

# โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และแผนพัฒนากำลังคน ววน.

# ลักษณะโครงการตามรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณในแต่ละประเภท ที่สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน.

	ST	FF	SF / RU
หน่วยงานยื่นคำขอ	หน่วยปฏิบัติการ	หน่วยปฏิบัติการ	หน่วยบริหารและจัดการทุน
ระดับความต้องการ	เป็นความต้องการในระดับประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ	เป็นความต้องการในระดับหน่วยงาน เพื่อตอบสนองพันธกิจของหน่วยงาน และตอบเป้าหมายของประเทศ	เป็นความต้องการในระดับประเทศ เพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายของแผนด้าน ววน.
การจัดสรรงบประมาณ	Allocation ให้กับโครงการที่หน่วยงานเสนอขอรับ งบประมาณ. โดยเป็นงบประมาณแบบ Zero based	Allocation ให้กับหน่วยงานที่เสนอขอ โดยใช้ Past Performance ของหน่วยงาน และเป็น งบประมาณแบบ Block Grant	Allocation ให้กับ PMU ตามแผนงาน/แผนงานย่อย ภายใต้ยุทธศาสตร์ของแผนด้าน ววน.
การคัดเลือกโครงการ	โดยกระบวนการของ สกสว.	โดยหน่วยรับงบประมาณที่เสนอขอ	โดยกระบวนการของ PMU
เป้าประสงค์	เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน	เพื่อเสริมสร้างศักยภาพด้านวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยรับงบประมาณ ให้มีความเข้มแข็ง และสามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมได้ตามพันธกิจหน้าที่ และอำนาจของหน่วยงาน	เพื่อพลิกโฉมประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และพร้อมสำหรับโลกอนาคต โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกระดับคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างมูลค่า และคุณค่า ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย โดยการสานพลังหน่วยงานในระบบ ววน. รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม

# ลักษณะโครงการตามรูปแบบการสนับสนุนงบประมาณในแต่ละประเภท ที่สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน.

## ST

- โครงการที่เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STI) และโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI) รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- โครงการที่เป็นการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ สำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ (Technology Localization) และการพัฒนาขีดความสามารถในการประยุกต์ใช้ และขยายผลเทคโนโลยีจากต่างประเทศ (Technology Absorptive Capabilities) สำหรับการพัฒนาประเทศ
- โครงการที่เป็นการยกระดับการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ
- โครงการที่การสร้างและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาเด็กและเยาวชน ตามพันธกิจหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## FF

## SF / RU

- โครงการที่เป็นการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลอง ทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่ หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติเพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรม อันจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
- โครงการที่เป็นการพัฒนาเชิงระบบ ซึ่งมีการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ ข้อมูล และพัฒนารอบแนวคิดเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบกลไก มาตรการ แผน ยุทธศาสตร์ นโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ หรือแนวปฏิบัติในการแก้ปัญหา ส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาองค์กรรมรวมถึงการพัฒนาระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ
- โครงการที่เป็นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ บริการ กรรมวิธี ที่เกี่ยวกับการผลิต รวมถึงการบริหารจัดการองค์กร การเงิน ธุรกิจ การตลาด เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและมีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างทั้งในเชิงพาณิชย์และสาธารณะ

# งบประมาณเพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund: ST)



## โครงการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี\*

- หมายความว่า การดำเนินกิจการที่เป็นการเพิ่มพูนความรู้และความสามารถทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน

(\*ความหมายตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562)

NEW

## จุดมุ่งเน้นของการสนับสนุนงบประมาณ

- 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ (STI)
- 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI)
- 3 การพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ (Technology Localization) และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาประเทศ
- 4 การยกระดับการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง การยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ
- 5 การสร้างและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของหน่วยงาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาเด็กและเยาวชน ตามพันธกิจของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

<p><b>1</b> การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ (STI)</p>	<p>เครื่องมือ โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ยกระดับความเป็นเลิศและขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ พร้อมตอบสนองความต้องการของทั้งผู้สร้าง ผู้พัฒนา และผู้ใช้ผลงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p>
<p><b>2</b> การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ (NQI)</p>	<p>โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพที่ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อให้ได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศหรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ตัวอย่างเช่น มาตรฐานการวัด มาตรฐานผลิตภัณฑ์ และรายการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบที่ครอบคลุมความต้องการของผู้ประกอบการ</p>
<p><b>3</b> การพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ (Technology Localization) และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาประเทศ</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. เทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดจากต่างประเทศเพื่อนำมาต่อยอดในการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ</li><li>2. บุคลากรของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ และขยายผลเทคโนโลยีจากต่างประเทศ สำหรับการพัฒนาประเทศ</li></ol>
<p><b>4</b> การยกระดับการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง การยกระดับความสามารถในการผลิตและการบริการ</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการให้บริการมีความสามารถในการผลิตและบริการเพิ่มขึ้น จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี</li><li>2. ผู้ประกอบการได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีและการยกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยี เพื่อพัฒนากระบวนการ หรือกรรมวิธี หรือระบบการผลิตและการบริการทางอุตสาหกรรม</li></ol>
<p><b>5</b> การสร้างและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของหน่วยงาน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาเด็กและเยาวชน ตามพันธกิจของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และวิศวกรที่มีความสามารถพิเศษ ความเชี่ยวชาญ ทักษะและสมรรถนะสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</li><li>2. บุคลากรที่ทำหน้าที่วิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และรับรองระบบงาน ที่มีศักยภาพในการดำเนินการตามมาตรฐานระดับสากล</li><li>3. ระบบและวิธีการสำหรับการยกระดับทักษะและสมรรถนะของเยาวชนให้มีความพร้อมเป็นกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เชี่ยวชาญ หรือมีความสามารถพิเศษ และเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยยกระดับหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล</li></ol>

# โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่กองทุน ววน. ให้การสนับสนุน นอกจากจะต้องมีลักษณะกิจกรรมและผลผลิตสำคัญที่ตรงกับ 5 จุดมุ่งเน้นตามที่ กสว. กำหนดแล้ว ยังต้องมีลักษณะดังนี้

**1** โครงการมีความสอดคล้องกับแผนระดับประเทศ

**2** โครงการเน้นตอบสนองความต้องการระดับประเทศ มีเป้าหมายการดำเนินงานและกลุ่มผู้ใช้บริการหรือผู้ได้รับประโยชน์ที่ชัดเจน (ไม่เป็นการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของหน่วยงานและผู้ใช้บริการเฉพาะภายในหน่วยงานที่ดำเนินการ)

**3** หน่วยงานดำเนินการมีความพร้อมของต้นทุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่  
(ก) ความพร้อมและความเชี่ยวชาญของบุคลากร  
(ข) ความพร้อมของกระบวนการหรือเทคโนโลยี  
(ค) ความพร้อมของสถานที่และสภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงปัจจัยสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่หน่วยงานมีอยู่ในปัจจุบัน

**4** โครงการมีรายละเอียดที่ชัดเจน ครบถ้วน ไม่ซ้ำซ้อนกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว และมีความคุ้มค่าของผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ เทียบกับงบประมาณ

**5** มีข้อมูลสนับสนุนความต้องการที่ชัดเจน และเป็นข้อมูลที่ได้รับ การวิเคราะห์อย่างรอบคอบ มีระยะเวลาในการดำเนินงานที่ระบุ วันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการอย่างชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้ และสามารถติดตามประเมินผลได้