การซ่อมบำรุงไปจนถึงการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ แล้วได้รับการพัฒนาทักษะเพิ่มเติมจากงานวิจัย

แรงงานภาคบริการ คือ บุคคลที่ทำงานในภาคบริการต่าง ๆ ในธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่ลูกค้าหรือผู้บริโภค โดยไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต (เช่น บริการด้านการท่องเที่ยว บริการด้านสุขภาพ) แล้วได้รับการพัฒนาทักษะเพิ่มเติมจากงานวิจัย

หลักฐาน/เอกสารประกอบ

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

1.13 ผู้ประกอบการรายย่อย และวิสาหกิจชุมชน (คน)

วิสาหกิจรายย่อย ได้แก่ กิจกรรมที่มีลักษณะ ดังนี้
1. กิจกรรมที่มีการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 1.8 ล้านบาท
2. กิจกรรมที่ให้บริการ กิจกรรมค้าส่ง หรือกิจกรรมค้าปลีกที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 5 คน หรือมีรายได้ต่อปี ไม่เกิน 1.8 ล้านบาท

วิสาหกิจรายย่อย ครอบคลุมถึงผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ วิสาหกิจฐานราก (ธุรกิจชุมชน : Local Enterprise) วิสาหกิจรายย่อย (Micro), Startup, ผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-Driven Entrepreneurs: IDEs)

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

หมายเหตุ :  สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ

1.14 ผู้ประกอบการขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) (คน)



คำนิยามของประเภทผลผลิต

วิสาหกิจขนาดกลาง ได้แก่ กิจกรรมที่มีลักษณะ ดังนี้
1. กิจกรรมที่มีการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 50 คน แต่ไม่เกิน 200 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 100 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท
2. กิจกรรมที่ให้บริการ กิจกรรมค้าส่ง หรือกิจกรรมค้าปลีกที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 30 คน แต่ไม่เกิน 100 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท

วิสาหกิจขนาดย่อม ได้แก่ กิจกรรมที่มีลักษณะ ดังนี้
1. กิจกรรมที่มีการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 5 คน แต่ไม่เกิน 50 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 1.8 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาท
2. กิจกรรมที่ให้บริการ กิจกรรมค้าส่ง หรือกิจกรรมค้าปลีกที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า 5 คน แต่ไม่เกิน 30 คน หรือมีรายได้ต่อปีเกินกว่า 1.8 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 50 ล้านบาท

หลักฐาน/เอกสารประกอบ

แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล นักวิจัย และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)



1.15 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ (คน)



ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ หรือบริษัท ที่ทำกิจกรรมเชิงพาณิชย์ทั่วประเทศ หรือ ทั่วโลก คือไม่มีพรมแดนบริษัท เหล่านี้เปิดสาขาโรงงานและโรงงานผลิตของตนเองทุกสาขาทั่วโลก และมีงานทำเพื่อคนหลายแสนคน รายได้หลายพันล้านบาท



แบบฟอร์มสรุป

การเข้าร่วมอบรมและ/หรือ ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม

1.16 บุคลากรภาครัฐ (คน)



เจ้าหน้าที่ของรัฐ ข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้าง คณะบุคคล หรือผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ ที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย



แบบฟอร์มสรุป

การเข้าร่วมอบรมและ/หรือ ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม

1.17 เมือง (เมือง)



พื้นที่การใช้ผลงานวิจัย ซึ่งเน้นแก้ปัญหา และตอบโจทย์เมือง (City Solution) รวมถึงการพัฒนาเมืองทั้งในมิติเศรษฐกิจสังคม และ/หรือสิ่งแวดล้อม



แบบฟอร์มสรุป

คำอธิบายเพื่อเป็นหลักฐานว่า ผลงานวิจัย มีส่วนช่วยในการพัฒนาหรือแก้ปัญหา และตอบโจทย์เมือง พร้อมลิงก์คลิปวิดีโอ/รูปถ่าย

1.18 นักวิทยาศาสตร์และนักเทคโนโลยีและวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถเพิ่มสูงขึ้น และ/หรือมีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง เช่น AI, EV, Semiconductor (คน)



นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถพิเศษความเชี่ยวชาญทักษะและสมรรถนะสูงทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและการวิจัยและนวัตกรรม



แบบฟอร์มสรุป

ชื่อ-สกุล และสังกัด และรายละเอียดทักษะที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัย (พอสังเขป)

หมายเหตุ : สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลิต

1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ

Do's



- ▶ ระบุรายละเอียดชัดเจนว่า “โครงการวิจัย” ช่วยเพิ่มทักษะของกำลังคนกลุ่มดังกล่าวด้านไหน อย่างไร
- ▶ ระบุประเภทกำลังคนที่น่าสนใจชัดเจน แยกตามระดับการศึกษาและภาคส่วน พร้อมระบุทักษะที่ได้รับการพัฒนาอย่างชัดเจน
- ▶ ระบุจำนวน ชื่อ-สกุลที่ได้รับการพัฒนาทักษะ และระบุทักษะที่ได้รับการพัฒนาอย่างชัดเจน หากมีจำนวนเกิน 20 คน ไม่ต้องระบุรายชื่อในแบบฟอร์มแต่ให้แนบหลักฐานใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมอบรม และลงชื่อหัวหน้าโครงการกำกับ (สามารถลงนามด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ได้)
- ▶ หลักฐานแสดงผลสำเร็จการพัฒนาทักษะของแต่ละบุคคลหรือหน่วยงาน เช่น ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังกล่าว
- ▶ การนับผลผลิตเรื่องกำลังคน ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพจริง ๆ



Don'ts

- ▶ แบนรูปถ่าย โดยให้นับจำนวนตนเอง
- ▶ แบนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้
- ▶ แบนแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม โดยไม่ได้ระบุจำนวนผู้เข้ารับการอบรม
- ▶ กรณีที่เป็นการฝึกอบรมต้องมีมาตรฐานการวัดการผ่านเกณฑ์ ไม่ควรนับเพียงแค่ผู้ผ่านการอบรม/กิจกรรมนั้น ๆ

สำหรับผลผลิตย่อยที่ 1.8-1.18 คือการพัฒนากำลังคนหรือพื้นที่/เมืองที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัย เช่น ได้รับการอบรม



2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)

งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ วารสารการวิจัยนั้นอาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
<p>2.1 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ระดับชาติ (เรื่อง)</p> <p>2.2 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ระดับนานาชาติ (เรื่อง)</p>	<p>Conference Proceeding หมายถึง หนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการที่เป็นฉบับเต็มของการประชุมระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ โดยมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน ทำหน้าที่คัดสรรกลั่นกรอง รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขถ้อยคำหรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้อง ก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลบทความฯ</p>	<p>บทคัดย่อ (Abstract) และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม</p>
<p>2.3 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ (เรื่อง)</p> <p>2.4 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ (เรื่อง)</p>	<p>บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หมายถึง บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ โดยต้องเป็นวารสารที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และวารสารวิชาการนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน</p> <p>บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ หมายถึง บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูลที่ ก.พ.อ. กำหนด ได้แก่ ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse</p> <p>(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564)</p>	<p>ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา</p> <p>กรณีบทความวิจัยได้รับการตีพิมพ์ เมื่อรายงานผลผลิตนี้แล้ว หลังจากปิดโครงการ ขอให้รายงานรายละเอียดเพิ่มเติมที่ “กระบวนการผลักดันผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์ (Outcome Question Set: OQS)”</p>

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลิต

2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)

Do's



- ▶ กรณีนำส่ง Conference Proceeding ของการประชุม ต้องแนบบทคัดย่อ (Abstract) และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม
- ▶ กรณีนำส่งบทความตีพิมพ์ในวารสาร ต้องแนบต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา



Don'ts

- ▶ แแนบบทคัดย่อ (Abstract) แต่ไม่แนบหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม
- ▶ แแนบต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว แต่ไม่แนบหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา
- ▶ แแนบลำรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้



3. หนังสือ

ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและนานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review และมีเลข ISBN

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
<p>3.1 บางบทของหนังสือตีพิมพ์ในประเภท (Book Chapter) (un)</p> <p>3.2 บางบทของหนังสือตีพิมพ์ต่างประเภท (Book Chapter) (un)</p>	<p>บางบทของหนังสือ หมายถึง งานวิชาการบางบทหรือส่วนหนึ่งในหนังสือที่มีผู้เขียนหลายคน (Book Chapter) โดยจะต้องมีความเป็นเอกภาพของเนื้อหาวิชาการ ซึ่งผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จในแต่ละบท และเป็นงานศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิทยาอันเป็นที่ยอมรับจนได้ข้อสรุปที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการหรือนำไปประยุกต์ใช้ได้ กรณีที่ในแต่ละบทมีผู้เขียนหลายคน จะต้องระบุบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน และต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน</p> <p>(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐาน Peer review และมีเลข ISBN - สำนักพิมพ์ (ยกเว้น E-book) - จำนวนบท; จำนวนหน้า (นับเฉพาะพิมพ์ครั้งที่ 1)
<p>3.3 Monograph ที่ตีพิมพ์โดยหน่วยงานระดับชาติ (เล่ม)</p> <p>3.4 Monograph ที่ตีพิมพ์โดยหน่วยงานระดับนานาชาติ (เล่ม)</p>	<p>Monograph หมายถึง เอกสาร/หนังสือ/งานเขียนเชิงวิชาการ หรือ งานเขียนเฉพาะทาง ที่มีเนื้อหาในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างครบถ้วน เช่น หนังสือเกี่ยวกับ “ร่างกายมนุษย์ใช้วิตามินได้อย่างไร”</p>	<p>สำเนาหนังสือส่ง Monograph ให้หน่วยงานต้นสังกัด</p>
<p>3.5 หนังสือตีพิมพ์ในประเทศ (เล่ม)</p> <p>3.6 หนังสือตีพิมพ์ต่างประเทศ (เล่ม)</p>	<p>หนังสือทั้งเล่ม หมายถึง เอกสารที่ผู้เขียนเรียบเรียงขึ้นทั้งเล่มอย่างมีเอกภาพ มีรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง และให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญาความคิด และสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ กรณีที่มีผู้เขียนหลายคน จะต้องระบุบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน และต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน</p> <p>(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลักฐาน Peer review และมีเลข ISBN - สำนักพิมพ์ (ยกเว้น E-book) - จำนวนเล่ม; จำนวนหน้า (นับเฉพาะพิมพ์ครั้งที่ 1)

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลิต

3. หนังสือ

Do's



- ▶ ระบุรายละเอียดครบถ้วน ได้แก่ ชื่อหนังสือ เลข ISBN สำนักพิมพ์ (ยกเว้น E-book) จำนวนบท จำนวนหน้า และหลักฐาน Peer review



Don'ts

- ▶ ไม่แนบหลักฐาน Peer review
- ▶ แนบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลิตนี้





4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม

ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม หรือสินค้าสำเร็จรูปและ/หรือบริการที่พร้อมใช้งาน โดยไม่จำเป็นต้องวางขาย รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารคดี และแอปพลิเคชัน

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
<p>4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ (ต้นแบบ)</p> <p>4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม (ต้นแบบ)</p> <p>4.3 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับอุตสาหกรรม (ต้นแบบ)</p>	<p>ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อนสิ่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัยพัฒนาหรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี</p> <p>(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารคำอธิบายระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อมของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนกประเภทและการศึกษาระดับนานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS ฉบับปรับปรุงล่าสุด : 23/05/2566)</p>	<p>แบบฟอร์มสรุป </p> <ul style="list-style-type: none"> - ความพร้อมของเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม (TRL) ทั้งตอนเริ่มต้น (Proposal) และตอนปิดโครงการ - เอกสารแสดงระดับ TRL เช่น <ol style="list-style-type: none"> 1) คำสำคัญ (แสดงความสอดคล้องของคำสำคัญกับ ...) 2) คำอธิบายของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยสังเขป พร้อมแนบรูปถ่าย และ/หรือแบบ 3) ความสอดคล้องของผลผลิตกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายหรือผู้นำไปใช้ประโยชน์
<p>4.4 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ (กระบวนการใหม่)</p> <p>4.5 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม (กระบวนการใหม่)</p> <p>4.6 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ ระดับอุตสาหกรรม (กระบวนการใหม่)</p>	<p>เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธี ขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารคำอธิบายระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อมของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนกประเภทและการศึกษาระดับนานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS ฉบับปรับปรุงล่าสุด : 23/05/2566)</p>	
<p>4.7 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางสังคม (นวัตกรรม)</p>	<p>การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความเท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น ชุมชนต้นแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านตอนนิมิตร ชุมชนต้นแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านทุ่งศรี และชุมชนต้นแบบศูนย์เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจและเกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำตำบลจอบะ เป็นต้น</p> <p>(อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารคำอธิบายระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) ระดับความพร้อมของสังคม (SRL) สาขาการวิจัย OECD และมาตรฐานการจำแนกประเภทและการศึกษาระดับนานาชาติ (ISCED) ในระบบ NRIIS ฉบับปรับปรุงล่าสุด : 23/05/2566)</p>	<p>แบบฟอร์มสรุป </p> <ul style="list-style-type: none"> - ความพร้อมของเทคโนโลยีทางสังคม (SRL) ทั้งตอนเริ่มต้น (Proposal) และตอนปิดโครงการ - เอกสารแสดงระดับ SRL เช่น <ol style="list-style-type: none"> 1) คำสำคัญ (แสดงความสอดคล้องของคำสำคัญกับ ...) 2) คำอธิบายของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยสังเขป พร้อมแนบรูปถ่ายและ/หรือแบบ 3) ความสอดคล้องของผลผลิตกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย หรือผู้นำไปใช้ประโยชน์

หมายเหตุ : สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
4.8 หลักสูตร (หลักสูตร)	ประสบการณ์ทางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา กลุ่มวิชาเนื้อหาสาระ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน จัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัยหลักสูตรพื้นฐาน เพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill หลักสูตรการเรียนการสอน หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิตครู เป็นต้น	แบบฟอร์มสรุป  ข้อมูลรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาทั้งหมดของหลักสูตร และเอกสารแนบ เช่น รายงานผลการประชุมวิพากษ์หลักสูตร (หากมี)
4.9 แบบจำลองศิลปะ (Model Design) (แบบ/ชิ้น)	การจำลองสิ่งที่เป็นเสมือนของจริงออกมา โดยการคิดลอก หรือเป็นการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาใหม่ โดยผู้สร้างผลงานใช้เทคนิคการปั้น ประติมากรรม หรือถ่ายภาพที่ต้องอาศัยความชำนาญและความรู้ เพื่อให้แบบจำลองศิลปะดังกล่าวมองดูว่าเสมือนจริงหรือเหมือนกับธรรมชาติ	แบบฟอร์มสรุป  คำอธิบายและรูปถ่ายหรือลิงก์คลิปวิดีโอ

หมายเหตุ :  สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม

Do's



- ▶ มีคำอธิบายของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากโครงการความสอดคล้องของผลผลิตกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย หรือผู้นำไปใช้ประโยชน์ ระดับ TRL พร้อมแนบรูปประกอบ
- ▶ หากงานวิจัยเป็นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการที่มีอยู่เดิม ต้องระบุความแตกต่าง ก่อน-หลัง ทำวิจัย ว่าดีขึ้นอย่างไร
- ▶ การนับจำนวนต้นแบบ/กระบวนการ ไม่ควรนับจำนวนหน่วยที่ผลิตขึ้นมาซ้ำ เช่น ต้นแบบ 1 ผลิตภัณฑ์ ผลิตมาจำนวน 50 ชิ้น ถือว่านำเสนอ 1 ต้นแบบ
- ▶ กรณีนำเสนอกระบวนการใหม่ ต้องระบุชื่อกระบวนการพร้อม flow กระบวนการทำงาน และการระบุรายละเอียดของ flow รวมถึงระบุ TRL ปัจจุบัน



Don'ts

- ▶ แนบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้



5. ทรัพย์สินทางปัญญา (ในประเทศหรือต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับ ความคุ้มครอง หรือได้รับการขึ้นทะเบียน)

ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
5.1 การเปิดเผยผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นข้อค้นพบใหม่ (Invention disclosure) ต่อหน่วยงานต้นสังกัด (กรณี Fundamental Fund, FF) หรือต่อหน่วยงานให้ทุน (Strategic Fund, SF) ในระบบสารสนเทศ TRIUP ที่ สกสว.กำหนด	เอกสารที่ระบุข้อค้นพบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัย หรือการสร้างนวัตกรรม โดยการค้นคว้า การทดลอง การสำรวจหรือการศึกษา รวมถึงองค์ความรู้การประดิษฐ์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการบริการ หรือ การจัดการในรูปแบบใหม่ซึ่งเป็นข้อค้นพบใหม่หรือ พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและนำไปใช้ ประโยชน์ได้ไม่ว่าจะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ก็ตาม เพื่อรายงานต่อ หน่วยงานต้นสังกัด และ/หรือหน่วยงานให้ทุน แล้วแต่กรณี	หนังสือ /เอกสาร หรือโปรเจกต์ อีเลกทรอนิกส์ที่ยืนยันการตอบรับ การเปิดเผยผลงานวิจัยและ นวัตกรรมต่อหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานให้ทุน แล้วแต่กรณี (ไม่ต้องยื่นเอกสาร Invention disclosure ในระบบ NRIIS)
5.2 อนุสิทธิบัตร (Petty patent) (เรื่อง)	หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ ที่เป็นการประดิษฐ์ขึ้นใหม่ หรือเป็นการประดิษฐ์ที่สามารถประยุกต์ในทางอุตสาหกรรม	เลขจดแจ้ง และ/หรือ ประกาศโฆษณา
5.3 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent for innovation) (เรื่อง)	หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ การประดิษฐ์ หมายความว่า การคิดค้นหรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใด ๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือ กรรมวิธี	
5.4 สิทธิบัตรการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ (Patent for industrial design) (เรื่อง)	หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ที่แบบผลิตภัณฑ์ หมายความว่า รูปร่างของ ผลิตภัณฑ์ หรือองค์ประกอบของลวดลาย หรือสิ่งของ ผลิตภัณฑ์ อันมีลักษณะพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งหัตถกรรมได้	
5.5 ลิขสิทธิ์ (Copyright) (เรื่อง)	สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับงาน ที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยการใช้สติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเอง ในการสร้างสรรค์ โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น โดย งานที่สร้างสรรค์ต้องเป็น งานตามประเภทที่กฎหมาย ลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง โดยผู้สร้างสรรค์จะได้รับ ความคุ้มครองทันทีที่สร้างสรรค์ โดยไม่ต้องจดทะเบียน *งานสร้างสรรค์ 9 ประเภท ที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ ความคุ้มครอง ได้แก่ 1. วรรณกรรม (หนังสือ จุลสาร สิ่งพิมพ์ คำปราศรัย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ) 2. นาฏกรรม (ท่ารำ ท่าเต้น ฯลฯ) 3. ศิลปกรรม (จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ศิลปะประยุกต์ ฯลฯ) 4. ดนตรีกรรม (ทำนอง ทำนองและเนื้อร้อง ฯลฯ) 5. สิ่งบันทึกเสียง (ซีดี) 6. สื่อทัศนวัสดุ (วีซีดี ดีวีดี ที่มีภาพหรือทั้งภาพ ทั้งเสียง) 7. ภาพยนตร์ 8. งานแพร่เสียงแพร่ภาพ 9. งานอื่นใดในแผนกวรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรือศิลปะ	

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
5.6 เครื่องหมายทางการค้า (Trademark) (เรื่อง)	เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ หรือตราที่ใช้กับสินค้าหรือบริการ ซึ่งเครื่องหมายที่ให้ความคุ้มครอง ตาม พรบ. เครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม โดย พรบ. เครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2543 มี 4 ประเภท ได้แก่ เครื่องหมายการค้า (Trade Mark) เครื่องหมายบริการ (Service Mark) เครื่องหมายรับรอง (Certification Mark) และเครื่องหมายร่วม (Collective Mark)	เลขจดแจ้ง และ/หรือประกาศโฆษณา
5.7 ความลับทางการค้า (Trade secret) (เรื่อง)	ข้อมูลการค้าซึ่งยังไม่รู้จักกันโดยทั่วไป หรือยังไม่ได้เข้าถึงในหมู่บุคคล โดยเป็นข้อมูลที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางการค้า เนื่องจากเป็นความลับ และเป็นข้อมูลที่เจ้าของหรือผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมความลับทางการค้าได้ใช้วิธีการที่เหมาะสมรักษาไว้เป็นความลับ ความลับทางการค้าจะได้ลิขสิทธิ์คุ้มครองตราแต่ที่ยังเป็นความลับอยู่ หากความลับทางการค้านั้นยังไม่มี การเปิดเผย ความลับทางการค้านั้นจะได้รับความคุ้มครอง โดยไม่ต้องมีการจดทะเบียน	
5.8 ชื่อทางการค้า (Trade name) (เรื่อง)	ชื่อที่ใช้ในการประกอบพาณิชยกิจ หมายถึง ชื่อที่ใช้ดำเนินธุรกิจ (ในเรื่องสิทธิในการใช้นามของบุคคลนั้น ไม่มีการหมายจำกัดสิทธิว่า การใช้นามหรือชื่อทางการค้าดังกล่าว จะต้องมีการจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อน จึงจะได้รับความคุ้มครองแต่อย่างใด (คำพิพากษาฎีกาที่ 8779/2542)	
5.9 การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ (Registration) (พันธุ์)	พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ที่เกิดจากงานวิจัย และจะต้องจดทะเบียนพันธุ์ใหม่ โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรับขึ้น/จดทะเบียนพันธุ์ หรือหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย โดยมีหลักฐานประกอบและรูปถ่าย - Registration For Plant Variety Protection (PVP) - Registration for New Breed of Animals	
5.10 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication: GI) (ผลิตภัณฑ์)	สินค้า สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ที่เกิดขึ้น เมื่อมีความเชื่อมโยงระหว่าง ธรรมชาติและมนุษย์ กล่าวคือ ชุมชนได้อาศัยลักษณะเฉพาะในพื้นที่มาใช้ประโยชน์ในการผลิตสินค้าในท้องถิ่นนั้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะพิเศษที่มาจากพื้นที่ คุณลักษณะพิเศษนี้อาจหมายถึง คุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะอื่น ๆ ที่มาจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้น ๆ	
5.11 แบบผังภูมิของวงจรรวม (Layout design of integrated circuit) (แบบ)	แบบ แผนผัง หรือภาพ ที่ทำขึ้น ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบใดหรือวิธีใด เพื่อให้เห็นถึงการจัดวางให้เป็นวงจรรวม รวมถึงตัวต้นแบบที่ใช้ในการสร้างให้เกิดแบบผังภูมิ	

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

5. กรณีสืบทางปัญญา (ในประเทศหรือต่างประเทศ และรวมถึงที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง หรือได้รับการขึ้นทะเบียน)

Do's



- ▶ กรณีอยู่ระหว่างการพิจารณาการยื่นคำขอ ให้ระบุเลขที่คำขอ และแนบหลักฐานการยื่น และ/หรือประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิ
- ▶ กรณีได้รับอนุมัติสิทธิ ต้องระบุเลขจดแจ้ง และแนบหลักฐานการรับอนุมัติ



Don'ts

- ▶ ระบุดำเนินการ แต่ไม่มีหลักฐานการยื่นขอสิทธิ
- ▶ แนบบภาพผลิตภัณฑ์/กระบวนการ ซึ่งไม่มีรายละเอียดการยื่นขอสิทธิ หรือการได้รับอนุมัติสิทธิ
- ▶ แนบบจดหมายหรือร่างขออนุมัติจดสิทธิไม่ได้แสดงถึงสถานะที่อยู่ระหว่างการพิจารณาการยื่นคำขอ
- ▶ แนบบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้



6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน.

เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ที่จัดซื้อวัสดุ หรือชิ้นส่วนมาประกอบเป็นเครื่องมือหรือโครงสร้างพื้นฐาน หรือสร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อยอดภายใต้ โครงการ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
6.1 เครื่องมือ (Facilities) (เครื่อง)	ครุภัณฑ์ ซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือที่ใช้งบประมาณ จากทุนวิจัยในการจัดซื้อ หรือสร้างชิ้นใหม่ หรือ พัฒนาต่อยอด	แบบฟอร์มสรุป  ชื่อเครื่องมือ วัตถุประสงค์ การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะ การใช้งาน หรือการให้บริการ และรายละเอียดแสดงความ เชื่อมโยงของห้องเครื่องมือกับ งานวิจัย และใบตรวจรับเครื่องมือ ของหน่วยงานที่นักวิจัยสังกัด พร้อมแนบบรูปถ่าย
6.2 ห้องปฏิบัติการ (Laboratory) (ห้อง)	สถานที่ซึ่งอยู่ในสภาวะที่ถูกควบคุม และเป็นที่ใช้สำหรับ การวิจัยการทดลอง และการวัดทางวิทยาศาสตร์ หรือทางเทคนิค	แบบฟอร์มสรุป  ชื่อห้องปฏิบัติการ วัตถุประสงค์ การใช้งาน สถานที่ตั้งลักษณะ การใช้งานหรือการให้บริการ กระบวนการทำงานหรือวิธีการ ทำงานของห้องปฏิบัติการ และ รายละเอียดแสดงความเชื่อมโยง ของห้องปฏิบัติการกับงานวิจัย พร้อมแนบบรูปถ่าย
6.3 โรงงานต้นแบบ (Pilot plant) (โรงงาน)	โรงงานนำร่องที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการ ดำเนินการกระบวนการผลิตในขนาดที่ค่อนข้างเล็กขึ้น อยู่กับผลลัพธ์ของการประเมินกระบวนการที่จำกัด โรงงานต้นแบบอาจ ทำหน้าที่เป็นพิมพ์เขียวสำหรับ การสร้างโรงงานขนาดเต็มที่สามารถผลิตสินค้า จำนวนมากได้	แบบฟอร์มสรุป  ชื่อโรงงานต้นแบบวัตถุประสงค์ การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้ บริการกระบวนการทำงานหรือ วิธีการทำงานของโรงงานต้นแบบ และรายละเอียดแสดงความ เชื่อมโยงของโรงงานต้นแบบ กับงานวิจัย พร้อมแนบบรูปถ่าย
6.4 โรงงานต้นแบบ (Pilot plant) (ศูนย์)	ศูนย์ที่ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบตาม มาตรฐานสากล ตัวอย่างศูนย์ทดสอบ เช่น ศูนย์ทดสอบ วิศวกรรมโยธาให้การบริการทดสอบคุณสมบัติด้าน วัสดุทางวิศวกรรมด้านต่าง ๆ (เช่น วิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมปฐพี) และศูนย์ทดสอบวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม ให้บริการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปุ๋ย ดิน และขยะ	แบบฟอร์มสรุป  ชื่อศูนย์ทดสอบวัตถุประสงค์ การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้ บริการและรายละเอียดแสดง ความเชื่อมโยงของศูนย์ทดสอบ กับงานวิจัยและใบรับรอง มาตรฐานศูนย์ทดสอบพร้อม แนบบรูปถ่าย

หมายเหตุ :  สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน.

Do's



- ▶ **กรณีนำเสนอเครื่องมือ** ต้องระบุชื่อเครื่องมือ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของห้องเครื่องมือกับงานวิจัย และใบตรวจรับเครื่องมือของหน่วยงานที่นักวิจัยสังกัด พร้อมแนบรูปถ่าย
- ▶ **กรณีนำเสนอห้องปฏิบัติการ** ต้องชื่อห้องปฏิบัติการ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ กระบวนการทำงานหรือวิธีการทำงานของห้องปฏิบัติการ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของห้องปฏิบัติการกับงานวิจัย พร้อมแนบรูปถ่าย
- ▶ **กรณีนำเสนอโรงงานต้นแบบ** ต้องระบุชื่อโรงงานต้นแบบ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ กระบวนการทำงานหรือวิธีการทำงานของโรงงานต้นแบบ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของโรงงานต้นแบบกับงานวิจัย พร้อมแนบรูปถ่าย
- ▶ **กรณีนำเสนอศูนย์ทดสอบ** ต้องชื่อศูนย์ทดสอบ วัตถุประสงค์การใช้งาน สถานที่ตั้ง ลักษณะการใช้งานหรือการให้บริการ และรายละเอียดแสดงความเชื่อมโยงของศูนย์ทดสอบกับงานวิจัย และใบรับรองมาตรฐานศูนย์ทดสอบ พร้อมแนบรูปถ่าย



Don'ts


- ▶ ระบุคำอธิบาย แต่ไม่มีหลักฐานการนำเสนอเครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน
- ▶ แนบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้



7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก

การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การจัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
7.1 ระบบ (ระบบ)	ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนในการดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกันไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิต และการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, ระบบส่งเสริม การวิจัย ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น	แบบฟอร์มสรุป  <ul style="list-style-type: none">- จำนวนผู้ใช้งานระบบ- รายละเอียดแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบ
7.2 กลไก (กลไก)	สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การ หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงาน เช่น กลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่	แบบฟอร์มสรุป  <ul style="list-style-type: none">- ชื่อกลไก- รายละเอียดแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนากลไก
7.3 ฐานข้อมูล (Database) (ฐานข้อมูล)	คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของสารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้	แบบฟอร์มสรุป  <ul style="list-style-type: none">- ชื่อฐานข้อมูล- กลุ่มผู้ใช้ฐานข้อมูลเป้าหมาย- ช่องทางการเข้าถึงฐานข้อมูล (เช่น ลิงค์เว็บไซต์)- รายละเอียดแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนาฐานข้อมูล
7.4 ขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) (ฉบับ)	แนวทาง แบบแผน หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดขึ้นให้ผู้ปฏิบัติในองค์กร สามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อควบคุมคุณภาพ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยต้องระบุว่า “ใคร” ต้องทำ “อะไร” “เมื่อไหร่” “อย่างไร”	แบบฟอร์มสรุป  <ul style="list-style-type: none">- รายละเอียดคำอธิบายขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
7.5 ระบบประกันคุณภาพ และมาตรฐาน (ระบบ)	กระบวนการติดตาม ควบคุมและประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพ รวมถึงรับรองคุณภาพ “งาน” ให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยกระบวนการดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้รับการยอมรับทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ	แบบฟอร์มสรุป  <ul style="list-style-type: none">- รายละเอียดคำอธิบายระบบประกันคุณภาพและมาตรฐาน

หมายเหตุ :  สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก

Do's



- **กรณีนำเสนอระบบ** ต้องระบุจำนวนผู้ใช้งานระบบและเอกสารแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบ
- **กรณีนำเสนอกลไก** ต้องแนบเอกสารแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนากลไก
- **กรณีนำเสนอฐานข้อมูล** ต้องระบุกลุ่มผู้ใช้ฐานข้อมูล เป้าหมายช่องทางการเข้าถึงฐานข้อมูล และเอกสารแสดงระดับความสำเร็จของการพัฒนาฐานข้อมูล
- **กรณีนำเสนอ SOP** ต้องแนบเอกสารคำอธิบายขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงาน
- **กรณีนำเสนอระบบประกันคุณภาพและมาตรฐาน** ต้องแนบเอกสารคำอธิบายระบบประกันคุณภาพและมาตรฐาน



Don'ts

- **แนบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้**
- **ระบุช่องทางการเข้าถึงฐานข้อมูล แต่ไม่สามารถเข้าถึงได้จริง**



8. เครือข่าย

เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการ มีข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับนานาชาติ ซึ่งจะช่วยในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
8.1 ความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระดับประเทศ (เครือข่าย) 8.2 ความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระดับนานาชาติ (เครือข่าย) 8.3 เครือข่ายเพื่อการพัฒนา เศรษฐกิจระดับประเทศ (เครือข่าย) 8.4 เครือข่ายเพื่อการพัฒนา เศรษฐกิจระดับนานาชาติ (เครือข่าย) 8.5 เครือข่ายเพื่อการพัฒนา สังคมระดับประเทศ (เครือข่าย) 8.6 เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม ระดับนานาชาติ (เครือข่าย) 8.7 เครือข่ายเพื่อการพัฒนา สิ่งแวดล้อมระดับประเทศ (เครือข่าย) 8.8 เครือข่ายเพื่อการพัฒนา สิ่งแวดล้อมระดับนานาชาติ (เครือข่าย)	<p>ในประเทศ คือ สมาชิกภาคีเครือข่ายทั้งหมด อยู่ในประเทศไทย</p> <p>นานาชาติ คือ มีสมาชิกภาคีเครือข่ายมากกว่า 1 ประเทศ</p>	<p>แบบฟอร์มสรุป </p> <p>และเอกสารแนบ เช่น MOU หรือรายงานความร่วมมือ/ เครือข่ายที่ระบุชื่อบริษัทหรือ ผู้ประกอบการและประเทศ (รูปถ่าย)</p>

หมายเหตุ : สกสว. ได้จัดทำแบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสารประกอบการนำเสนอผลผลิต

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

8. เครือข่าย

Do's



- ▶ ต้องมีหลักฐานเป็น MOU หรือรายงานความร่วมมือ/ เครือข่ายที่ระบุชื่อบริษัทหรือผู้ประกอบการและประเทศ ซึ่งต้องระบุวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเครือข่ายและ ระบุความเชื่อมโยงของเครือข่ายกับงานวิจัยพร้อมแบบ รูปถ่าย
- ▶ กรณีที่มีการรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ จะต้องระบุ เครือข่าย และวัตถุประสงค์ รวมถึงรายละเอียดที่แสดง ถึงกิจกรรมความร่วมมือ และระบุความเชื่อมโยงของ เครือข่ายกับงานวิจัย พร้อมแบบรูปถ่าย



Don'ts

- ▶ ระบุเพียงรายชื่อสมาชิกในเครือข่าย แต่ขาดรายละเอียดวัตถุประสงค์ของ การจัดตั้งเครือข่าย
- ▶ เป็นเพียงการรวมกลุ่มเพื่อจัดกิจกรรม ร่วมกันรายครั้ง
- ▶ แนบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐาน ที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้



9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม

ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
9.1 กองทุนอื่นในประเทศ (ราย) 9.2 กองทุนอื่นต่างประเทศ (ราย) 9.3 หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจอื่น - ในประเทศ (ราย) 9.4 หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจอื่น - ต่างประเทศ (ราย) 9.5 หน่วยงานภาคเอกชนและภาคประชาสังคม - ในประเทศ (ราย) 9.6 หน่วยงานภาคเอกชนและภาคประชาสังคม - ต่างประเทศ (ราย)	<p>ในประเทศ คือ สมาชิกภาคีเครือข่ายทั้งหมดอยู่ในประเทศไทย</p> <p>นานาชาติ คือ มีสมาชิกภาคีเครือข่ายมากกว่า 1 ประเทศ</p>	หลักฐานแสดงความร่วมมือ (เช่น หน้าแรกของสัญญาร่วมทุน) ที่ระบุชื่อบริษัท/ชื่อผู้ประกอบการ และงบประมาณการลงทุน

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม

Do's



- ▶ **แบบหลักฐานแสดงความร่วมมือ** เช่น หน้าแรกของสัญญาร่วมทุน ระบุชื่อบริษัท/ชื่อผู้ประกอบการ และงบประมาณการลงทุน ทั้ง In cash และ In kind



Don'ts

- ▶ **แบบเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้**



10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)

ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อภาคประชาชน สังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหาของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้างแรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ

ประเภทผลผลิต / หน่วยนับ	คำนิยามของประเภทผลผลิต	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
10.1 ข้อเสนอแนะสำหรับจัดทำแผน และนโยบาย (เรื่อง/ประเด็น)	รายงานข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เปิดเผยต่อสาธารณะ เช่น สมุดปกขาว กรอบแนวคิด (Conceptual Framework) แผนยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนปฏิบัติการ แนวทางและกลยุทธ์ แผนที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยี จากทัศนอนาคต บทวิเคราะห์ เพื่อการพัฒนาเชิงระบบ เป็นต้น	หน้าแรกของหนังสือปกขาว (รูปถ่าย) หรือคำอธิบายความสอดคล้องของกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) แผน ยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนปฏิบัติการแนวทางและกลยุทธ์ แผนที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยี จากทัศนอนาคตบทวิเคราะห์ เพื่อการพัฒนาเชิงระบบ กับผลการวิจัยโดยสังเขป
10.2 มาตรการ (มาตรการ)	วิธีการที่ได้จากกระบวนการวิจัย ที่นำมาตั้งเป็นกฎ ข้อกำหนดระเบียบ หรือกฎหมาย เป็นต้น มีแนวทางนำไปสู่การปฏิบัติจริง (Practical) เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย	คำอธิบายความสอดคล้องของมาตรการกับผลการวิจัย โดยสังเขป

แนวปฏิบัติ Do's & Don'ts การนำเสนอผลผลิต

10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)

Do's



- ▶ อธิบายความสอดคล้องของข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย หรือมาตรการกับผลการวิจัยโดยสังเขป รวมถึงหน่วยงานเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์ เช่น ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เรื่อง การความปลอดภัยบนถนน เพื่อเสนอต่อ กรมขนส่งทางบก

- ▶ แบนหน้าแรกของหนังสือปกขาว (รูปถ่าย)



Don'ts

- ▶ แบนเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ หรือหลักฐานที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลผลิตนี้



ผลผลิต



Q : การนำเสนอผลผลิตแต่ละประเภทมีความยากง่ายไม่เท่ากัน สกสว. มีการ Weight คะแนน ในการคิดคะแนน Past Performance หรือไม่?

A : สกสว. คิดคะแนน Past Performance ตามความสามารถในการนำเสนอผลผลิตตามที่ Commit ไว้ในคำรับรอง ยังไม่ได้มีการ Weight คะแนน

Q : การเปลี่ยนแปลงผลผลิตต้องทำเรื่องขออนุมัติไปยัง สกสว. เพื่อเปลี่ยนข้อมูลในระบบ NRIIS ใช่หรือไม่และหากนำเสนอผลผลิตได้มากกว่าที่ Commit ไว้ในคำรับรอง สามารถเพิ่มผลผลิตได้หรือไม่และกรณีผลผลิตที่นำเสนอไม่ตรงกับที่ Commit ไว้ในคำรับรองสามารถรายงานได้หรือไม่?

A : การเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อวัตถุประสงค์ หรือ Methodology และกระทบต่อผลผลิตที่ Commit ไว้ในคำรับรองต้องทำหนังสือขออนุมัติมายัง สกสว. ทั้งนี้ หากนำเสนอผลผลิตได้มากกว่าที่ Commit สามารถรายงานเพิ่มเติมได้เองในระบบ NRIIS ทั้งในเชิงปริมาณและประเภทของผลผลิต โดย สกสว. จะเพิ่มคะแนนเชิงคุณภาพไว้ที่ 20% (อาจมีการเปลี่ยนแปลง) อนึ่งหากผลผลิตที่นำเสนอไม่ตรงกับที่ Commit ก็สามารถรายงานได้

- กรณีนำเสนอผลผลิตในประเภทเดียวกันเชิงคุณภาพได้มากกว่าเป้าหมาย (ดีกว่า) ที่ Commit ไว้ให้รายงานในรายการผลผลิตที่ Commit พร้อมเขียนคำอธิบาย
- กรณีนำเสนอผลผลิตในประเภทเดียวกันเชิงคุณภาพไม่ถึงเป้า (แย่กว่า) ที่ Commit ไว้ให้รายงานเชิงปริมาณในรายการผลผลิตที่ Commit เป็นศูนย์ และเพิ่มผลผลิตที่ได้เป็นรายการใหม่ เช่น Commit ไว้เป็นต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสาร แต่ตอนปฏิบัติจริง สามารถทำได้เป็นต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding)

Q : การนำเสนอผลผลิตประเภทข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย กรณีเป็นข้อเสนอแนะต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หากมีการตอบรับจากผู้บริหาร อปท.ว่าจะมีการนำไปใช้ประโยชน์จะต้องแนบหลักฐานอย่างไร?

A : ต้องมีหนังสือการนำเสนอผลงานวิจัย/ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้แก่ อปท. ซึ่งต้องมีคำอธิบายความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์หรือแผนปฏิบัติการการดำเนินงานของ อปท. ทั้งนี้ หากมีหนังสือตอบรับหรือยืนยัน การนำข้อเสนอแนะไปใช้ประโยชน์ และมีการสร้างการเปลี่ยนแปลงสามารถมารายงานเพิ่มเติมได้ในรายงานผลลัพธ์ต่อเนื่อง 5 ปี

Q : รายงานผลสัมฤทธิ์ที่ต้องพิมพ์ส่งเป็นรูปเล่ม บางส่วนเป็นข้อมูลเดียวกับที่อยู่ในระบบ ขอให้ สกสว. ปรับจากการให้หน่วยงานจัดทำแบบ Manual เป็นพิมพ์จากระบบแทนได้หรือไม่?

A : สกสว. รับไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

Q : ถ้านำส่งคู่มือ นักวิจัยต้องเลือกประเภทผลผลิตย่อยใด?

A : คู่มือเป็นช่องทางการสื่อสารผลงานวิจัย ตัวอย่างเช่น คู่มือการเลี้ยงเปิด ซึ่งอาจได้เป็นเทคโนโลยีการเลี้ยงแบบใหม่กระบวนการใหม่ หรือแนวทางใหม่ จึงสามารถรายงานได้ที่ประเภทผลผลิตย่อย 4.4 - 4.6 เทคโนโลยีใหม่/กระบวนการใหม่ แต่เมื่อรายงานผลผลิตนี้แล้ว หลังจากปิดโครงการหากนักวิจัยมีกิจกรรมการเผยแพร่ผลงาน เช่น การจัดอบรมให้เกษตรกรโดยใช้คู่มือการเลี้ยงเปิดดังกล่าว สามารถรายงานรายละเอียดเพิ่มเติมที่ “กระบวนการผลักดันผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์ (Outcome Question Set: OQS)”

Q : การนำส่งผลผลิตต้องส่งภายในปีงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรทุนหรือไม่?

A : การนำส่งผลผลิตที่ Commit ในคำรับรอง สามารถทำได้ภายใน 2 ปีงบประมาณ ก่อนที่ปิดโครงการ หากนักวิจัยรายงานในผลผลิตแล้ว และมีการนำผลผลิตไปต่อยอดสู่การสร้างผลลัพธ์ สามารถนำส่งข้อมูลได้ในการรายงานผลลัพธ์ต่อเนื่อง 5 ปีได้ ทั้งนี้ ในส่วนของต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ หากมีการ Commit ในคำรับรอง จะต้องนำส่งอย่างน้อย Manuscript ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา ก่อนปิดโครงการ และสามารถรายงานความก้าวหน้าของการตีพิมพ์ในรายงานผลลัพธ์ต่อเนื่อง 5 ปี อนึ่ง หากไม่ได้มีการ Commit ในคำรับรอง หรือสามารถตีพิมพ์บทความวิชาการเพิ่มเติม หลังจากปิดโครงการก็สามารถรายงานเพิ่มเติมได้ในรายงานผลลัพธ์ต่อเนื่อง 5 ปี ได้เช่นกัน

Q : การแจ้งปิดโครงการ ผู้ประสานต้องตรวจสอบผลผลิตและหลักฐานแนบก่อนหรือไม่ หรือนักวิจัยสามารถแจ้งปิดโครงการได้หลังจากรายงานผลผลิตแล้ว?

A : หากนักวิจัยรายงานและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผลผลิตแล้วสามารถแจ้งปิดโครงการได้โดยที่ผู้ประสานงานจะตรวจสอบรายละเอียดข้อมูล อีกครั้ง และหากพบว่าข้อมูลที่ไม่ถูกต้องครบถ้วนผู้ประสานงานจะแจ้งกลับนักวิจัยดำเนินการแก้ไข

Q : ระบบ Verify ผลผลิต เริ่มใช้ตั้งแต่ปีงบประมาณใด เนื่องจากหากเป็นโครงการปีงบประมาณเก่านักวิจัยได้ดำเนินการปิดโครงการแล้ว?

A : ระบบ Verify ผลผลิต เริ่มใช้สำหรับโครงการปีงบประมาณ 2565 เป็นต้นไป

Q : กรณีนักวิจัยนำส่งผลผลิตประเภทต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ต้องแนบหลักฐาน/เอกสารประกอบใดบ้าง?

A : หากนำส่งนำส่งผลผลิตประเภทต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ นักวิจัยต้องแนบต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณาการตีพิมพ์บทความวิจัยได้รับการตีพิมพ์ เมื่อรายงานผลผลิตนี้แล้ว หลังจากปิดโครงการ ขอให้รายงานรายละเอียดเพิ่มเติมที่ “กระบวนการผลักดันผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์ (Outcome Question Set: OQS)”

Q : สกสว. จะมีการประชุมชี้แจงรายละเอียดการรายงานผลผลิตและหลักฐานประกอบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันร่วมกับนักวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ โดยตรงด้วยหรือไม่?

A : สกสว. จะมีการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดทั้งการรายงานผลผลิตและการรายงานผลลัพธ์ต่อเนื่อง 5 ปี เพื่อสร้างความเข้าใจกับนักวิจัยอีกครั้ง

Q : ผู้ร่วมวิจัยสามารถนำผลงานไปตีพิมพ์ภายใต้โครงการวิจัยที่ได้รับทุนได้หรือไม่ และสามารถนำไปรายงานผลผลิตได้หรือไม่?

A : ผู้ร่วมวิจัยสามารถนำผลงานไปตีพิมพ์ภายใต้โครงการวิจัยที่ได้รับทุนและสามารถนำไปรายงานผลผลิตได้ โดยจะต้องอ้างอิงชื่อและรหัสโครงการวิจัยดังกล่าว

Q : กรณีหากนักวิจัยเกษียณอายุราชการ และไม่ประสงค์ถ่ายโอนให้ผู้ร่วมวิจัย รายงานแทนจะต้องดำเนินการรายงานต่อไปอย่างไร?

A : นักวิจัยสามารถให้ข้อมูลกับผู้ประสานเข้าไปรายงานแทนได้

Q : หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลผลิต สามารถศึกษาได้ทางช่องทางใด?

A : สามารถศึกษาได้จากคู่มือจาก Link
• คู่มือการใช้งานระบบ NRIIS – การรายงานผลผลิต
เพื่อการประเมินคุณภาพผลผลิตแบบอ้างอิงหลักฐาน

สำนักติดตามและประเมินผล
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

หมายเหตุ :

รวบรวมคำถามจากการประชุมชี้แจง “กระบวนการตรวจสอบการรายงานผลผลิต และการจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภทของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.” และจากแบบฟอร์มกรอกประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะการประชุมชี้แจง กระบวนการตรวจสอบการรายงานผลผลิต และการจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภทของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.” วันที่ 25 เมษายน 2567

