

	STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP)
	ชื่อ SOP: กระบวนการออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ
	หมายเลข SOP: OGP-2565-002-01

โปรดตรวจสอบว่าเป็นฉบับล่าสุดก่อนการนำไปใช้งาน

หมายเลข SOP:	OGP-2565-002-01
ปรับปรุงจาก SOP:	
วันที่อนุมัติ: (วัน/เดือน/ปี พ.ศ.)	
วันที่ทบทวน: (วัน/เดือน/ปี พ.ศ.)	
ระดับของการบังคับใช้:	☒ บางส่วน (โปรดระบุ).....สำนักพัฒนานวัตกรรมภูมิสารสนเทศ (สพน.) ☐ ทั้งองค์กร
จำนวนหน้า	6 หน้า
ผู้จัดทำ/ตำแหน่ง:	นายธนากร สงวนตระกูล นักภูมิสารสนเทศชำนาญการพิเศษ กอพ./สพน. น.ส.ฉานิกา สุขวัฒนวิจิตร นักภูมิสารสนเทศชำนาญการพิเศษ กอพ./สพน. น.ส.วรรณุช จันทร์สุรีย์ นักภูมิสารสนเทศชำนาญการ กอพ./สพน. นายภาณุ เนื่องจำนงค์ นักภูมิสารสนเทศชำนาญการ กอพ./สพน. นายธนะพัฒน์ ธนรัฐเกียรติกุล วิศวกร กอพ./สพน. นายกุลพัชร หล้าปาวังค์ นักภูมิสารสนเทศ กอพ./สพน. น.ส.ปวันรัตน์ แสงสมสวัสดิ์ เจ้าหน้าที่ประสานงานวิชาการ กอพ./สพน.

1. การแก้ไขปรับปรุง:

--

2. ตารางสารบัญ:

Title Page	หน้าที่ 1
การแก้ไขปรับปรุง	หน้าที่ 1
ตารางสารบัญ	หน้าที่ 2
วัตถุประสงค์และขอบเขตของ SOP	หน้าที่ 2
บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ SOP	หน้าที่ 2
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน้าที่ 3
INPUT/OUTPUT	หน้าที่ 5
กฎระเบียบข้อบังคับ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ 5
อภิชานศัพท์	หน้าที่ 6
การลงนามอนุมัติ	หน้าที่ 7

3. วัตถุประสงค์และขอบเขตของ SOP:

เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ สทอภ. ในการออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการ ที่เกี่ยวกับนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ เพื่อให้ตอบโจทย์กับความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ SOP:

ผสทอภ. : พิจารณาอนุมัติ

สยศ. : ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อเสนอโครงการ

ผอ.สพน.(ปรณ) : พิจารณาลงนามในระดับสำนัก

บุคลากรที่จะนำ SOP ไปใช้ : เจ้าหน้าที่ สทอภ. ที่ประสงค์จะออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการ ที่เกี่ยวกับนวัตกรรมภูมิสารสนเทศให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน:

ประเภทของ SOP

☒ เป็น SOP ใหม่
 ☐ เป็นการปรับปรุง SOP เดิม

ขั้นตอนออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ มี 8 ขั้นตอน ดังนี้



1. Innovation Insight (สร้างการเข้าใจอย่างถ่องแท้) เริ่มต้นการสร้างสรรค์นวัตกรรมจากความชอบ ด้วยการรับรู้สิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างแรงบันดาลใจใหม่ ๆ สร้างจินตนาการเหนือความรู้พื้นฐานและวิชาการ ทำให้เรามองเห็นอนาคตที่กว้างไกล มองเห็นปัญหาและการแก้ไขจากมุมมองใหม่ เส้นทางใหม่ และการเข้าถึงความคิดใหม่ ๆ และสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นที่สุดเจ๋ง มาต่อยอดสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมที่สร้างคุณค่า
2. Innovation Idea Generation (การสร้างแนวคิดทางนวัตกรรม) การค้นหา คิดค้น รับฟังข้อคิดเห็น โดยให้สอดคล้องถึงนโยบายของประเทศ เช่น การประชุมระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย อาทิ ผู้ประกอบการ วิทยากร ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา เป็นต้น

3. Innovation Matching & Connecting (การจับคู่และประสานงานนวัตกรรม) การจัดการข้อมูลที่ได้รับฟังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากนั้นนำมาวิเคราะห์ แยกแยะและจับคู่ระหว่างชุดข้อมูลกับหน่วยงานที่มีส่วนได้ส่วนเสีย
4. Innovation Conceptual Design (การออกแบบแนวคิดทางนวัตกรรม) ทำการออกแบบนวัตกรรมตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างสร้างสรรค์และมีอัตลักษณ์ ตามแนวทางของเทคโนโลยี GI
5. Innovation Development (การพัฒนานวัตกรรม) เป็นการสร้างต้นแบบ ตลอดจนจัดทำผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายหรือแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ในระดับประเทศ
6. Innovation Testing (การทดสอบนวัตกรรม) กับกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คะแนนหรือการตรวจสอบข้อเท็จจริงในพื้นที่
7. Innovation Deliver (การส่งมอบนวัตกรรม) เป็นการถ่ายทอดและส่งเสริมนวัตกรรมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับรู้ และเข้าใจในการนำนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
8. Innovation Monitoring & Evaluation (การติดตามและประเมินผล) การเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนดไว้ เพื่อตัดสินใจแก้ไขปรับปรุงวิธีการปฏิบัติให้ผลงานเป็นไปตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ตลอดจนการตรวจสอบความก้าวหน้า และพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของงานที่บ่งชี้ถึงคุณค่าให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์

8I (8 key innovation) เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่เข้าใจ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง สามารถวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน นำมาสังเคราะห์เพื่อหาคำตอบหรือทางเลือกใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมาย จนสามารถพัฒนาด้านแบบไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของแนวคิด วิธีการ กระบวนการ หรือการบริหารจัดการในรูปแบบใหม่ เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถนำสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการสร้างนวัตกรรม ลดความเหลื่อมล้ำ แก้ไขปัญหาได้ เพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและพัฒนากลไกในการสร้างนวัตกรรมร่วมกันของทุกภาคส่วน จะส่งผลต่อคุณภาพของเจ้าหน้าที่ สทอภ. ให้มีความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันในเวทีโลก และสามารถขับเคลื่อนสู่การยกระดับประเทศทั้งในมิติเศรษฐกิจ มิติสิ่งแวดล้อม มิติสังคม และมิติการเมือง ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนต่อไป

6. INPUT/OUTPUT:**ข้อมูลนำเข้าหรือสิ่งที่ต้องใช้ก่อนเริ่มกระบวนการงาน (INPUT):**

1. รวบรวมเอกสาร ข้อมูล และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง
2. กรอบแนวคิดที่ได้จากการประชุมระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์
3. ชุดฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เช่น ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ, การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ภัยพิบัติ,ผังเมืองและสาธารณสุข เป็นต้น
4. นโยบายและยุทธศาสตร์ เช่น นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2563 – 2570, ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี, แผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 13 และ ยุทธศาสตร์ สทอภ. ฯลฯ เป็นต้น
5. เครื่องมือและเทคโนโลยีสำหรับการวิเคราะห์และพัฒนานวัตกรรม เช่น Deep Learning, Machine Learning, Artificial Intelligence และ Model เป็นต้น รวมถึงการพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา เช่น แบบสอบถาม
6. ข้อมูลความเสี่ยงโครงการ โดยต้องระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหาความเสี่ยง

ผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการงาน (OUTPUT):

1. เจ้าหน้าที่ สทอภ. สามารถยื่นข้อเสนอโครงการด้านนวัตกรรมตามแหล่งทุนต่าง ๆ เช่น สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA), สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์การมหาชน (สวก.), สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.), หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.), หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และสร้างนวัตกรรม (บพค.), หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.), UNSCAP, InnoSpace Thailand และกองทุนพัฒนาผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มโอกาสในการได้รับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก
2. ผลลัพธ์และนวัตกรรมภูมิสารสนเทศช่วยเพิ่มขีดความสามารถภูมิสารสนเทศ เพื่อบริหารสถานการณ์สำคัญของประเทศ
3. ผลลัพธ์และนวัตกรรมภูมิสารสนเทศสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมให้กับองค์กร

7. กฎระเบียบข้อบังคับ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง:

1. แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยตามข้อกำหนดของแหล่งทุน
2. ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการเบิกจ่ายเงินเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายภายในสำนักงาน
3. ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการบริหารจัดการงบประมาณจากทุกแหล่งเงิน
4. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560
5. แนวทางและหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานเพื่อการวิจัยและส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยของ วช. พ.ศ. 2555
6. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของส่วนราชการ พ.ศ. 2553
7. แนวทางการพิจารณาคำตอบแทนและค่าธรรมเนียมสถาบันของคณะทำงานกลั่นกรองฯ ของ PMU

8. อภิธานศัพท์:

1. สำนักงาน หมายความว่า สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
2. เจ้าหน้าที่ หมายความว่า ผู้ที่สำนักงานอนุมัติให้ทำสัญญาปฏิบัติงานบรรจุเป็นเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 31 (1) และผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 36 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543
3. ผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ หมายความว่า การคิด หรือ การพัฒนาดัดแปลงจากของเดิมให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยองค์ความรู้และเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง
4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายความว่า บุคคล และกลุ่มอื่น ๆ ที่เพิ่มมูลค่าให้กับ สทอภ. หรือสนใจหรือรับผลกระทบจากกิจกรรมของ สทอภ. การสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะสนับสนุนให้ สทอภ. ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน โดยผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย :
 - ผู้ประกอบการ เกษตรกร ชุมชน/ท้องถิ่น วิสาหกิจชุมชน
 - สถาบันการศึกษา นักวิชาการ
 - หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
 - ลูกค้าและผู้ใช้
 - บุคลากรในองค์กร
 - เจ้าของ/ผู้ลงทุน (เช่น ผู้ถือหุ้น รายบุคคลหรือกลุ่ม รวมถึงภาคสาธารณะซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสียเฉพาะด้านกับองค์กร)
 - ผู้ส่งมอบ และพันธมิตร และ
 - สังคม ในรูปของชุมชน หรือสาธารณชนผู้ได้รับผลกระทบจากองค์กร หรือผลิตภัณฑ์ขององค์กร

9. ลงนามผู้จัดทำผู้อนุมัติ:

ผู้จัดทำ:

(นายธนากร สงวนตระกูล)
นักภูมิสารสนเทศชำนาญการพิเศษ



(น.ส.วรรณุช จันทร์สุริย์)
นักภูมิสารสนเทศชำนาญการ

(นายธนะพัฒน์ ธนรัฐเกียรติกุล)
วิศวกร



(น.ส.ปวันรัตน์ แสงสมสวัสดิ์)
เจ้าหน้าที่ประสานงานวิชาการ

12 / ก.ย. / 65

(น.ส.ณานิกา สุขวัฒนวิจิตร)
นักภูมิสารสนเทศชำนาญการพิเศษ



(นายภาณุ เนื่องจำนงค์)
นักภูมิสารสนเทศชำนาญการ

(นายกุลพัชร หล้าปาวงค์)
นักภูมิสารสนเทศ



ผู้ตรวจสอบ:



(นายอนุสรณ์ รังสิพานิช)

รท.ผอ.สพท.

12 / ก.ย. / 65

ผู้อนุมัติ:



(นายอนุสรณ์ รังสิพานิช)

รท.ผอ.สพท.

12 / ก.ย. / 65

☐ กระบวนการงานมีการรายงานหรือรับส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกหรือให้บริการประชาชน

ผู้อนุมัติ:

(นายปกรณ์ อากาพันธุ์)

ผสทอภ.

/ /

รายการควบคุมการจัดทำ Standard Operating Procedure: SOP

ส่วนที่ 1

หมายเลข SOP	ชื่อ SOP
OGP-2565-002-01	กระบวนการออกแบบและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้อง นวัตกรรมภูมิสารสนเทศ

ส่วนที่ 2

ผู้รับผิดชอบ	สำนัก/ฝ่าย/กลุ่ม	ชื่อผู้จัดทำ
นายปรกรณ์ เพ็ชรประยูร	สำนัก: สำนักพัฒนานวัตกรรมภูมิสารสนเทศ ฝ่าย/กลุ่ม: กลุ่มออกแบบและพัฒนา	นายธนากร สงวนตระกูล น.ส.ฉานิกา สุขวัฒนวิจิตร น.ส.วรรณข จันทร์สุรีย์ นายภาณุ เนื่องจำนงค์ นายธนะพัฒน์ ธนรัฐเกียรติกุล นายกุลพัชร หล้าปาวงค์ น.ส.ปวันรัตน์ แสงสมสวัสดิ์

ส่วนที่ 3

การดำเนินการตรวจสอบการจัดทำ SOP

ขั้นตอน	การดำเนินการ (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าหัวข้อที่ดำเนินการ)		หมายเหตุ (ข้อมูลเพิ่มเติม/ หนังสืออ้างอิง/อื่นๆ)
	ต้องดำเนินการ	ดำเนินการเพิ่ม	
1) วิเคราะห์/ทบทวน กระบวนการและกำหนด ขอบเขตของ SOP	☒ ดำเนินการแล้ว	(ถ้ามีโปรดระบุ)	
2) รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การเลือกประเภท SOP	☒ ดำเนินการแล้ว	(ถ้ามีโปรดระบุ)	
3) เขียนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง กับ SOP ศึกษาและวิจารณ์ หากผู้เกี่ยวข้องคือบุคลากร ทั้งองค์กรควรจัดบรรยายเพื่อ ชี้แจงและรับฟังข้อคิดเห็น	ดำเนินการแล้ว ให้เลือก ดังนี้ ☒ แจ้งเวียนผู้เกี่ยวข้องแล้ว รอบที่ 1 ไม่มีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจาก ผู้เกี่ยวข้อง หรือ	☐ จัดบรรยาย ชี้แจงและรับฟัง ข้อคิดเห็น	สพพ.982/2565

ขั้นตอน	การดำเนินการ (ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าหัวข้อที่ดำเนินการ)		หมายเหตุ (ข้อมูลเพิ่มเติม/ หนังสืออ้างอิง/อื่นๆ)
	ต้องดำเนินการ	ดำเนินการเพิ่ม	
	☐ แจ้งเวียนผู้เกี่ยวข้องรอบ ที่ 1 มีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม และปรับแก้ไขและ แจ้งเวียนรอบที่ 2 แล้วไม่มี ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้อง		
4) การขออนุมัติ SOP ให้ พิจารณา ดังนี้ กรณี 4.1 คือ SOP อยู่แต่ ภายในองค์กร ผ่านการอนุมัติ ตามลำดับภายในหน่วยงาน	☒ 4.1 SOP ภายใน สทอภ. ☒ ผู้อำนวยการสำนัก ☐ หัวหน้าฝ่าย หรือ ผู้ที่ ได้รับมอบหมายให้ รับผิดชอบ กลุ่ม หรือ ฝ่าย (ระบุชื่อ)	(ถ้ามีโปรดระบุ)	
กรณี 4.2 มีขั้นตอนที่รายงาน หรือ รับส่งข้อมูลไปให้ หน่วยงานภายนอก หรือการ ให้บริการประชาชน	☐ 4.2 SOP ที่มีการรายงาน หรือรับส่งข้อมูลกับหน่วยงาน ภายนอกหรือให้บริการ ประชาชน ขออนุมัติจาก สทอภ. ผ่าน ☐ ผู้อำนวยการสำนัก ☐ หัวหน้าฝ่าย	(ถ้ามีโปรดระบุ)	
5) เผยแพร่ SOP ให้ผู้เกี่ยวข้อง รับทราบและถือปฏิบัติ	☒ ดำเนินการแล้ว	(ถ้ามีโปรดระบุ)	
6) กำหนดตัวชี้วัดหรือหลักฐาน เชิงประจักษ์ที่แสดงถึงการ ปฏิบัติตาม SOP ที่จัดทำขึ้น เช่น ผลการดำเนินงานที่มี ประสิทธิภาพสูงขึ้น การ ปฏิบัติงานมีความผิดพลาด น้อยลง เป็นต้น	☒ ดำเนินการแล้ว	(ถ้ามีโปรดระบุ)	

ในการนี้ได้ตรวจสอบแล้วว่า SOP มีความถูกต้องของขั้นตอนกระบวนการ เป็นไปตามหลักวิชาและ
มาตรฐานของการปฏิบัติงาน สามารถนำไปใช้เป็นแบบแผนในการปฏิบัติภารกิจได้ พร้อมทั้งขอรับรองว่า
ผู้ได้บังคับบัญชาได้ปฏิบัติตามรายการ SOP ที่จัดทำขึ้น



(นายอนุสรณ์ รังสีพานิช)

รท.ผอ.สพท.