



แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

(ฉบับปรับปรุง)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(สสวท.)

สารบัญ

	หน้า
วิสัยทัศน์	1
ผลกระทบ	1
ผลลัพธ์	1
ผลผลิต	1
ยุทธศาสตร์/แผนการดำเนินงาน	2
โครงการหลักภายใต้ยุทธศาสตร์	3
แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของ สสวท.	5
- รายละเอียดงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของ สสวท. แยกตามหมวดเงิน	5
รายละเอียดแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (แยกตามยุทธศาสตร์ สสวท.)	
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาหลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผล	
การเรียนรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย	
โครงการหลัก 1 การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ได้จริง และส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะตามช่วงวัยของผู้เรียน	9
โครงการหลัก 2 การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้	20
โครงการหลัก 3 การวิจัย วัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ	26
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ขับเคลื่อนการพัฒนาและยกระดับการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ	
เทคโนโลยี ผ่านเครือข่าย สสวท. ให้มีคุณภาพทั่วประเทศอย่างเป็นระบบ	
โครงการหลัก 4 การพัฒนาและปรับปรุงแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีคุณภาพ	35
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ	
เทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วม ให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก	
โครงการหลัก 5 การพัฒนาผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูวิทยากรแกนนำและครูเครือข่าย สควค. ให้สามารถ ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ	42
โครงการหลัก 6 การพัฒนาครูสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษา ใน โรงเรียนโครงการพระราชดำริ	47
โครงการหลัก 7 การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	52
โครงการหลัก 8 การพัฒนาครูตามมาตรฐานของ สสวท.	59

สารบัญ

หน้า

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

โครงการหลัก 9	ทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	65
โครงการหลัก 10	การพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	70
โครงการหลัก 11	โอลิมปิกวิชาการ	75
โครงการหลัก 12	การบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)	80
โครงการหลัก 13	การบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.)	86
โครงการหลัก 14	การส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าปฏิบัติงานในหน่วยวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อม และสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	91

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนา การเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศอย่างมีคุณภาพ

โครงการหลัก 15	การพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและสมรรถนะตามกลุ่มงานอย่างเป็นระบบ	97
โครงการหลัก 16	การเพิ่มสมรรถนะองค์กร เพื่อขยายขีดความสามารถการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม	102
โครงการหลัก 17	การพัฒนาการบริหารจัดการ สสวท. ทุกมิติ ให้มีมาตรฐานเทียบเคียงเกณฑ์ PMQA	107
โครงการหลัก 18	การสร้างการยอมรับ เชื่อมั่น และให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	112

รายละเอียดแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (แยกตามงบบุคลากร งบบริหารงานประจำ และงบลงทุน)

- งบบุคลากร		118
- งบบริหารงานประจำ		118
- งบลงทุน		121

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

1.1 วิสัยทัศน์

สสวท. เป็นองค์กรหลักชั้นนำในการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร สื่อและการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี แบบครบวงจร เพื่อยกระดับศักยภาพครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนให้มีสมรรถนะทั้งศาสตร์และศิลป์ ในระดับสากลผ่านระบบดิจิทัลและนวัตกรรมที่ทันสมัยเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

1.2 ผลกระทบ

ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี มีสมรรถนะที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตนเองและการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล

1.3 ผลลัพธ์

1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติมีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

2. กำลังคนสมรรถนะสูง สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตเป้าหมาย และสามารถสร้างงานอนาคตพิเศษ

1.4 ผลผลิต

1. หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสม และสอดคล้องตามสมรรถนะของผู้เรียน

2. หลักสูตร สื่อ ในรูปแบบดิจิทัล e-learning และ Mobile application มีความถูกต้องทันสมัย ใช้งาน สะดวก ใช้งานได้จริงและมีคุณภาพ

3. เครื่องมือการวัดและประเมินผลเทียบมาตรฐานระดับนานาชาติ

4. เครื่องมือในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาที่เน้นวัดการประยุกต์ใช้ความรู้ การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา

5. ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาเป็นแกนนำ มีศักยภาพเป็นไปตามมาตรฐาน สสวท. สามารถเป็นต้นแบบและเป็นวิทยากรในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ได้รับการพัฒนาตามมาตรฐาน สสวท. สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. ระบบบริหารจัดการเครือข่าย เพื่อขยายการให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. การให้บริการหลักสูตร สือ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนเครือข่าย สสวท. ได้ครบถ้วน สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ
10. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเครือข่าย สสวท. สามารถขยายฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนว สสวท. ได้อย่างต่อเนื่อง
11. บัณฑิต สควค. มีคุณภาพและสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงขับเคลื่อนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
12. บัณฑิต พสวท. และโอลิมปิกวิชาการ มีคุณภาพและเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักนวัตกรรม และนักเทคโนโลยีชั้นนำของประเทศ
13. ระบบกลไกการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นฐานสู่การพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบมากขึ้นและมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ
14. บุคลากรสายวิชาการ มีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมหลักสูตร สือ กิจกรรมทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐาน
15. บุคลากร สสวท. มีความเป็นผู้นำ มีความรู้ ความสามารถ เป็นวิทยากร และสามารถนำการเปลี่ยนแปลงได้
16. บุคลากรสายสนับสนุน มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการและส่งเสริมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
17. ระบบบริหารจัดการภายในองค์กร โดยใช้ระบบคุณภาพองค์กรและระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย
18. การสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่มีรูปแบบและช่องทางที่หลากหลาย

1.5 ยุทธศาสตร์/แผนการดำเนินงาน

เพื่อให้บรรลุผลผลิตตามที่วางไว้ สสวท. ได้กำหนดยุทธศาสตร์/แผนการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัติงานจำแนกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 :** พัฒนาหลักสูตร สือ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 :** พัฒนาและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 :** ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วมให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 :** พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 :** พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 โครงการหลักภายใต้ยุทธศาสตร์

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สสวท. ได้จัดทำโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัติงานของ สสวท. จำนวนทั้งสิ้น 18 โครงการ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาหลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย

โครงการหลัก 1 การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ได้จริง และส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะตามช่วงวัยของผู้เรียน

โครงการหลัก 2 การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้

โครงการหลัก 3 การวิจัย วัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีคุณภาพและทั่วถึง

โครงการหลัก 4 การพัฒนาและปรับปรุงแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วมให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก

โครงการหลัก 5 การพัฒนาผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูวิทยากรแกนนำและครูเครือข่าย สควค. ให้สามารถขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการหลัก 6 การพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนโครงการพระราชดำริ

โครงการหลัก 7 การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

โครงการหลัก 8 การพัฒนาครูตามมาตรฐานของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

โครงการหลัก 9 ทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการหลัก 10 การพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

โครงการหลัก 11 โอลิมปิกวิชาการ

โครงการหลัก 12 การบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)

โครงการหลัก 13 การบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.)

โครงการหลัก 14 การส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าปฏิบัติงานในหน่วยวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อม และสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศอย่างมีคุณภาพ

โครงการหลัก 15 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและสมรรถนะตามกลุ่มงานอย่างเป็นระบบ

โครงการหลัก 16 การเพิ่มสมรรถนะองค์กร เพื่อขยายขีดความสามารถการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม

โครงการหลัก 17 การพัฒนาการบริหารจัดการ สสวท. ทุกมิติ ให้มีมาตรฐานเทียบเคียงเกณฑ์ PMQA

โครงการหลัก 18 การสร้างการยอมรับ เชื่อมั่น และให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ในกรอบวงเงินจำนวนทั้งสิ้น 2,134,939,300 บาท ประกอบไปด้วย เงินงบประมาณจากรัฐ จำนวน 1,881,041,100 บาท และเงินนอกงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 253,898,200 บาท ตามรายละเอียด ดังนี้

1. รายละเอียดงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของ สสวท.

รายการ	งบประมาณรวม	เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ	เงินนอกงบประมาณ (กองทุนส่งเสริมฯ)
1. งบบุคลากร	300,970,000	151,070,500	149,899,500
2. งบดำเนินการ	1,832,765,400	1,729,893,100	102,872,300
2.1 งบยุทธศาสตร์ สสวท. (18 โครงการหลัก)	1,300,097,900	1,300,097,900	-
2.2 งบมูลนิธิ สอวน.	310,000,000	310,000,000	-
2.3 งบบริหารงานประจำ	52,471,400	35,942,100	16,529,300
2.4 งบลงทุน	170,196,100	83,853,100	86,343,000
3. งบสำรอง	1,203,900	77,500	1,126,400
รวม	2,134,939,300	1,881,041,100	253,898,200

**2. รายละเอียดงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ของ สสวท. แยกตามหมวดเงิน
 งบบุคลากร**

รายการ	งบประมาณรวม	เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ	เงินนอกงบประมาณ (กองทุนส่งเสริมฯ)
1. เงินเดือน	234,600,000	137,677,700	96,922,300
2. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	27,000,000	13,392,800	13,607,200
3. ค่าตอบแทนสำหรับผู้ที่มีเงินเดือนเต็มขั้น	470,000	-	470,000
4. ค่าชดเชย	9,000,000	-	9,000,000
5. เงินเพิ่มพิเศษประจำตำแหน่ง	11,800,000	-	11,800,000
6. เงินช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาล/ตรวจสุขภาพ	17,300,000	-	17,300,000
7. เงินช่วยเหลือการศึกษาบุตร	800,000	-	800,000
รวม	300,970,000	151,070,500	149,899,500

งบดำเนินการ

รายการ	งบประมาณรวม	เงินงบประมาณ ที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ	เงินนอกงบประมาณ (กองทุนส่งเสริมฯ)
1. งบประมาณศาสตร์ สสวท.	1,300,097,900	1,300,097,900	-
2. งบมูลนิธิ สอวน.	310,000,000	310,000,000	-
3. งบบริหารงานประจำ	52,471,400	35,942,100	16,529,300
1. สาธารณูปโภค	2,376,500	2,376,500	-
2. การดำเนินงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคลและพัฒนางานองค์กร	3,721,000	-	3,721,000
3. การดำเนินงานของฝ่ายยุทธศาสตร์ แผนและประกันคุณภาพ	150,000	-	150,000
4. การดำเนินงานของฝ่ายกฎหมาย	514,600	-	514,600
5. การดำเนินงานของฝ่ายบริหารทั่วไป	4,500,000	-	4,500,000
6. การดำเนินงานของส่วนอาคารสถานที่และยานพาหนะ	15,540,500	13,374,900	2,165,600
7. การดำเนินงานของฝ่ายการเงินและบัญชี	1,011,000	-	1,011,000
8. การดำเนินงานของฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ	500,000	-	500,000
9. การดำเนินงานฝ่ายบริการวิชาการและบริหารทรัพย์สิน	500,000	-	500,000
10. การดำเนินงานของส่วนตรวจสอบภายใน	-	-	-
11. การดำเนินงานฝ่ายนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้	95,000	-	95,000
12. การดำเนินงานฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	20,190,700	20,190,700	-
13. การสนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานภายนอก	3,200,100	-	3,200,100
14. การปฏิบัติงานตามที่ผู้บริหารมอบหมาย	172,000	-	172,000
4. งบลงทุน	170,196,100	83,853,100	86,343,000
1. ครุภัณฑ์ปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	158,965,500	74,968,600	83,996,900
2. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	11,034,600	8,884,500	2,150,100
3. ครุภัณฑ์อื่น	100,000	-	100,000
4. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	96,000	-	96,000
รวม	1,832,765,400	1,729,893,100	102,872,300

งบยุทธศาสตร์ สสวท.

รายการ	งบประมาณรวม	เงินงบประมาณ ที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ	เงินนอกงบประมาณ (กองทุนส่งเสริมฯ)
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาหลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย	30,322,000	30,322,000	-
1. โครงการการพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ได้จริง และส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะตามช่วงวัยของผู้เรียน	14,002,000	14,002,000	-
2. โครงการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้	5,120,000	5,120,000	-
3. โครงการวิจัย วัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ	11,200,000	11,200,000	-

รายการ	งบประมาณรวม	เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ	เงินนอกงบประมาณ (กองทุนส่งเสริมฯ)
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีคุณภาพและทั่วถึง	4,100,000	4,100,000	-
4. โครงการพัฒนาและปรับปรุงแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีคุณภาพ	4,100,000	4,100,000	-
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วมให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก	48,740,000	48,740,000	-
5. โครงการพัฒนาผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูวิทยากรแกนนำและครูเครือข่าย สควค. ให้สามารถขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ	11,310,000	11,310,000	-
6. โครงการพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนโครงการพระราชดำริ	10,290,000	10,290,000	-
7. โครงการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	25,080,000	25,080,000	-
8. โครงการพัฒนาครูตามมาตรฐานของ สสสวท.	2,060,000	2,060,000	-
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	1,195,090,000	1,195,090,000	-
9. โครงการทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1,141,053,000	1,141,053,000	-
10. โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	5,000,000	5,000,000	-
11. โครงการโอลิมปิกวิชาการ	17,000,000	17,000,000	-
12. โครงการบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)	23,017,000	23,017,000	-
13. โครงการบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.)	8,000,000	8,000,000	-
14. โครงการส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้าปฏิบัติงานในหน่วยวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อม และสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1,020,000	1,020,000	-
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศอย่างมีคุณภาพ	21,845,900	21,845,900	-
15. โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและสมรรถนะตามกลุ่มงานอย่างเป็นระบบ	5,968,000	5,968,000	-
16. โครงการเพิ่มสมรรถนะองค์กร เพื่อขยายขีดความสามารถการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม	11,883,000	11,883,000	-

รายการ	งบประมาณรวม	เงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐ	เงินนอกงบประมาณ (กองทุนส่งเสริมฯ)
17. การพัฒนาการบริหารจัดการ สสวท. ทุกมิติ ให้มีมาตรฐานเทียบเคียงเกณฑ์ PMQA	1,392,600	1,392,600	-
18. การสร้างการยอมรับ เชื่อมั่น และให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	2,602,300	2,602,300	-
รวม	1,300,097,900	1,300,097,900	

3. รายละเอียดการขอใช้เงินกองทุนส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 253,898,200 บาท

ตามที่ สสวท. ได้รับความเห็นชอบจัดสรรเงินนอกงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 221,788,000 บาท นั้น จากที่ได้มีการปรับแผนปฏิบัติการประจำปีในช่วงสิ้นเดือนมีนาคมของทุกปี สสวท. จึงขอความเห็นชอบจัดสรรงบประมาณเพิ่มจากเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 32,110,200 รวมเป็นเงินจัดสรร 253,898,200 บาท โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สนับสนุนในหมวดงบบุคลากร จำนวน 149,899,500 บาท โดยจัดสรรเป็นค่าตอบแทนบุคลากรในส่วนที่ขาดจากงบประมาณแผ่นดินจำนวน 96,922,300 บาท และเป็นสวัสดิการแก่บุคลากรจำนวน 52,977,200 บาท เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่บุคลากร
2. สนับสนุนในหมวดงบบริหารงานประจำ จำนวน 16,529,300 บาท
3. สนับสนุนในหมวดงบลงทุน จำนวน 86,343,000 บาท โดยจัดสรรเป็นงบประมาณในส่วนครุภัณฑ์ปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง จำนวน 83,996,900 บาท และครุภัณฑ์ในส่วนสนับสนุนการดำเนินงานของ สสวท. จำนวน 2,346,100 บาท
4. สนับสนุนเงินสำรองกรณีมีโครงการจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ จำนวน 1,126,400 บาท

รายละเอียดแผนปฏิบัติการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
(แยกตามยุทธศาสตร์ สสวท.)

โครงการหลักที่ 1

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา สามารถนำไปใช้ได้จริง และส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะตามช่วงวัยของผู้เรียน
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาหลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
เป้าประสงค์ 1. หลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
กลยุทธ์ 1.1 วิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรมด้านหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นฐานในการขับเคลื่อนหลักสูตรฐานสมรรถนะ
1.2 พัฒนาและสร้างนวัตกรรมสื่อดิจิทัลและกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่ทันสมัย เหมาะสม และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้
ผลผลิต 1. หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสม และสอดคล้องตามสมรรถนะของผู้เรียน
2. หลักสูตร สื่อ ในรูปแบบดิจิทัล e-learning และ Mobile application มีความถูกต้อง ทันสมัยใช้งาน สะดวก สามารถใช้ได้จริงและมีคุณภาพ
ผลลัพธ์ 1. นักเรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ตามความถนัด ความชอบ และศักยภาพของตนเอง

4. หลักการและเหตุผล

จากสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป รวมถึงมีการพึ่งพาและใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ทั้งในชีวิตประจำวันและการศึกษา ประกอบกับรายงานผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศใน World Economic Forum (WEF) - The Global Competitiveness Report 2012 - 2013 ได้จัดอันดับการศึกษา โดยประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 8 ในกลุ่มอาเซียนจึงถือว่ามีความกดดันต่ำสุด และผลสอบ PISA (การรู้เรื่องการอ่าน การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์) ที่ผ่านมาประเทศไทยก็มีความกดดันต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD สาเหตุสำคัญหนึ่งคือ นักเรียนไทยขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ขาดทักษะการอ่าน เขียน เน้นแต่การท่องจำเนื้อหา ข้อสอบ รวมทั้งกระบวนการจัดการเรียนรู้เดิมยังยึดติดอยู่กับเนื้อหาไม่ได้มุ่งเน้นที่การพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน โดยเฉพาะสมรรถนะหลักที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต การทำงาน และการเรียนรู้ จึงเป็นที่มาที่ทำให้หลักสูตรในปัจจุบันนี้ปรับเปลี่ยนจากหลักสูตรที่เน้นเนื้อหา (content – based) ไปเป็นหลักสูตรที่เน้นฐานสมรรถนะ (competency – based) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเยาวชนโดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งถือว่าเป็นกำลังสำคัญของประเทศในอนาคตให้มีทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ 21 และได้รับการเติมเต็มศักยภาพในทุกช่วงวัย มีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตดีขึ้น

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 กำหนดให้ปรับปรุงหลักสูตรให้มีลักษณะเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency-based Curriculum) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่สำคัญต่อการใช้ชีวิต การทำงาน และการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในโลกศตวรรษที่ 21 เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาชาติ พ.ศ. 2561 และสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา พ.ศ. 2564 (ฉบับปรับปรุง) ซึ่งมีเป้าประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคต สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งเป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่ มีความรับผิดชอบและมีจิตสาธารณะ เป็นกำลังของประเทศในการขับเคลื่อนประเทศให้บรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เห็นความสำคัญและจำเป็นต่อการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้มีการพัฒนาทักษะ สำหรับศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นระบบผ่านการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยเฉพาะสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การดำรงชีวิต และการทำงานของผู้เรียนระดับพื้นฐานในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ จึงได้พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามเป้าประสงค์ของผู้เรียน มีคุณภาพและทันสมัยขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถในด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และพัฒนาสื่อดิจิทัลและเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่ตอบสนองการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทำให้การเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม เสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียน

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการใช้หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ เน้นการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการนำไปใช้

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

(1) จำนวนหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ เน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัย
ค่าเป้าหมาย 148 รายการ

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

(1) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย ระดับ 4 (เต็ม 5)

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ บูรณาการคณิตศาสตร์ในระดับ ปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษา และโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย	โรงเรียนในสังกัดต่าง ๆ	ครูและบุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยที่ร่วมทดลองใช้กิจกรรม
	หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่ร่วมเป็นบรรณาธิการ	พิจารณาร่างกิจกรรมที่ สสวท. ออกแบบ
2. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	-	-
3. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาออกแบบและเทคโนโลยี	-	-
4. การพัฒนาสื่อนวัตกรรมชุดบอต วิชาการเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	1. กำหนดมาตรฐานร่วมกันในการพัฒนาสื่อและต้นแบบ นวัตกรรมเทคโนโลยีชุดบอตของ สสวท. เพื่อให้ได้สื่อ และต้นแบบนวัตกรรมเทคโนโลยีชุดบอตที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์เฉพาะ และรักษาอัตลักษณ์ของ สสวท.

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
		<p>2. วางแผนการดำเนินงานและแบ่งปันองค์ความรู้ร่วมกันในการพัฒนาสื่อและต้นแบบนวัตกรรมเทคโนโลยีแชตบอต เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันทุกวิชา และขับเคลื่อนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยแชตบอตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</p> <p>3. พัฒนาสื่อและต้นแบบนวัตกรรมเทคโนโลยีแชตบอต วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สำหรับครู นักเรียน และบุคลากรทางการศึกษา ที่สอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)</p> <p>4. ประสานด้านระบบที่เกี่ยวข้อง ให้มีระบบการจัดการฐานข้อมูลร่วมกัน และสามารถนำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อและต้นแบบนวัตกรรมเทคโนโลยีแชตบอตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้</p>
5. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และแอปพลิเคชัน AR วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น	บริษัทที่รับจ้าง	<ol style="list-style-type: none"> ผลิตสื่อวีดิทัศน์ บำรุงรักษาแอปพลิเคชัน AR
6. การพัฒนาและปรับปรุงสื่อดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	บริษัทที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การจัดจ้างแบบ E-bidding เพื่อดำเนินการพัฒนาสื่อดิจิทัลแบบมีปฏิสัมพันธ์ ประกอบบทเรียนวิชาฟิสิกส์	พัฒนาสื่อดิจิทัลแบบมีปฏิสัมพันธ์ประกอบบทเรียนวิชาฟิสิกส์ตามสคริปต์สื่อของสาขาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์โลก
	บริษัทที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การจัดจ้างแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อดำเนินการบำรุงรักษาแอปพลิเคชัน AR	ดำเนินการบำรุงรักษาแอปพลิเคชัน AR กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ AR ประจำบทเรียนของทุกวิชาสามารถใช้งานได้เป็นปกติ
7. การพัฒนาวีดิทัศน์ สื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ (interactive) และบอร์ดเกมคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	โรงเรียนร่วมทดลอง	ให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการทดลองใช้บอร์ดเกม
	หน่วยงาน องค์กร สมาคมที่เกี่ยวข้องกับบอร์ดเกมทางการศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในด้านการพัฒนาบอร์ดเกมที่สามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการพัฒนาบอร์ดเกม เป็นช่องทางในการเผยแพร่บอร์ดเกมที่พัฒนาสู่สาธารณะให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย
8. การพัฒนาเกมกระดานเพื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	-	-

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
9 การพัฒนาแบบฝึกหัดวิชา คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	-	-
10. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาที่ เน้นการใช้ภาพและสัญลักษณ์ (visual representation) ให้ เหมาะสมกับพัฒนาการทางด้าน ภาษาของนักเรียน	โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระ กนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี	ให้คำปรึกษา และสนับสนุนการดำเนินงานการพัฒนาสื่อ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เน้นการใช้ภาพและสัญลักษณ์ (visual representation) ให้เหมาะสมกับพัฒนาการ ทางด้านภาษาของนักเรียน
	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ประสานการดำเนินงาน กำหนดกรอบการดำเนินงาน ร่วมกัน จัดประชุมประสานงานการดำเนินงานโครงการ และการรายงานความคืบหน้าของการดำเนินงานของ คณะทำงานชุดต่าง ๆ และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในกลุ่ม สาระการเรียนรู้ภาษาไทย
11. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ ชุดสื่อประกอบการเรียนรู้ คณิตศาสตร์การเงินในสถานศึกษา	ธนาคารแห่งประเทศไทย	1. ผู้ร่วมพัฒนาชุดสื่อประกอบการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การเงิน ที่เน้นการวางแผนและจัดการการเงิน ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 2. บริหารจัดการอบรมให้ความรู้ financial literacy เพื่อ สร้างความตระหนักและความเข้าใจทางการเงิน 3. สนับสนุนสถานที่จัดการอบรมและที่พักของวิทยากร
12. การผลิตสื่อต้นแบบและ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนงาน วิชาการ	-	-
13. การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาครู รูปแบบผสมผสาน (blended Learning) เพื่อส่งเสริมการเป็น ผู้อำนวยการเรียนรู้ (teacher as a facilitator) ในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น	ครูสอนวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น	เข้าร่วมทดลองใช้หลักสูตรและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับ หลักสูตร
	ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตรและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ หลักสูตรอบรมครูแบบผสมผสาน	บรรณาธิการเอกสารการอบรมและให้ข้อเสนอแนะ เนื้อหาในหลักสูตรทั้งในระบบออนไลน์และแบบ เผชิญหน้า
14 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูผู้สอนวิชาเคมี และวิชา ชีววิทยาในยุคดิจิทัล	ศูนย์โรงเรียนเครือข่าย	สถานที่อบรมและประสานงานจัดการอบรม
	มหาวิทยาลัย และ/หรือโรงเรียน	ร่วมพิจารณาต้นร่างหลักสูตรอบรมครูวิชาเคมี และวิชา ชีววิทยา
15 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ และวิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศในยุคดิจิทัล	-	-

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
16. การพัฒนาหลักสูตรอบรมครู คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ด้วยระบบออนไลน์	โรงเรียนที่ให้ความอนุเคราะห์ทดลอง และถ่ายทำวีดิทัศน์ตัวอย่างกิจกรรม ประกอบหลักสูตรอบรมครู	อำนวยความสะดวกในการทดลองและถ่ายทำวีดิทัศน์ ตัวอย่างกิจกรรมประกอบหลักสูตรอบรมครู
17 การพัฒนาหลักสูตรการอบรมครู คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ใน รูปแบบออนไลน์	-	-

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 14,002,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการ คณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยตามแนวทางสะเต็ม ศึกษาและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย	1 ชุด/15 ร.ร.											15 ร.ร.	1 ชุด
	625,000	3,000	-	-	6,000	-	24,000	-	106,600	341,400	6,000	105,000	33,000
2. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชา คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	6 ชุด												6 ชุด
	800,000	-	-	-	55,000	10,000	-	121,000	120,000	120,000	120,000	119,000	135,000
3. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาออกแบบ และเทคโนโลยี	2 ชุด/300 คน/19 รายการ								1 ชุด			150 คน	1 ชุด/ 150 คน/ 19 รายการ
	1,740,000	-	-	-	8,200	-	-	-	65,000	-	500,000	503,000	663,800
4. การพัฒนาสื่อนวัตกรรมชุดบอติวิชาการเพื่อ เสริมสร้างการเรียนรู้	22 บท/5 ฉบับ												22 บท/5 ฉบับ
	920,000	3,000	19,000	78,000	99,000	63,000	192,000	56,600	36,000	79,000	84,000	133,000	77,400

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
5. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์และแอปพลิเคชัน AR วิชาวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น	15 วีดิทัศน์/ 2 แอปพลิเคชัน									15 วีดิทัศน์	2 แอปพลิเคชัน		
	460,000	-	-	-	-	-	130,000	-	-	50,000	280,000	-	-
6. การพัฒนาและปรับปรุงสื่อดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	14 เรื่อง/1 ชุด/1 แอป พลิเคชัน												14 เรื่อง/ 1 ชุด/ 1 แอปพลิเคชัน
	2,000,000	-	3,000	14,000	52,000	17,000	26,000	-	-	120,000	400,000	24,000	1,344,000
7. การพัฒนาวีดิทัศน์ สื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ (interactive) และบอร์ดเกมคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	20 คลิป/5 ชิ้น/5 บอร์ด เกม					2 บอร์ด เกม							20 คลิป/ 5 ชิ้น/ 3 บอร์ด เกม
	1,111,000	6,000	4,000	72,100	40,300	32,000	14,000	14,000	350,000	119,000	414,000	35,000	10,600

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
8. การพัฒนาเกมกระดานเพื่อการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	2 บอร์ดเกม												2 บอร์ด เกม
	250,000	-	17,400	2,300	14,400	17,000	40,000	7,000	40,000	41,900	20,000	50,000	-
9. การพัฒนาแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ประถมศึกษา	2 เล่ม												2 เล่ม
	260,000	16,000	20,000	12,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	12,000	-	-	100,000
10. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา ที่เน้นการใช้ภาพและสัญลักษณ์ (visual representation) ให้เหมาะสมกับ พัฒนาการทางด้านภาษาของนักเรียน	12 เล่ม								6 เล่ม				6 เล่ม
	500,000	60,000	30,000	40,000	150,000	5,000	5,000	5,000	15,000	15,000	20,000	5,000	150,000
11. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ชุดสื่อ ประกอบการเรียนรู้คณิตศาสตร์การเงินใน สถานศึกษา	360 คน						80 คน	160 คน	120 คน				
	380,000	-	-	-	-	-	70,000	140,000	76,000	-	-	-	94,000
12. การผลิตสื่อต้นแบบและอุปกรณ์ ประกอบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนงานวิชาการ	200 รายการ	12 รายการ	14 รายการ	14 รายการ	19 รายการ	18 รายการ	20 รายการ	19 รายการ	16 รายการ	20 รายการ	20 รายการ	14 รายการ	14 รายการ
	540,000	28,000	46,300	36,300	38,000	46,200	36,300	36,300	46,300	74,000	36,300	84,000	32,000

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
13. การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาครูรูปแบบผสมผสาน (blended Learning) เพื่อส่งเสริมการเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ (teacher as a facilitator) ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น	8 หลักสูตร									3 หลักสูตร			5 หลักสูตร
	676,000	-	-	3,000	4,400	-	43,400	51,900	254,700	182,400	48,000	88,200	-
14 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนวิชาเคมีและวิชาชีววิทยาในยุคดิจิทัล	4 หลักสูตร												4 หลักสูตร
	730,000	-	-	8,000	-	39,000	30,000	118,000	28,000	31,500	58,000	9,500	408,000
15 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์และวิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศในยุคดิจิทัล	5 หลักสูตร												5 หลักสูตร
	2,270,000	8,000	-	175,600	21,000	115,000	315,000	271,000	125,000	53,000	46,600	429,400	710,400
16 การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ด้วยระบบออนไลน์	4 หลักสูตร											4 หลักสูตร	
	240,000	-	-	10,000	30,000	30,000	40,000	35,000	10,000	25,000	25,000	30,000	5,000
17 การพัฒนาหลักสูตรการอบรมครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ในรูปแบบออนไลน์	2 หลักสูตร												2 หลักสูตร
	500,000	-	28,600	-	-	-	-	-	-	10,000	256,000	160,000	45,400
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	14,002,000	124,000	168,300	451,300	538,300	394,200	985,700	875,800	1,292,600	1,274,200	2,313,900	1,775,100	3,808,600

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์ โทรศัพท 085-487-3805
E-mail address spati@ipst.ac.th
- 2) ชื่อ-สกุล ดร.กุลศลิน มุสิกุล โทรศัพท 061-329-5682
E-mail address kmusi@ipst.ac.th
- 3) ชื่อ-สกุล ดร.ชัยวุฒิ เลิศวนสิริวรรณ โทรศัพท 080-776-1736
E-mail address clert@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว โทรศัพท 087-117-3436
E-mail address phadk@ipst.ac.th
- 2) ชื่อ-สกุล นายธีรพัฒน์ เวชประสิทธิ์ โทรศัพท 098-246-0947
E-mail address twech@ipst.ac.th
- 3) ชื่อ-สกุล นางฤทัย เพลงวัฒนา โทรศัพท 089-139-9100
E-mail address ruboo@ipst.ac.th
- 4) ชื่อ-สกุล นางสาวจีระพร สังขเวทย์ โทรศัพท 081-658-0421
E-mail address csant@ipst.ac.th
- 5) ชื่อ-สกุล นางสาวนิตา ชื่นอารมณ โทรศัพท 086-636-9199
E-mail address dchun@ipst.ac.th
- 6) ชื่อ-สกุล นางสาวพจนา ดอกตาลยงค์ โทรศัพท 081-912-7477
E-mail address pokhu@ipst.ac.th
- 7) ชื่อ-สกุล นายสุวัฒน์ วงษ์จำปา โทรศัพท 099-198-9364
E-mail address suwat@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 2

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่างๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.
 - ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาหลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
 - เป้าประสงค์ 1. หลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
 - กลยุทธ์ 1.1 วิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรมด้านหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นฐานในการขับเคลื่อนหลักสูตรฐานสมรรถนะ
 - 1.2 พัฒนาและสร้างนวัตกรรมสื่อดิจิทัลและกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่ทันสมัย เหมาะสม และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้
 - ผลผลิต 1. หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสม และสอดคล้องตามสมรรถนะของผู้เรียน
 - 2. หลักสูตร สื่อ ในรูปแบบดิจิทัล e-learning และ Mobile application มีความถูกต้องทันสมัยใช้ง่าย สะดวก สามารถใช้ได้จริงและมีคุณภาพ
 - ผลลัพธ์ 1. นักเรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ตามความถนัด ความชอบ และศักยภาพของตนเอง

4. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากสถานการณ์ของโลกทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การพัฒนาพลเมืองของประเทศให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง มีความสามารถในการใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิต ประกอบอาชีพ และแก้ปัญหารอบตัวในชีวิตจึงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็น แม้ว่า สสวท. ได้ปรับแก้มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสาระคณิตศาสตร์มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 และ สพฐ. ประกาศใช้มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีผลบังคับใช้มาจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามด้วยการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วประกอบกับทิศทางการจัดการศึกษาทั่วโลกที่เน้นไปด้านการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนที่มีเป้าหมายในการปรับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยเน้นให้มีสมรรถนะในการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้กับชีวิต มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีทักษะการเรียนรู้ ทักษะอาชีพและทักษะชีวิตที่สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก มีโอกาสพัฒนาความถนัดของตนให้เกิดความเชี่ยวชาญผ่านการพัฒนา ผักฝน และบ่มเพาะให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่ดี ก่อให้เกิดเป็นสมรรถนะที่นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิต และการทำงานได้อย่างบูรณาการกัน อีกทั้งสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีแผนที่จะปรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรอิงเนื้อหาและมาตรฐานให้เป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีสมรรถนะเป็นฐาน โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นองค์กรในกำกับที่เป็นหลักในการปรับมาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการจัดทำมาตรฐานหลักสูตรจากอิงเนื้อหาและมาตรฐานมาเป็นอิงสมรรถนะจำเป็นต้องใช้เวลาในการศึกษา ค้นคว้า ทำความเข้าใจ วิเคราะห์และสังเคราะห์ มาตรฐานและตัวชี้วัดให้สามารถส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนเหมาะสมกับบริบทของห้องเรียนไทย และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศ

ด้วยเหตุนี้ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงได้ทำโครงการการพัฒนาหลักสูตรอนาคต สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งเสริมสมรรถนะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และมีความทัดเทียมนานาชาติ และสอดคล้องกับแผนการปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่จะได้หลักสูตรที่ทันสมัยส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนให้เป็นผู้มีสมรรถนะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ กระบวนการ ตลอดจนทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อดำรงชีวิต มีความสามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีสมรรถนะที่จำเป็นเชื่อมโยงกับโลกของการทำงานในอนาคตและการสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดรวบยอดที่จำเป็นและสมรรถนะที่จำเป็นด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 5.2 เพื่อส่งเสริมการใช้หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ เน้นการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการนำไปใช้

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ต้นร่างกรอบแนวคิดรวบยอดที่จำเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ค่าเป้าหมาย 2 ชุด
- (2) ต้นร่างกรอบแนวคิดรวบยอดที่จำเป็นแยกรายชั้นปี กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และ มัธยมศึกษาปีที่ 1-3
ค่าเป้าหมาย 3 ชุด
- (3) ต้นร่างกรอบหลักสูตรที่เน้นสมรรถนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.....) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และมัธยมศึกษาปีที่ ม.1-3
ค่าเป้าหมาย 3 ชุด
- (4) ต้นฉบับหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์
ค่าเป้าหมาย 2 หลักสูตร
- (5) คู่มือการใช้หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์
ค่าเป้าหมาย 2 ฉบับ
- (6) รายงานผลการนำร่องการใช้หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ 10 โรงเรียนนำร่อง
- (7) สื่อดิจิทัลประกอบหลักสูตร
ค่าเป้าหมาย 2 ชุด
- (8) ครูที่ได้รับการอบรมหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์
ค่าเป้าหมาย 400 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ต้นร่างกรอบแนวคิดรวบยอดที่จำเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีมาก (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป
- (2) ต้นร่างกรอบแนวคิดรวบยอดที่จำเป็นแยกรายชั้นปี กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และ มัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีคุณภาพผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีมาก (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป
- (3) ต้นร่างกรอบหลักสูตรที่เน้นสมรรถนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.....) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และมัธยมศึกษาปีที่ ม.1-3 ที่มีคุณภาพผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีมาก (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป
- (4) ต้นฉบับหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์ ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดี (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป

- (5) คู่มือการใช้หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์ ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดี (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป
- (6) รายงานผลการนำร่องการใช้หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพจาก
ผู้เชี่ยวชาญภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดี (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป
- (7) สื่อดิจิทัลประกอบหลักสูตร ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยระดับดี (ระดับ 4 จาก 5) ขึ้นไป
- (8) ครูที่ได้รับการอบรมหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์
ค่าเป้าหมาย ผลการประเมินผู้เข้ารับการอบรมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ

8. สถานที่ดำเนินการ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ศูนย์อบรม และหน่วยงานเครือข่ายที่กระจายทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. การพัฒนาหลักสูตรอนาคตที่เน้น สมรรถนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ครูโรงเรียนสังกัดต่าง ๆ ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการทางการศึกษา อาจารย์มหาวิทยาลัย	ผู้ร่วมพิจารณาต้นร่าง
2. การพัฒนาหลักสูตร ปัญญาประดิษฐ์สำหรับระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ คอมพิวเตอร์แห่งชาติ	ประชาสัมพันธ์และเชิญครูเข้าร่วมการอบรม ร่วมพิจารณาหลักสูตร และให้คำปรึกษาในฐานะ ผู้เชี่ยวชาญ

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 5,120,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การพัฒนาหลักสูตรอนาคตที่เน้น สมรรถนะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	8 ชุด												8 ชุด
	1,920,000	-	18,000	35,000	-	107,000	289,840	-	327,200	30,000	77,400	377,800	657,760
2. การพัฒนาหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์ สำหรับระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3 ฉบับ/ 2 หลักสูตร/ 2 ชุด/ 400 คน						2 ฉบับ/2 หลักสูตร			200 คน	200 คน	2 ชุด	1 ฉบับ
	3,200,000	-	-	284,000	160,000	110,000	604,000	266,400	120,000	608,800	524,800	420,000	102,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	5,120,000	-	18,000	319,000	160,000	217,000	893,840	266,400	447,200	638,800	602,200	797,800	759,760

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.กศลิน มุสิกุล

โทรศัพท์ 061-329-5682

E-mail address kmusi@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล ดร.ชัยวุฒิ เลิศวนสิริวรรณ

โทรศัพท์ 080-776-1736

E-mail address clert@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางสาวพจนา ดอกตาลยงค์

โทรศัพท์ 081-912-7477

E-mail address pokhu@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล นางสาวจิระพร สังขเวทย์

โทรศัพท์ 081-658-0421

E-mail address csant@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 3

1. ชื่อโครงการ การวิจัย วัสดุ และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประเทศและระดับนานาชาติ
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาหลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
เป้าประสงค์ 1. หลักสูตร สื่อ ต้นแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัย
กลยุทธ์ 1.3 วิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรมด้านการวัดและประเมินผลอย่างครบวงจรตามมาตรฐานประเทศและนานาชาติ
ผลผลิต 3. เครื่องมือการวัดและประเมินผลเทียบมาตรฐานระดับนานาชาติ
ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

ตามที่แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (12) การพัฒนาการเรียนรู้ แผนย่อยภายใต้แผนแม่บทการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีเป้าหมายเพื่อให้คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ 21 สามารถเข้าถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตดีขึ้น สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยพัฒนาการเรียนรู้ มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา

มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และการสร้างระบบการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการในระดับนานาชาติ รวมทั้งมีการปฏิรูประบบการสอบที่นำไปสู่การวัดผลในเชิงทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 มากกว่าการวัดระดับความรู้ ตลอดจนมีการวิจัยและใช้เทคโนโลยีในการสร้างและจัดการความรู้ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่

สาขาประเมินผลทางการศึกษา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงได้จัดทำโครงการการวิจัย วัดผล และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับประเทศและระดับนานาชาติ นี้ขึ้น เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และวิธีการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนแนวทางในการนำการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปใช้ในสถานศึกษา เพื่อให้ผู้สอนรู้ถึงความสำคัญและประโยชน์ของการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและสามารถนำการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปปฏิบัติในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของประเทศต่อไป และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้วางแผนดำเนินโครงการเพื่อวิจัยติดตามต่อเนื่องในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีแผนการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การจัดทำเครื่องมือสำหรับวิจัยติดตามการใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และจัดทำเครื่องมือสำหรับลงพื้นที่ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ 2) การลงพื้นที่ติดตามการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ของการยกระดับคุณภาพการศึกษาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ต่อไป

การประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติในโปรแกรมประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ริเริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพของระบบการศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีศักยภาพหรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง โดย PISA เน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ความรู้และทักษะในชีวิตจริงมากกว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน เนื่องจาก OECD ถือว่าคุณภาพของการศึกษาเป็นตัวชี้วัดศักยภาพของการพัฒนาทางเศรษฐกิจในอนาคต

PISA ประเมินนักเรียนอายุ 15 ปี ซึ่งเป็นวัยที่จบการศึกษาภาคบังคับ โดยทำการประเมินในทุก ๆ 3 ปี เกี่ยวกับความฉลาดรู้ด้านการอ่าน (Reading Literacy) ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) และความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) การประเมินนักเรียนจะวัดความรู้ทั้ง 3 ด้าน ดังกล่าวไปพร้อมกัน แต่จะเน้นหนักด้านใดด้านหนึ่งในการประเมินแต่ละรอบ กล่าวคือ PISA 2000 PISA 2009 และ PISA 2018 เน้น

ด้านการอ่าน PISA 2003 PISA 2012 และ PISA 2022 เน้นด้านคณิตศาสตร์ และ PISA 2006 PISA 2015 และ PISA 2025 เน้นด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งในปัจจุบันมีประเทศจากทั่วโลกเข้าร่วมการประเมินนี้กว่า 80 ประเทศ/เขตเศรษฐกิจ สำหรับประเทศไทยนั้นไม่ได้เป็นสมาชิกของ OECD แต่ได้เข้าร่วมในฐานะประเทศร่วมการประเมิน (Partner countries) ตั้งแต่การประเมิน PISA ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2543 (PISA 2000) และประเทศไทยได้ยกระดับความสัมพันธ์กับ OECD โดยเข้าร่วมเป็นสมาชิกสมทบ (Associate Members) ของโปรแกรม PISA เมื่อปี พ.ศ. 2562 เรียบร้อยแล้ว และได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันในรอบการประเมิน PISA 2025

สสวท. ในฐานะศูนย์แห่งชาติ (National Center) เป็นผู้ดำเนินงานโปรแกรม PISA ในประเทศไทยโดยดำเนินงานด้านกระบวนการวิจัยเป็นหลักและให้ข้อมูลเชิงนโยบายที่ได้จากผลการประเมิน PISA แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น สสวท. จึงได้จัดทำโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) นี้ขึ้น เพื่อดำเนินงานวิจัยและดำเนินการทดสอบ PISA เพื่อประเมินความฉลาดรู้ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทย การดำเนินงานของโครงการมีเป้าหมายเพื่อจะได้ทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพการศึกษาของนักเรียน และนำผลที่ได้มาใช้ในการกำหนดนโยบายและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลด้านการอ่าน วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ อันจะส่งผลถึงการยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยต่อไป

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ในสถานศึกษา
- 5.2 เพื่อเผยแพร่หลักสูตรอบรมการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ในสถานศึกษา ให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 5.3 เพื่อติดตามการใช้การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ในสถานศึกษา
- 5.4 เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับติดตามการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 5.5 เพื่อติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 5.6 เพื่อดำเนินการวิจัย PISA ร่วมกับองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD)

5.7 เพื่อเสนอแนะและเผยแพร่ข้อมูลเชิงนโยบายในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศจากผลการประเมิน PISA

5.8 เพื่อนำผลการประเมิน PISA มาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
ค่าเป้าหมาย 1,000 คน
- (2) ต้นฉบับรายงานสรุปผลการอบรมหลักสูตรด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ
- (3) ชุดข้อมูลผลการติดตามการใช้หลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน ระดับมัธยมศึกษา
ค่าเป้าหมาย 1 ชุด
- (4) ต้นฉบับหลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา
ค่าเป้าหมาย 4 หลักสูตร
- (5) โรงเรียนที่ร่วมทดลองใช้หลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน ระดับประถมศึกษา
ค่าเป้าหมาย 20 โรงเรียน
- (6) ต้นฉบับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยติดตามการใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ค่าเป้าหมาย 2 ชุด
- (7) ต้นฉบับเครื่องมือสำหรับลงพื้นที่ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ค่าเป้าหมาย 2 ชุด
- (8) รายงานติดตามการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้
ค่าเป้าหมาย ต้นร่างรายงานฯ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 1 ฉบับ และต้นฉบับรายงานฯ ระดับประถมศึกษา
- (9) ต้นฉบับข้อสอบและแบบสอบถาม PISA 2025 รอบการวิจัยหลัก ฉบับภาษาไทย
ค่าเป้าหมาย 2 ชุด
- (10) โรงเรียนตอบรับเข้าร่วมการประเมิน PISA 2025 รอบการวิจัยหลัก
ค่าเป้าหมาย 280 โรงเรียน

(11) ต้นฉบับรายงาน PISA 2022 ฉบับสมบูรณ์

ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

(12) ต้นฉบับข้อเสนอเชิงนโยบายหรือเชิงปฏิบัติการที่ได้จากการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญจากผลการประเมิน

PISA

ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

(1) ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ค่าเป้าหมาย 1,000 คน

(2) รายงานสรุปผลการอบรมหลักสูตรด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา สะท้อนถึงการดำเนินงานอย่างครบถ้วนและได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรอบรมต่อไปได้

ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

(3) ชุดข้อมูลผลการติดตามการใช้หลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน ระดับมัธยมศึกษา มีความถูกต้อง ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมาย และสามารถนำไปจัดทำเอกสารต้นฉบับรายงานผลการติดตามการใช้หลักสูตรได้

ค่าเป้าหมาย 1 ชุด

(4) หลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา มีความถูกต้อง ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สามารถใช้ในการอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้

ค่าเป้าหมาย 4 หลักสูตร

(5) โรงเรียนที่ร่วมทดลองใช้หลักสูตรอบรมด้านการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน ระดับประถมศึกษา ยินดี เข้าร่วมโครงการและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร

ค่าเป้าหมาย 20 โรงเรียน

(6) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยติดตามการใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มีความถูกต้องตามหลักวิชาการและสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย

ค่าเป้าหมาย 2 ชุด

(7) เครื่องมือสำหรับลงพื้นที่ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีความถูกต้องตามหลักวิชาการและสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย

ค่าเป้าหมาย 2 ชุด

- (8) รายงานติดตามการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีความถูกต้องตามหลักวิชาการและสามารถเผยแพร่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ได้
ค่าเป้าหมาย 2 ฉบับ
- (9) ข้อสอบและแบบสอบถาม PISA 2025 รอบการวิจัยหลัก ฉบับภาษาไทย มีความถูกต้อง เทียบตรง และเป็นไปตามมาตรฐานที่ OECD กำหนด
ค่าเป้าหมาย 2 ชุด
- (10) โรงเรียนที่เข้าร่วมการประเมิน PISA 2025 รอบการวิจัยหลัก ได้ดำเนินการจัดสอบเป็นไปตามมาตรฐานที่ OECD กำหนด
ค่าเป้าหมาย 280 โรงเรียน
- (11) ต้นฉบับรายงาน PISA 2022 มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถนำไปจัดทำเอกสารต้นฉบับเพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานทางการศึกษาหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ
- (12) ข้อเสนอเชิงนโยบายหรือเชิงปฏิบัติการที่ได้จากการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญจากผลการประเมิน PISA มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถเผยแพร่ให้หน่วยงานทางการศึกษาหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การพัฒนาและส่งเสริมการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา	มหาวิทยาลัย	- ร่วมยกย่องและพิจารณาหลักสูตรอบรม - ร่วมติดตามผลการอบรม หรือติดตามการใช้หลักสูตร
	โรงเรียน	- ร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างการทดลองใช้หลักสูตรอบรม หรือติดตามการใช้หลักสูตรอบรม
การวิจัย ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของสถานศึกษา	มหาวิทยาลัยและโรงเรียน	- ร่วมยกย่องและพิจารณาเครื่องมือ - ร่วมทดลองใช้เครื่องมือ - ร่วมวิเคราะห์ข้อมูล - ร่วมพิจารณารายงานสรุปผล

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การประเมิน PISA ร่วมกับ นานาชาติ	องค์การเพื่อความร่วมมือทาง เศรษฐกิจและ การพัฒนา (OECD)	กำหนดมาตรฐานและขั้นตอนการวิจัย
	หน่วยงานต้นสังกัดการศึกษาของ โรงเรียน	ประสานงานและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 11,200,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.การพัฒนาและส่งเสริมการประเมินเพื่อพัฒนา ผู้เรียนในสถานศึกษา	1 ฉบับ / 1 ชุด / 4 หลักสูตร / 20 โรงเรียน						1 ฉบับ					20 โรงเรียน	1 ชุด / 4 หลักสูตร
	1,000,000	40,000	-			100,000	100,000		120,000	-	380,000	180,000	80,000
2.การวิจัย ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร และการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ของสถานศึกษา	4 ชุด / 2 ฉบับ	1 ฉบับ				2 ชุด			2 ชุด				1 ฉบับ
	1,800,000	-	120,000	120,000	140,000	42,000	172,800	-	77,600	240,000	129,600	398,000	360,000
3.การประเมิน PISA ร่วมกับนานาชาติ	2 ชุด / 2 ฉบับ						1 ฉบับ		1 ชุด	1 ชุด			1 ฉบับ
	8,400,000	341,000	290,875	-	59,500	160,000	4,317,625	-	290,375	140,000	735,400	1,871,600	193,625
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	11,200,000	381,000	410,875	120,000	199,500	302,000	4,590,425	0	487,975	380,000	1,245,000	2,449,600	633,625

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์ โทรศัพท์ 085-4873805

E-mail address spati@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล นางธัญยากานต์ กุลศุภกร โทรศัพท์ 084-1483261

E-mail address kampa@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางสาวสมฤทัย ชัยโพธิ์ โทรศัพท์ 085-033-5175

E-mail address schai@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล นางสาวจุฑามาส สรุปราชภูรี โทรศัพท์ 081-459-1764

E-mail address csaru@ipst.ac.th

3) ชื่อ-สกุล นางสุชาดา ปัทมวิภาต โทรศัพท์ 089-895-2219

E-mail address sthai@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 4

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาและปรับปรุงแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ

2. ลักษณะโครงการ

ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น (12) การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี อย่างมีคุณภาพและทั่วถึง

เป้าประสงค์ 1. เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสามารถยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสร้างสมรรถนะให้กับผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ และความสนใจรายบุคคล

กลยุทธ์ 2.1 วิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ

2.2 ขยายการให้บริการแพลตฟอร์มดิจิทัลการเรียนรู้ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย

ผลผลิต 5. ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และ ทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการ พัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากปัจจุบันสังคมไทยกำลังก้าวสู่ยุคดิจิทัล หน่วยงานทางด้านการศึกษาคือหน่วยงานที่จะต้องส่งเสริมให้เยาวชนมี คุณภาพและมีศักยภาพในการเรียนรู้เพื่อให้สามารถก้าวทันกับสังคมโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนา

เครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทำให้การเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงได้จัดทำโครงการบริหารจัดการและให้บริการแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยในปีงบประมาณ 2568 โครงการมุ่งเน้นการบริหารจัดการทั้งในส่วนของโครงสร้างพื้นฐาน งานบริการงานสนับสนุนผู้ใช้และบริการทางเทคนิคของระบบต่าง ๆ ตลอดจนการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลและหลักสูตรอบรมครูออนไลน์ ภายใต้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท. ซึ่งประกอบด้วย ระบบอบรมครู ระบบการสอบออนไลน์ ระบบคลังความรู้ SciMath ระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ My IPST และเว็บไซต์ Project 14 เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่ส่งเสริมให้นักเรียน ครูและผู้สนใจได้ศึกษา ค้นคว้า เรียนรู้ด้วยตนเองหรือนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างสร้างสรรค์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ โครงการมีการนำกระบวนการบริหารงานด้านสารสนเทศ (Information Technology Infrastructure Library: ITIL) มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการและให้บริการแก่ผู้ใช้งานอย่างเป็นระบบ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น รวมทั้ง สสวท. ได้พัฒนาและให้บริการใช้งานระบบการสอบออนไลน์ (Online Testing System: OTS) ซึ่งเป็นระบบหนึ่งภายใต้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท. ที่ส่งเสริมให้ครู นักเรียน และผู้สนใจ ได้ทำแบบทดสอบวัดความรู้และประเมินผลการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสามารถเลือกจัดชุดข้อสอบ และกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินความรู้ความเข้าใจของตนเอง และครูผู้สอนสามารถจัดชุดข้อสอบตามตัวชี้วัดเพื่อประยุกต์ใช้เป็นกิจกรรมและใช้ในการประเมินผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบการสอบออนไลน์สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สสวท. จึงจำเป็นต้องดูแลบำรุงรักษาระบบเพื่อให้ระบบมีความเสถียรและมั่นคงปลอดภัย และรองรับการใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

และด้วยความก้าวหน้าและแพร่หลายของเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกภาคส่วนของสังคม สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงได้เล็งเห็นความจำเป็นของการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนไปสู่การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการสนับสนุนการเรียนรู้ จากเดิมที่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเพียงส่วนเสริมการเรียนรู้ สสวท. จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการเน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาและยกระดับทรัพยากรมนุษย์ ให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก และได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ข้อที่ 2 การพัฒนาและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง (Innovative Platform) โดยมีกลยุทธ์การดำเนินงาน คือ การวิจัยพัฒนาและปรับปรุงแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา

ตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในการเพิ่มประสิทธิภาพ และยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างสมรรถนะให้กับผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ

การวิเคราะห์กระบวนการในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลสำหรับแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท. เป็นการศึกษากระบวนการที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลประกอบหนังสือเรียนและสื่อเสริมของ สสวท. ผ่านระบบคลังความรู้ SciMath และระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ My IPST ซึ่งมีปริมาณสื่อจำนวนมาก และมีผู้สนใจใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การวิเคราะห์กระบวนการที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้สามารถวางแผนการปรับปรุงระบบให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งานได้ดีขึ้น ช่วยให้ สสวท. มีกระบวนการบริหารจัดการสื่อ กระบวนการเผยแพร่และให้บริการแก่ผู้ใช้งานที่สอดคล้องกับการขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ ในการวิเคราะห์กระบวนการดังกล่าว ยังรวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งมีความจำเป็นต้องนำมาพิจารณาวางแนวทางในการประยุกต์ใช้เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการเรียนรู้ทุกที่ ทุกเวลาได้ดียิ่งขึ้นต่อไป

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อเผยแพร่และให้บริการหลักสูตร สื่อ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัลผ่านระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบอบบรมครู ระบบการสอบออนไลน์ ระบบคลังความรู้ SciMath และระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ My IPST รวมถึงเว็บไซต์ Project14 ให้ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงหลักสูตร สื่อ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทุกที่ทุกเวลา

5.2 เพื่อดูแลบำรุงรักษาระบบการสอบออนไลน์ ให้มีความมั่นคงปลอดภัย และให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 ศึกษากระบวนการที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลเพื่อวางแผนปรับปรุงระบบที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้งาน

5.4 ศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการเพิ่มความสามารถของระบบให้มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย รองรับการใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

6. เป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) จำนวนสมาชิกที่สมัครเข้าใช้งานทุกแพลตฟอร์ม
ค่าเป้าหมาย 96,000 คน
- (2) จำนวนการเข้าใช้งานทุกแพลตฟอร์ม
ค่าเป้าหมาย 19 ล้านครั้ง
- (3) จำนวนการเข้าชมสื่อ Project 14
ค่าเป้าหมาย 12.9 ล้านครั้ง

- (4) รายงานการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานและงานบริการงานสนับสนุนผู้ใช้และบริการทางเทคนิคของแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองฯ
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ
- (5) รายงานการบริหารจัดการเพื่อเผยแพร่สื่อ หลักสูตร ข้อสอบและแบบฝึกหัดในแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท.
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ
- (6) ระบบที่ได้รับการดูแลบำรุงรักษา
ค่าเป้าหมาย 1 ระบบ
- (7) รายงานการวิเคราะห์กระบวนการในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลสำหรับแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท.
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ระบบต่าง ๆ ของแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท. สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ค่าเป้าหมาย ระบบที่ได้รับการดูแลบำรุงรักษา สามารถให้บริการและจัดการปัญหาตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ที่กำหนดไว้
- (2) การบริหารจัดการและการเผยแพร่บทความ สื่อและองค์ความรู้ของ สสวท. ผ่านระบบต่าง ๆ เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด
ค่าเป้าหมาย การบริหารจัดการและการเผยแพร่บทความเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด
- (3) ระดับความพึงพอใจการให้บริการแพลตฟอร์ม
ค่าเป้าหมาย ระดับ 4 (เต็ม 5)
- (4) รายงานการวิเคราะห์กระบวนการในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลฯ ที่ผ่านการประชุมพิจารณาให้ความเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง
ค่าเป้าหมาย รายงานที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง

7. กลุ่มเป้าหมายโครงการ นักเรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคคลทั่วไป
8. สถานที่ดำเนินการ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. การบริหารจัดการและให้บริการแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	1.โครงการพัฒนาระบบคลาวด์ กลางภาครัฐ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับใช้เป็นโครงสร้างพื้นฐานของระบบต่าง ๆ ของแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท.
	2.สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)	ให้ความช่วยเหลือในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และมาตรการป้องกัน รับมือ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้น
2. การดูแลบำรุงรักษาระบบการสอบออนไลน์	-	-
3. การวิเคราะห์กระบวนการในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลสำหรับแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท.	-	-

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 4,100,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การบริหารจัดการและให้บริการแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	2 ฉบับ												2 ฉบับ
	2,600,000	-	28,000	565,500	48,000	28,000	565,500	70,000	28,000	28,000	673,000	28,000	538,000
2. การดูแลบำรุงรักษาระบบการสอบออนไลน์	1 ระบบ												1 ระบบ
	500,000	-	-	-	-	-	150,000	-	-	150,000	-	-	200,000
3. การวิเคราะห์กระบวนการในการบริหารจัดการสื่อดิจิทัลสำหรับแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ สสวท.	1 ฉบับ												1 ฉบับ
	1,000,000	-							200,680	10,000	14,600	289,270	485,450
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	4,100,000	-	28,000	565,500	48,000	28,000	715,500	70,000	228,680	188,000	687,600	317,270	1,223,450

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.ชัยวุฒิ เลิศวนสิริวรรณ
E-mail address clert@ipst.ac.th

โทรศัพท์ 080-776-1736

13.2 เลขานุการโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.เบญจพร วรรณนวะ
E-mail address bwatt@ipst.ac.th

โทรศัพท์ 084-123-3921

โครงการหลักที่ 5

1. ชื่อโครงการ พัฒนาผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูวิทยากรแกนนำ และครูเครือข่าย สควค. ให้สามารถขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วม ให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก

เป้าประสงค์ 1. ครูมีศักยภาพและสมรรถนะในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้

กลยุทธ์ 3.1 พัฒนาศักยภาพและเพิ่มสมรรถนะครูให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

ผลผลิต 6. ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาเป็นแกนนำ มีศักยภาพเป็นไปตามมาตรฐาน สสวท. สามารถเป็นต้นแบบและเป็นวิทยากรในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้เน้นถึงการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และการตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย และนำไปสู่แผนการปฏิรูปประเทศ ให้นับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) มีหน้าที่ในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วมให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก และเล็งเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ครูวิทยากรแกนนำ และครูเครือข่าย สควค. เป็นผู้

บทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว จึงได้ริเริ่มโครงการพัฒนาผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูวิทยากรแกนนำและครูเครือข่าย สควค. ให้สามารถขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ให้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันตามความถนัด ความชอบ และศักยภาพของตนเองสามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความต้องการใหม่ ๆ ของสังคมและโลกในศตวรรษที่ 21

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อเป็นผู้นำทางวิชาการในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางฐานสมรรถนะ

5.2 เพื่อพัฒนาศึกษานิเทศก์ในการเป็นพี่เลี้ยงให้แก่ครูในโรงเรียนที่รับผิดชอบ ศึกษานิเทศก์และเป็นแกนนำในการอบรมขยายผลในพื้นที่

5.3 เพื่อพัฒนาครูวิทยากรแกนนำและครูเครือข่าย สควค. ให้มีสมรรถนะและความสามารถในการเป็นครูผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรและฐานสมรรถนะที่เน้นการคิดและการแก้ปัญหาแก่นักเรียน

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูแกนนำ สควค. ที่ได้รับการพัฒนาเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางฐานสมรรถนะ
ค่าเป้าหมาย 2,150 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ร้อยละของจำนวนผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้ารับการติดตามผลการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อเป็นผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับผู้พัฒนานวัตกรรม นำองค์ความรู้ที่ได้รับนำไปใช้ในสถานศึกษาได้จริง
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (2) ร้อยละของศึกษานิเทศก์และศึกษานิเทศก์แกนนำที่สามารถปฏิบัติงานเป็นผู้ชี้แนะแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (3) โรงเรียนในเขตพื้นที่ที่มีครูแกนนำ สควค. ที่เข้าใจการพัฒนาการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตรและฐานสมรรถนะที่เน้นการคิดและการแก้ปัญหาแก่นักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ครูและบุคลากรทางการศึกษาในพื้นที่ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา
ศึกษานิเทศก์ และครู สควค. สามารถขยายผลและส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางฐานสมรรถนะ
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ
9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568
10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร สถานศึกษาเพื่อเป็นผู้นำด้าน การจัดการศึกษาที่ส่งเสริม สมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในพื้นที่	1. สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ประชาสัมพันธ์การอบรมพัฒนาไปยังบุคลากร ในสังกัด
การพัฒนาศึกษานิเทศก์เพื่อ เป็นที่เล็งวิชาการด้านการ จัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริม สมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในพื้นที่	1. สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ประชาสัมพันธ์การอบรมพัฒนาไปยังบุคลากร ในสังกัด
การพัฒนาครูวิทยากร แกนนำและครูเครือข่าย สควค. ให้สามารถขับเคลื่อน การจัดการเรียนการสอนที่ ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน อย่างมีประสิทธิภาพ	1. เครือข่ายวิชาการครู สควค. 4 ภูมิภาค 2. องค์การค้ำของ สกสค.	1. เจ้าภาพจัดการอบรมในพื้นที่ 2. สนับสนุนงบประมาณในการจัดอบรม บางส่วน

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 11,310,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร สถานศึกษาเพื่อเป็นผู้นำด้านการจัด การศึกษาที่ส่งเสริมสมรรถนะ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยีในพื้นที่	800 คน	-	-	200 คน	-	-	-	-	600 คน	-	-	-	-
	3,210,000	-	2,037,700	58,000	44,000	-	675,300	-	5,000	5,000	-	332,000	53,000
2. การพัฒนาศักยภาพนิเทศก์ เพื่อเป็นพี่ เลี้ยงวิชาการด้านการจัดการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในพื้นที่	400 คน	-	-	-	-	-	50 คน	350 คน	-	-	-	-	-
	3,600,000	-	20,000	-	43,600	66,000	1,358,900	1,944,000	-	-	-	67,500	100,000
3. การพัฒนาครูวิทยากรแกนนำและครู เครือข่าย สควค. ให้สามารถขับเคลื่อน การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริม สมรรถนะผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	950 คน	-	-	-	20 คน	-	-	230 คน	700 คน	-	-	-	-
	4,500,000	17,000	24,000	-	596,600	1,991,000	945,400	649,000	-	-	-	277,000	-
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	11,310,000	17,000	2,081,700	58,000	684,200	2,057,000	2,979,600	2,593,000	5,000	5,000	0	676,500	153,000

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.กุศลิน มุสิกุล โทรศัพท 089-824-3274
E-mail address kmusi@ipst.ac.th
- 2) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณิ ชาญประเสริฐ โทรศัพท 094-423-9414
E-mail address supunee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.เขมวดี พงศานนท์ โทรศัพท 089-4965972
E-mail address: kpong@ipst.ac.th
- 2) ชื่อ-สกุล นางสาวคงนิตา เคนนิยม โทรศัพท 061-5856593
E-mail address : kkoie@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 6

1. ชื่อโครงการ พัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนโครงการพระราชดำริ
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างมีส่วนร่วมให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก
เป้าประสงค์ 1 ครูมีศักยภาพและสมรรถนะในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้
กลยุทธ์ 3.1 พัฒนาศักยภาพและเพิ่มสมรรถนะครูให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติการจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้
ผลผลิต 7 ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาตามมาตรฐาน สสวท. สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ผลลัพธ์ 1 ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เกี่ยวข้องดำเนินงานพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยสนับสนุนและส่งเสริมทางด้านวิชาการแก่โรงเรียนในโครงการพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องจากโรงเรียนเหล่านี้ขาดความพร้อมด้านต่าง ๆ โดยให้การอบรมครูเพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการจัดการเรียนการสอนให้สูงขึ้น และจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โรงเรียนในโครงการพระราชดำริ และได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2558 ในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนของครูของโรงเรียนวังไกลกังวลให้มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. จึงมีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาครูในโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งเป็นโรงเรียนต้นทางถ่ายทอดผลการเรียนการสอน เพื่อให้ครูมีความเข้มแข็งด้านวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อครูและนักเรียนโรงเรียนปลายทางทั่วประเทศ อันเป็นการยกระดับคุณภาพทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมทั้งพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยให้สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ตามแนวทางสะเต็มศึกษาและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย รวมถึงมีสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมตามวัย

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อพัฒนาครูในโรงเรียนในโครงการในพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 5.2 เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูของโรงเรียนวังไกลกังวล กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีศักยภาพอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายการจัดการเรียนรู้
- 5.3 เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับปฐมวัย ตามแนวทางสะเต็มศึกษาและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
ค่าเป้าหมาย 1,396 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมอบรมและผ่านตามเกณฑ์ของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ครูและนักเรียนในโครงการพระราชดำริฯ

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน โครงการพระราชดำริ	กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน	ต้นสังกัดส่งครูเข้ารับการอบรม
	โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา	ต้นสังกัดส่งครูเข้ารับการอบรม
การพัฒนาครูในโรงเรียนวังไกลกังวล ในการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์	ต้นสังกัดของครูโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทำหน้าที่กำกับติดตามการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งระดับประถมศึกษา ให้เป็นไปตามกำหนดและช่วยอำนวยความสะดวก สสวท. ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับครู ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น
	มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมใน พระบรมราชูปถัมภ์	ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและกำกับดูแลงาน ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดออกอากาศของ โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ และประสานกับ สสวท. เพื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินงานร่วมกันเป็นไปตามเป้าหมาย
การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ในระดับ ปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษาและ โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย	กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน	ต้นสังกัดโรงเรียน ตชด. ช่วยประสานข้อมูล การอบรมให้กับกองบังคับการตำรวจตระเวน ชายแดนภาค ครูและบุคลากรทางการศึกษา ปฐมวัยที่เข้ารับการอบรม ตามหลักสูตร การอบรมของ สสวท.
		ต้นสังกัดโรงเรียน ตชด. ช่วยประสานข้อมูล การอบรมและจัดเตรียมสถานที่ ตลอดจน เจ้าหน้าที่ในการจัดการอบรม ตามหลักสูตร การอบรมของ สสวท.
	โรงเรียนในสังกัด ตชด.	ครูและบุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยเข้ารับ การอบรมตามหลักสูตรการอบรมของ สสวท.
	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ กทม.	ต้นสังกัดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ดำเนินโครงการ พัฒนาครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
	หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่ร่วม ดำเนิน โครงการ บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ส่วนกลาง	ประสานข้อมูลการดำเนินงานโครงการบ้าน นักวิทยาศาสตร์น้อย รวมถึงร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ด้านวิชาการของโครงการ

11. งบประมาณประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 10,290,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนโครงการพระราชดำริ	906 คน							240	666				
	6,050,000		68,670		2,000	6,000	23,530	1,509,850	4,057,950				382,000
การพัฒนาครูในโรงเรียนวังไกลกังวลในการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	9 เล่ม												9
	460,000		50,000	14,000	14,000	70,000				96,000			216,000
การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ในระดับปฐมวัย ตามแนวทาง สะเต็มศึกษาและโครงการ บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย	490 คน							290 คน	200 คน				
	3,780,000		93,800				2,531,000		531,550	442,050	64,000	117,600	
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	10,290,000		212,470	14,000	16,000	76,000	2,554,530	1,509,850	4,589,500	538,050	64,000	117,600	598,000

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.กุศลีน มุสิกุล

โทรศัพท์ 061-329-5682

E-mail address kmusi@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.เขมวดี พงศานนท์

โทรศัพท์ 089-4965972

E-mail address kpong@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล ดร.พจนา ดอกตาลยงค์

โทรศัพท์ 081-912-7477

E-mail address pokhu@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 7

1. ชื่อโครงการ การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วม ให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก

เป้าประสงค์ 1. ครูมีศักยภาพและสมรรถนะในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

2. หน่วยงานเครือข่ายที่มีศักยภาพและพัฒนาสถานศึกษาให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามแนวทาง สสวท.

กลยุทธ์ 3.1 ขับเคลื่อนสถานศึกษาและบูรณาการร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายเพื่อพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีตามมาตรฐาน สสวท.

ผลผลิต 9. การให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนเครือข่าย สสวท. ได้ครบถ้วน สมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ

10. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเครือข่าย สสวท. สามารถขยายฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง สสวท. ได้อย่างต่อเนื่อง

ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้เน้นถึงการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และการตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย และนำไปสู่แผนการปฏิรูปประเทศ ให้เน้นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

สสวท. เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นการพัฒนาส่งเสริมศักยภาพผู้เรียน และสร้างโอกาสทาง

การศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ให้กับโรงเรียนในโครงการในทุกพื้นที่ เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสดูแลเรียนรู้มากขึ้น จึงได้ดำเนินโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เชิงพื้นที่ โดยการจัดตั้งเครือข่ายศูนย์อบรมของ สสวท. สำหรับจัดอบรมในภูมิภาค เพื่อมุ่งหวังที่จะพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนให้สามารถจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ และสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและความต้องการของท้องถิ่น พัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะ สามารถนำความรู้และทักษะจากชั้นเรียนไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อีกทั้งพัฒนาโรงเรียนดาราคาม ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีพื้นที่ติดกับ สสวท. ให้เป็นต้นแบบโรงเรียนคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดองค์ความรู้และต้นแบบที่จะนำไปขยายผลโรงเรียน ทั่วประเทศต่อไป

นอกจากนี้ สสวท. ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะด้านสะเต็ม เนื่องจากสมรรถนะดังกล่าวส่งผลอย่างกว้างขวางทั้งในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการนี้จะเน้นการวิจัยและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนทักษะและความรู้ของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม หรือ สะเต็ม (STEM) ซึ่งการส่งเสริมสมรรถนะด้านสะเต็มเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ต้องการความเชี่ยวชาญในด้านนี้ และยังสร้างโอกาสในการทำงานในอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสะเต็มซึ่งเป็นอาชีพที่มีความต้องการสูงมาก จึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนด้าน STEM สู่มัธยมศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยดำเนินการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ผ่านการจัดอบรมและกิจกรรมพัฒนารูปแบบต่างๆ ให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษารวมถึงผู้เรียน และติดตามการพัฒนาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมสมรรถนะสะเต็มที่จะต่อยอดไปสู่การพัฒนาสมรรถนะเชิงอาชีพ ซึ่ง สสวท. คาดหวังว่าการดำเนินการพัฒนาดังกล่าวจะเป็นการส่งเสริมหลักสูตรที่เป็นการพัฒนาสมรรถนะสะเต็ม ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบแนวทางและเป้าหมายอาชีพที่ตนเองชื่นชอบ และสามารถนำสมรรถนะดังกล่าวไปต่อยอดเพื่อความสำเร็จในชีวิต มีรายได้จากวิชาที่เรียน มีโอกาสได้ทดลองปฏิบัติงานจริงเพื่อสร้างทักษะและความสามารถที่ตรงต่อความต้องการของการจ้างงานในอนาคต

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อพัฒนาศูนย์โรงเรียนในพื้นที่เพื่อเป็นต้นแบบของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีตามแนวทางของ สสวท.
- 5.2 เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 5.3 เพื่อพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในบทบาทของผู้อำนวยการจัดการเรียนรู้ของครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 5.4 เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษาในแต่ละจังหวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการโดยสถานศึกษาที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน
- 5.5 เพื่อสร้างบรรยากาศทางวิชาการและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีให้เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่
- 5.6 เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาให้สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะเชิงอาชีพของผู้เรียน
- 5.7 เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้าน STEM ของผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะเชิงอาชีพ

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) โรงเรียนที่ร่วมเป็นศูนย์พัฒนาครูฯ ของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย 156 โรงเรียน
- (2) อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏที่เข้ารับการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
ค่าเป้าหมาย 228 คน
- (3) นักศึกษาวิชาชีพครูและครู ทางด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่ได้รับการอบรม
ขยายผลจากอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ค่าเป้าหมาย 3,800 คน
- (4) หลักสูตรอบรมครูรายวิชาวิทยาศาสตร์พลังสิบ ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น
ค่าเป้าหมาย 1 หลักสูตร
- (5) ครูที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้บูรณาการ
ค่าเป้าหมาย 310 คน
- (6) ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และนักเรียนได้รับการพัฒนา
ค่าเป้าหมาย 310 คน
- (7) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะเชิงอาชีพให้นักเรียน
ค่าเป้าหมาย 400 คน
- (8) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบตามแนวทาง PISA ตามจุดมุ่งหมายของ
หลักสูตร
ค่าเป้าหมาย 6 สังกัด
- (9) ผู้ร่วมประชุมชี้แจงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเข้าร่วมการประเมิน PISA
ค่าเป้าหมาย 4 ครั้ง
- (10) ต้นฉบับข้อสอบ PISA-Like และต้นฉบับชุดแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์และการแก้ปัญหาวิชา
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีความถูกต้องครบถ้วน
ค่าเป้าหมาย 8 ชุด
- (11) เอกสารชุดพัฒนาความฉลาดรู้ (ฉบับปรับปรุง) มีความถูกต้อง สอดคล้องกับบริบทในชั้นเรียน สามารถ
นำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์
ค่าเป้าหมาย 6 เล่ม

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ร้อยละของโรงเรียนที่ร่วมเป็นศูนย์พัฒนาครูฯ ของ สสวท. ได้รับการพัฒนาและดำเนินกิจกรรม รวมถึง
การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร สื่อ ตามแนวทาง สสวท.
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 100

- (2) ร้อยละของจำนวนอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏที่เข้ารับการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ที่นำไปขยายผลในพื้นที่
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (3) ร้อยละของนักศึกษาวิชาชีพรูและครูทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ได้รับการอบรมและพัฒนา เข้าร่วมและผ่านตามเกณฑ์การอบรมของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 70
- (4) ต้นฉบับหลักสูตรอบรมครูทุกหลักสูตรผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพของ สสวท. จากผู้เชี่ยวชาญ
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80 หรือมีคะแนนเฉลี่ยระดับ 4 ขึ้นไป
- (5) ร้อยละของครูที่ได้รับการพัฒนา/ ฝึกอบรม/ ให้ความรู้ตามโครงการ สสวท. สามารถทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (6) ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มีความรู้ความเข้าใจในการใช้สื่อการเรียนรู้ และมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (7) ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความสามารถในการขยายผลภายในและภายนอกโรงเรียน
ค่าเป้าหมาย ระดับ ดี
- (8) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบตามแนวทาง PISA ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
ค่าเป้าหมาย 6 สังกัด
- (9) ผู้ร่วมประชุมชี้แจงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเข้าร่วมการประเมิน PISA
ค่าเป้าหมาย 4 ครั้ง
- (10) ต้นฉบับข้อสอบ PISA-Like และต้นฉบับชุดแบบฝึกทักษะการวิเคราะห์และการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีความถูกต้องครบถ้วน
ค่าเป้าหมาย 8 ชุด
- (11) เอกสารชุดพัฒนาความฉลาดรู้ (ฉบับปรับปรุง) มีความถูกต้อง สอดคล้องกับบริบทในชั้นเรียน สามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์
ค่าเป้าหมาย 6 เล่ม

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนทุกสังกัด

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. การพัฒนาโรงเรียนคุณภาพ ต้นแบบการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี	โรงเรียนที่ร่วมเป็นศูนย์พัฒนาครูฯ ของ สสวท.	สร้างเครือข่ายร่วมพัฒนาระดับคุณภาพการศึกษา ในการเป็นศูนย์พัฒนาครูฯ ของ สสวท.สำหรับจัด อบรมในภูมิภาค รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร สื่อของ สสวท. แก่โรงเรียนในพื้นที่
2. การยกระดับการศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยีร่วมกับมหาวิทยาลัย ราชภัฏ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง	อบรมพัฒนาครู และนักศึกษาวิชาชีพครู ในพื้นที่ บริการ
3. การพัฒนาหลักสูตรเพื่อการ พัฒนาครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีสู่ ความเป็นเลิศ	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	- บริหารจัดการ และสนับสนุนงบประมาณในการ อบรมโรงเรียนแม่ข่าย และศูนย์หลักสูตรพัฒนา ศักยภาพการจัดการเรียนรู้บูรณาการเพื่อส่งเสริม สมรรถนะผู้เรียนในโครงการวิทยาศาสตร์พลังสิบ - ประสานงานโรงเรียนแม่ข่าย และโรงเรียนศูนย์ใน ด้านการขยายผลหลักสูตร
4. การพัฒนาคุณภาพการจัดการ เรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีใน โรงเรียนดาราคาม ภายใต้การดูแล สสวท.	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากรุงเทพมหานคร (สพป.กทม.)	ติดตามผลการดำเนินงานของโรงเรียนโดย ศึกษานิเทศก์เป็นที่เล็งทางวิชาการ
5. การวิจัยและพัฒนาสมรรถนะ ผู้เรียนด้าน STEM สู่สมรรถนะเชิง อาชีพในศตวรรษที่ 21	- โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง - มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- สนับสนุนการดำเนินโครงการ คัดเลือกครูเข้ารับ การอบรม และร่วมบริหารจัดการอำนวยความสะดวก สะดวกให้ครูและนักเรียนในโครงการ - สนับสนุนการดำเนินโครงการ ให้คำปรึกษาและ คำแนะนำในเชิงวิชาการ และการจัดการเรียนรู้ - สนับสนุนการดำเนินโครงการ ออกแบบรายวิชา สำหรับการเก็บหน่วยกิต ร่วมพัฒนาครูในโครงการ - สนับสนุนการดำเนินโครงการ ออกแบบรายวิชา สำหรับการเรียนรู้ ร่วมพัฒนาครูในโครงการ
6. การขับเคลื่อนเพื่อยกระดับ คุณภาพการศึกษาตามแนวทาง PISA	- มหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิที่ เกี่ยวข้อง - เขตพื้นที่การศึกษา มหาวิทยาลัย โรงเรียน - หน่วยงานต้นสังกัดการศึกษาของ โรงเรียน	- ร่วมยกร่าง พิจารณาเอกสาร - ร่วมติดตามผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ - ประสานงานและให้ความร่วมมือในการจัดทำชุด กิจกรรมการเรียนรู้

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 25,080,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การพัฒนาโรงเรียนคุณภาพต้นแบบ การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรม คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	156 โรงเรียน												156 โรงเรียน
	12,780,000	-	-	-	7,863,500	231,500	1,450,000	1,800,000	52,000	415,600	496,480	226,880	244,040
2. การยกระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏ	4,028 คน								228 คน		1,000 คน		2,800 คน
	8,000,000	-	-	300,000	200,000	850,000	586,600	4,883,400	1,040,000	40,000	46,800	20,000	33,200
3. การพัฒนาหลักสูตรเพื่อการพัฒนา ครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยีสู่ความเป็นเลิศ	1 หลักสูตร/ 310 คน								310 คน			1 หลักสูตร	
	1,500,000	-	-	12,000	15,200	13,000	200,000	67,800	456,000	214,000	275,000	100,000	147,000
4. การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในโรงเรียนดาราคาม ภายใต้การดูแล สสวท.	310 คน								10 คน			300 คน	
	150,000	-	70,000	-	-	8,100	-	-	36,800	-	8,100	19,200	7,800
5. การวิจัยและพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน ด้าน STEM สู่สมรรถนะเชิงอาชีพใน ศตวรรษที่ 21	400 คน				200 คน		200 คน						
	650,000	-	25,100	56,100	60,840	6,000	58,140	8,000	26,900	145,340	153,140	56,340	54,100
6. การขับเคลื่อนเพื่อยกระดับคุณภาพ การศึกษาตามแนวทาง PISA	6 สังกัด/ 8 ชุด/6 เล่ม/4 ครั้ง	4 สังกัด	2 สังกัด		2 ชุด	1 ครั้ง	6 เล่ม		3 ครั้ง/2 ชุด	2 ชุด	2 ชุด		
	2,000,000	610,000	140,000	42,000	230,000	430,000	153,000	15,000	108,500	88,500	83,000	50,000	50,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	25,080,000	610,000	235,100	410,100	8,369,540	1,538,600	2,447,740	6,774,200	1,720,200	903,440	1,062,520	472,420	536,140

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์ โทรศัพท 085-487-3805
E-mail address spati@ipst.ac.th
- 2) ชื่อ-สกุล ดร.กุศลิน มุสิกุล โทรศัพท 061-3295682
E-mail address: kmusi@ipst.ac.th
- 3) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ โทรศัพท 094-423-9414
E-mail address supunnee@ipst.ac.th
- 4) ชื่อ-สกุล นางฉันทยานันต์ กุลศุภกร โทรศัพท 084-148-3261
E-mail address kampa@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.เขมวดี พงศานนท์ โทรศัพท 089-4965972
E-mail address: kpong@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 8

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาครูตามมาตรฐานของ สสวท.
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะด้วยวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีส่วนร่วม ให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก
เป้าประสงค์ 1. ครูมีศักยภาพและสมรรถนะในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้
2. หน่วยงานเครือข่ายที่มีศักยภาพและพัฒนาสถานศึกษาให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามแนวทาง สสวท.
กลยุทธ์ 3.1 พัฒนาศักยภาพและเพิ่มสมรรถนะครูให้มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติการจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้
3.2 ขับเคลื่อนสถานศึกษาและบูรณาการร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายเพื่อพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีตามมาตรฐาน สสวท.
ผลผลิต 10 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเครือข่าย สสวท. สามารถขยายฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวทาง สสวท. ได้อย่างต่อเนื่อง
ผลลัพธ์ 1 ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ซึ่งเป็นองค์กรหลักชั้นนำในการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร สื่อ และการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับศักยภาพครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนให้มีสมรรถนะทั้งศาสตร์และศิลป์ในระดับสากล และความตระหนักในการดูแลสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรู้เท่าทันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้นตลอดจนการเตรียมการรับมือ ผ่านการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมถึงทักษะการคิดวิเคราะห์

สังเคราะห์ ความตระหนักรู้ในบริบทของท้องถิ่นและฐานทรัพยากรธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลง รวมถึงเสนอแนวทางการ
เฝ้าระวัง และติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นที่เชื่อมโยงไปถึงภาพรวมของประเทศ ในระดับภูมิภาค และในระดับ
โลก รวมทั้งการที่ สสวท. เป็นสมาชิกของ The GLOBE Program ที่ก่อตั้งโดยองค์การบริหารการบินและอวกาศ
แห่งชาติ (National Aeronautics and Space Administration: NASA) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือนานาชาติ
ระหว่างนักเรียน ครู นักวิทยาศาสตร์ และชุมชน ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมใน
ธรรมชาติ ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านการทำงานวิจัยระดับนักเรียน ที่มุ่งเน้นการปลูกฝังให้เกิดทักษะการ
คิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาของนักเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ของโลก และ
ตระหนักถึงสภาพและปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นและระดับโลก รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ และ
ผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม ควบคู่กับการ
ดูแลสิ่งแวดล้อม

จึงจัดทำโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนางานวิจัย และสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Environmental Science and Climate Change literacy) เพื่อส่งเสริมการพัฒนา
ครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และบุคคลทั่วไป ในการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ที่เน้นการเรียนรู้
และเท่าทันการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยจัดการอบรมพัฒนาศักยภาพครูในการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
และวิทยาศาสตร์โลก ทั้งระบบในโรงเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย จนถึงมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศอย่าง
เท่าเทียม ส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านการพัฒนางานวิจัย พัฒนา
สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนาสื่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมออนไลน์ จัดการสัมมนาสิ่งแวดล้อม
เพื่อเพิ่มการเข้าถึงการเรียนรู้และสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการ
ดำรงชีวิต รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร สสวท. ในการดำเนินงาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความ
ตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
และมั่นคงต่อไป

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียนและครูในการทำงานวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวทาง
สสวท. ในความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.2 เพื่อส่งเสริมความรู้ เสริมสร้างศักยภาพ และสร้างความตระหนักของนักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาใน
การเรียนรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ผลกระทบ ภัยธรรมชาติ และภัยพิบัติจากการเปลี่ยนแปลง
ภูมิอากาศเพื่อเตรียมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในอนาคต

5.3 เพื่อให้ นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการได้มีโอกาสในการแสดงผลงานวิจัย และ
แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมในการแก้ปัญหาและการ
อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

5.4 เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมในการแก้ปัญหาและการ
อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของโรงเรียนในประเทศและต่างประเทศ

5.5 เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติ

5.6 เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในระบบและนอกระบบโรงเรียน

5.7 เพื่อส่งเสริมการใช้สื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้แก่ ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจทั่วไป ให้รู้จักสื่อ สสวท. อย่างแพร่หลายมากขึ้น และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับองค์กรจากการจำหน่ายสื่อเพื่อบริการทางวิชาการ

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการอบรม พัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้
ค่าเป้าหมาย 830 คน
- (2) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการฯ
ค่าเป้าหมาย 2,400 คน
- (3) มหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานตามแนวทาง สสวท.
ค่าเป้าหมาย 20 หน่วยงาน
- (4) ผลงานวิจัยและโปสเตอร์นำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมระดับโรงเรียน
ค่าเป้าหมาย อย่างน้อย 100 ผลงาน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ผ่านการอบรมครูส่งเสริมศักยภาพในการทำงานวิจัย วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเพื่อการปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ตามเกณฑ์ของหลักสูตร
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (2) ร้อยละของผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการใช้สื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. มีความพึงพอใจ สนใจ และอยากใช้ สื่อ สสวท.
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 70

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา เครือข่ายมหาวิทยาลัยและผู้สนใจทั่วไป

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. การส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนางานวิจัย และสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Environmental Science and Climate Change literacy)	1. GLOBE Implementation Office ประเทศสหรัฐอเมริกา 2. GLOBE Asia-Pacific Regional Coordination Office (RCO) 3. มหาวิทยาลัยและโรงเรียนในเครือข่ายโครงการ GLOBE ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผู้ประสานงานโครงการ GLOBE ระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก	1. ให้การสนับสนุนด้านวิชาการ พัฒนาสื่อ 2. เข้าร่วมกิจกรรม และร่วมพัฒนาสื่อ 3. จัดกิจกรรมในโครงการแลกเปลี่ยนการนำเสนอผลงานวิจัยของนักเรียนในระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก
	สถานทูตสหรัฐอเมริกา	ประสานงาน และให้ความร่วมมือในดำเนินงานโครงการ GLOBE ในประเทศไทย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ GLOBE ประเทศสหรัฐอเมริกา
	สถานทูตราชาอาณาจักรสวีเดน	ประสานงาน และให้ความร่วมมือในการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการประกวด SJWP ราชาอาณาจักรสวีเดน
	Stockholm International Water Institute (SIWI)	ประสานงาน และให้ความร่วมมือในการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการประกวด SJWP ราชาอาณาจักรสวีเดน
	องค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย	ประสานงาน และให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมของโครงการ GLOBE ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย และมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วประเทศอย่างเท่าเทียม
2. การส่งเสริมการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	องค์การคาของ สกสค.	ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณ

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 2,060,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนางานวิจัย และสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Environmental Science and Climate Change literacy)	2,230 คน/ 100 ผลงาน/ 20 หน่วยงาน		20 หน่วยงาน	410 คน	410 คน	420 คน	150 คน	50 คน/ 60 เรื่อง	40 เรื่อง	80 คน	50 คน	360 คน	300 คน
	2,060,000	3,000	14,200	2,000	4,000	16,000	14,000	365,000	593,000	23,500	384,800	608,000	32,500
2. การส่งเสริมการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	1,000 คน			100 คน	100 คน	200 คน	100 คน	100 คน	100 คน	100 คน	100 คน		100 คน
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	2,060,000	3,000	14,200	2,000	4,000	16,000	14,000	365,000	593,000	23,500	384,800	608,000	32,500

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.กฤษลิน มุสิกุล โทรศัพท์ 061-329-5682

E-mail address kmusi@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ โทรศัพท์ 094-423-9414

E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางสาวสุนีย์ มงคลธารณ์ โทรศัพท์ 082-5935942

E-mail address: smong@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล นางกมลวรรณ เกียรติกวินกุล โทรศัพท์ 085-905-8463

E-mail address: ksanb@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 9

1. ชื่อโครงการ **ทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

เป้าประสงค์ 1 ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

กลยุทธ์ 4.1 ผลิตและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่มีสมรรถนะสูง สนับสนุนการพัฒนาประเทศ

ผลผลิต 11. บัณฑิต สควค. มีคุณภาพและสามารถเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลงขับเคลื่อนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12. บัณฑิต พสวท. และโอลิมปิกวิชาการ มีคุณภาพและเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักนวัตกรรมและนักเทคโนโลยีชั้นนำของประเทศ

ผลลัพธ์ 2. กำลังคนสมรรถนะสูง สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย และสามารถสร้างอนาคต

4. หลักการและเหตุผล

การพัฒนากำลังคน ให้มีฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ดี มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การวิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นฐานรากและนำพาประเทศไทยสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้แบบสร้างสรรค์ มุ่งสู่การยกระดับความสามารถในการแข่งขันและขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เป็นเรื่องที่สำคัญและต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังคงพบว่ามีจำนวนนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยี นวัตกรรม ที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง ที่จะสร้างและพัฒนางานวิจัย สร้างนวัตกรรม ในภาคการผลิตและบริการ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อน มีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งในการสร้างนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย จำเป็นที่จะต้องมีความรู้และทักษะที่ดีมีศักยภาพสูง ด้าน

คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและภาษาอังกฤษ เพื่อสนับสนุนและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย และมีความพร้อมที่จะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อนการศึกษาไทย เพื่อสร้างประชาชนของประเทศให้เรียนรู้และคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ สสวท. จึงดำเนินโครงการทุนสนับสนุนทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษา และครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบการให้ทุนการศึกษา ได้แก่ ทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ทุน พสวท.) ทุนโอลิมปิกวิชาการ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (ทุนโอลิมปิกวิชาการ) และทุนโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ทุนโครงการ สควค.) เพื่อสนับสนุนนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลในการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นโครงการที่ดำเนินการต่อเนื่องจนในปัจจุบันมีกำลังคนที่มีศักยภาพสูงเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศไทยมากกว่า 7,500 คน และในปีงบประมาณ 2568 สสวท. มีนโยบายที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการสรรหาและขยายกลุ่มเป้าหมายในการรับนักเรียน นักศึกษาที่มีศักยภาพสูงเข้ารับทุนการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายของโครงการ

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อผลิตกำลังคนชั้นนำที่เป็นคนดี มีฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และด้านวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างองค์ความรู้ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม ที่จะสนับสนุนให้ประเทศขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน
- 5.2 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง เพื่อเป็นครู เป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย ชี้นำบรรลุเป้าหมายของการดำเนินงาน

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) จำนวนนักเรียน นิสิต นักศึกษา ที่มีฐานความรู้ดี ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพ
ค่าเป้าหมาย จำนวน 2,156 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ความสามารถในการสร้างผลงานผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมประเทศในวงกว้างได้ หรือใช้ความรู้ความสามารถในการพัฒนา/มีส่วนร่วมในการพัฒนากำลังคนของประเทศได้
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (2) ร้อยละของนักเรียน นิสิต นักศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพมีผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 85

(3) ร้อยละของนักเรียน นิสิต นักศึกษา ที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนา จนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 85

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียนที่มีความรัก ความสนใจ และมีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี

8. สถานที่ดำเนินการ สถานศึกษาในทุกภูมิภาคของประเทศไทย และในต่างประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
ทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ เทคโนโลยี	1. ศูนย์โรงเรียน พสวท.	1. ร่วมคัดเลือกบุคคลเข้ารับทุน 2. ร่วมพัฒนาศักยภาพนักเรียนทุน 3. ดูแลนักเรียนทุนและนำเสนอผลการศึกษา
	2. คณะวิทยาศาสตร์ ศูนย์ มหาวิทยาลัย พสวท./สกว. จำนวน 10 แห่ง และ มจร. คณะศึกษาศาสตร์ ศูนย์มหาวิทยาลัย สกว. จำนวน 3 แห่ง (ม. มหาสารคาม ม.บูรพา ม.ทักษิณ	1. ร่วมคัดเลือกบุคคลเข้ารับทุน 2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักเรียนทุน 3. สนับสนุนและส่งเสริมเพื่อการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ 4. ร่วมดูแลนักเรียนทุนและนำเสนอผลการศึกษา 5. ดำเนินการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเงินทุนการศึกษาของนักเรียนทุน ที่ สสวท.จัดส่งงบประมาณทุนการศึกษาให้ศูนย์ พสวท.และ สกว.
	3. สำนักงาน ก.พ.	1. ร่วมติดตามดูแลนักเรียนทุนขณะกำลังศึกษา 2. ดำเนินการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเงินทุนการศึกษาของนักเรียนทุน ที่สสวท.จัดส่งงบประมาณทุนการศึกษาให้ สสร.

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 1,141,053,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ทุนสนับสนุนการศึกษา นักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มี ความสามารถพิเศษด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	2,156 คน												
	ทุน พสวท. 1,435 คน		800 คน	308 คน	147 คน				40 คน	100 คน	40 คน		
	ทุน โอลิมปิก 171 คน			139 คน						17 คน	15 คน		
	ทุน สควค. 550 คน		350 คน								100 คน	100 คน	
	1,141,053,000	3,634,150	171,292,584	589,993,525	115,422,062			4,226,488	6,532,376	81,962,700	61,169,915	106,819,200	
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	1,141,053,000	3,634,150	171,292,584	589,993,525	115,422,062			4,226,488	6,532,376	81,962,700	61,169,915	106,819,200	

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ

โทรศัพท์ 094-423-9414

E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางวราภรณ์ ต.วัฒนผล

โทรศัพท์ 081-8040702

E-mail address : wmuns@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 10

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่างๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.
 - ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
 - เป้าประสงค์ 1 ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
 - กลยุทธ์ 4.1 ผลิตและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง สนับสนุนการพัฒนาประเทศ
 - ผลผลิต 13. ระบบกลไกการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นฐานสู่การพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบมากขึ้นและมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ
 - ผลลัพธ์ 2. กำลังคนสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย และสามารถสร้างอนาคต

4. หลักการและเหตุผล

กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีเป็นสิ่งบ่งบอกถึงระดับความเจริญของประเทศ การค้นหาและพัฒนาเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้เต็มตามศักยภาพ ของแต่ละบุคคลควบคู่ไปกับการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีจะทำให้ประเทศไทยได้กลุ่มผู้นำทางความคิดในการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในเวลาที่ยรวดเร็ว รวมทั้งเป็นการกระตุ้นให้เด็กและเยาวชนทั่วไปเกิดจินตนาการจนนำไปสู่ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการคิดค้น ประยุกต์ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างชัดเจน อันเป็นผลให้เด็กและเยาวชนทั่วไปสามารถสานต่อการพัฒนาในด้านดังกล่าวออกไปอีกระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีโอกาสและแนวทางก้าวสู่ความเป็นเลิศเทียบเท่าระดับสากลได้ในอนาคต

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อสร้างบรรยากาศให้นักเรียนสนใจการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มากขึ้น
- 5.2 เพื่อพัฒนาและขยายผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 5.3 เพื่อวิจัยติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) คู่มือการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
ค่าเป้าหมาย 1 เล่ม
- (2) ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สสวท. ที่ได้รับการอบรม
ค่าเป้าหมาย 120 คน
- (3) นักเรียนระดับประถมศึกษาที่ได้รับการพัฒนาอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
ค่าเป้าหมาย 3,600 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ครูที่ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ เทคนิคต่าง ๆ ไปจัดกิจกรรมประจำศูนย์อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถถ่ายทอดให้ครูในโรงเรียนที่สนใจได้
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (2) 2) นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์การเข้าร่วมกิจกรรม
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียนระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และโรงเรียนเครือข่ายของศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ของ สสวท.
8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ ศูนย์โรงเรียนเครือข่าย
9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ตุลาคม 2567 – 30 กันยายน 2568
10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีฯ	มหาวิทยาลัยมหิดล	ร่วมพัฒนากิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับส่งเสริมอัจฉริยะลักษณะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร	ร่วมสรรหานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการ มหาวิทยาลัยเด็กแห่งประเทศไทย
	โรงเรียนศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพฯ 30 โรงเรียน	ร่วมจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนในโครงการฯ

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 5,000,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การพัฒนาอัจฉริยภาพทาง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี	3,720 คน	-							120 คน		1,800 คน	1,800 คน	
	5,000,000	15,700	8,000		144,900	131,500	4,000	116,500	566,600	3,708,000	-	94,800	210,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	5,000,000	15,700	8,000		144,900	131,500	4,000	116,500	566,600	3,708,000	-	94,800	210,000

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ

โทรศัพท์ 094-423-9414

E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางสาวรัชดา ยাত্রา

โทรศัพท์ 089-4936144

E-mail address ryatr@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 11

1. ชื่อโครงการ โอลิมปิกวิชาการ

2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่างๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

เป้าประสงค์ 1 ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

กลยุทธ์ 4.1 ผลิตและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง สนับสนุนการพัฒนาประเทศ

ผลผลิต 13 ระบบกลไกการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นฐานสู่การพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบมาขึ้นและมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ผลลัพธ์ 2 กำลังคนสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย และสามารถสร้างอนาคต

4. หลักการและเหตุผล

ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เป็นหนึ่งในดัชนีชี้วัดความเจริญของแต่ละประเทศ ซึ่งเกิดจากความรู้ความสามารถของนักวิทยาศาสตร์ที่ได้วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติ การกระตุ้นให้เยาวชนของชาติสนใจการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างจริงจัง จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะนำไปสู่การสร้างนักวิทยาศาสตร์ ผู้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นจึงได้จัดให้มีโครงการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 และเป็นโครงการที่ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ได้อย่างกว้างขวาง ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้กับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ

เช่น มหาวิทยาลัยเครือข่าย ศูนย์ สอวน. ทั่วประเทศ และศูนย์โรงเรียนขยายผล สอวน. ในการร่วมเป็นส่วนผลักดันให้เยาวชนไทยที่มีความตั้งใจด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ได้มีโอกาสแสดงความสามารถเต็มตามศักยภาพของตนเอง นับเป็นการขยายผลการพัฒนาและส่งเสริมผู้เรียนทุกคนตามแนวทางพหุปัญญา โดยในการอบรมคัดเลือกครั้งที่ 1 การอบรมคัดเลือกครั้งที่ 2 และการอบรมเตรียมความพร้อมผู้แทนประเทศไทย ณ สสวท. นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยรวมถึงนักเรียนที่ผ่านการอบรมคัดเลือก จะได้รับโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) รวมถึงประสบการณ์เข้าร่วมแข่งขันทางวิชาการในเวทีระดับโลกด้วย นอกจากนี้ ผู้แทนประเทศที่ไปเข้าร่วมแข่งขันในระดับนานาชาติยังมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้แทนจากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก คณะอาจารย์ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับหลักสูตรและเนื้อหาการสอนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยกับคณาจารย์ในระดับนานาชาติ อันจะเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่องไปในอนาคต และผู้แทนประเทศยังได้รับการปลูกฝังความเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และนวัตกรรมสร้างสรรค์ เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นกำลังคนในการพัฒนาประเทศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อไป

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการ อันจะส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้เป็นที่สนใจของเยาวชน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงระบบการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดผลให้เหมาะสม และมีมาตรฐานเทียบเท่ากับประเทศที่พัฒนาแล้ว
- 5.2 เพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้เยาวชนได้แสดงความสามารถด้านวิชาการและพัฒนาภูมิปัญญาของตน ตามแนวทางพหุปัญญาให้สูงยิ่ง ๆ ขึ้น โดยการเข้าร่วมแข่งขันกับเยาวชนที่มีความสามารถจากนานาชาติ
- 5.3 เพื่อส่งเสริมและสร้างสัมพันธ์ไมตรี ความเข้าใจ พร้อมกับแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ ความคิดเห็นระหว่างครูและนักเรียนไทยกับครูและนักเรียนจากนานาชาติ เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ
- 5.4 เพื่อให้ผู้แทนประเทศไทยที่ไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ได้ต่อยอดโดยได้รับทุนการศึกษาต่างประเทศ ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอก ในสาขาที่ตนเองมีความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ และกลับมาเป็น

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) การประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการการคัดเลือกนักเรียนฯ

ค่าเป้าหมาย 22 ครั้ง

- (2) นักเรียนเข้าอบรมวิชาการของ สสวท.

ค่าเป้าหมาย 200 คน (5 สาขาวิชา คือ คณิตศาสตร์ 30 คน คอมพิวเตอร์ 30 คน เคมี 50 คน ชีววิทยา

60 คน ฟิสิกส์ 30 คน)

- (3) นักเรียนที่เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิกระหว่างประเทศ
ค่าเป้าหมาย 23 คน (วิชาคณิตศาสตร์ 6 คน คอมพิวเตอร์ 4 คน เคมี 4 คน ชีววิทยา 4 คน ฟิสิกส์ 5 คน)
- (4) นักเรียนที่เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันฟิสิกส์โอลิมปิกระดับทวีปเอเชีย
ค่าเป้าหมาย 8 คน
- (5) ผู้เข้าร่วมงาน Asian Science Camp 2025
ค่าเป้าหมาย 600 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) นักเรียนที่เข้าอบรมวิชาการของ สสวท. มีความรู้ ความเข้าใจด้านวิชาการ
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (2) นักเรียนที่เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
ได้รับรางวัลจากการแข่งขัน
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ ศูนย์โรงเรียนเครือข่าย

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ	มูลนิธิ สอวน.	การรับสมัครและสอบคัดเลือกนักเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ จากศูนย์ สอวน. 5 วิชา เพื่อเข้าแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ และคัดเลือกนักเรียนเข้าอบรมค่าย สสวท.
	มหาวิทยาลัยต่างๆ	การแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการฯ เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการคัดเลือกและเตรียมความพร้อมนักเรียนเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันโอลิมปิกระหว่างประเทศ

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 17,000,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไป แข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ โอลิมปิกระหว่างประเทศ	831 คน/22 ครั้ง	140 คน		3 ครั้ง	1 ครั้ง	3 ครั้ง		2 ครั้ง	68 คน/ 3 ครั้ง	3 ครั้ง	19 คน/ 1 ครั้ง	600 คน/ 3 ครั้ง	4 คน/ 3 ครั้ง
	17,000,000	511,730	2,388,950	131,670	475,530	617,350	385,000	1,800,895	3,130,000	2,720,750	3,141,000	1,331,100	366,025
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	17,000,000	511,730	2,388,950	131,670	475,530	617,350	385,000	1,800,895	3,130,000	2,720,750	3,141,000	1,331,100	366,025

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ โทรศัพท์ 094-423-9414
E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

- 1) ชื่อ-สกุล นางสาวรัชดา ยাত্রา โทรศัพท์ 089-4936144
E-mail address ryatr@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 12

1. ชื่อโครงการ การบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)

2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่างๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

เป้าประสงค์ 1 ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

กลยุทธ์ 4.1 ผลิตและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยี และ นวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง สนับสนุนการพัฒนาประเทศ

ผลผลิต 13 ระบบกลไกการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นฐานสู่การพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบมาขึ้นและมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ผลลัพธ์ 2 กำลังคนสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย และสามารถสร้างอนาคต

4. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำพาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักของประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และทำให้ประเทศชาติอยู่ในภาวะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจกับนานาชาติได้ การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐต้องให้การสนับสนุน โดยเฉพาะกำลังคนในกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นหัวรถจักรในการผลักดันการพัฒนาของประเทศไทย ระบบ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีศักยภาพ มีความรักและสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งในรูปแบบการให้ทุนการศึกษา และการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนให้ผู้ที่มีความสามารถเหล่านั้น มีความพร้อมที่จะเป็นนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ดี มีคุณภาพ มีจิตสาธารณะ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หรือชี้้นำการเปลี่ยนแปลงในการสร้างองค์ความรู้ รวมถึงผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้างต่อไป โดยมีกระบวนการตั้งแต่การสรรหา พัฒนา และส่งเสริมศักยภาพตั้งแต่เข้ารับทุนจนสำเร็จการศึกษาอย่างครบวงจร สสวท.จึงจัดให้มีโครงการการบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ขึ้น

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อสรรหาและคัดเลือกบุคคลเข้ารับทุน พสวท. และเป็นฐานกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ
- 5.2 เพื่อให้ผู้รับทุนนำองค์ความรู้ไปบูรณาการและ/หรือต่อยอดพัฒนาเป็นโครงการหรือผลงานวิจัย เผยแพร่ในเวทีวิชาการและ/หรือการประชุมวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้มีโครงการ บทความ และผลงานวิจัย ที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ เผยแพร่สู่สาธารณชน
- 5.3 เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนได้มีโอกาสนำองค์ความรู้และ/หรือนวัตกรรมที่เกิดจากนักเรียนทุนหรือบัณฑิต พสวท. ไปต่อยอดเพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกทางเศรษฐกิจของประเทศ
- 5.4 เพื่อติดตามผลการดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) นักเรียนทุนได้รับการพัฒนาและส่งเสริมอย่างเต็มศักยภาพ
ค่าเป้าหมาย 1,435 คน
- (2) นักเรียนทุนได้รับรางวัลหรือคัดเลือกร่วมกิจกรรม ระดับชาติ หรือนานาชาติ
ค่าเป้าหมาย 78 คน
- (3) รายงานผลการดำเนินงานการแข่งขันฟิสิกส์สัปดาห์ระดับนานาชาติ
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาและส่งเสริมตามเกณฑ์ที่กำหนด
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 85
- (2) ผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งพัฒนาโดย สสวท.ได้รับรางวัล
เชิดชูเกียรติในระดับชาติและนานาชาติ
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 3
- (3) นักเรียนผู้แทนประเทศไทย มีคะแนนรอบคัดเลือกไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80
- (4) นักเรียนผู้แทนประเทศไทยที่เข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติ มีผลการแข่งขันอยู่ในระดับดี
ค่าเป้าหมาย เปอร์เซ็นไทล์ 60

7 กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียนทุน พสวท. ศูนย์โรงเรียนและศูนย์มหาวิทยาลัยเครือข่าย พสวท.
20 แห่ง

8 สถานที่ดำเนินการ สสวท. ศูนย์โรงเรียน พสวท. ศูนย์มหาวิทยาลัย พสวท. หน่วยงานที่ร่วมทำ MOU กับ สสวท. หรือ
หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9 ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10 หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. การบริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)	1. ศูนย์โรงเรียน พสวท. 10 แห่ง	- การคัดเลือกนักเรียนเข้ารับทุน พสวท. ระดับมัธยมศึกษา รอบที่ 2 - ดูแลนักเรียนโครงการห้องเรียน พสวท. (สู่ความเป็นเลิศ)
	2. ศูนย์มหาวิทยาลัย พสวท. 10 แห่ง	- การคัดเลือกนักเรียนเข้ารับทุน พสวท. ระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี) - การดูแลนิสิต นักศึกษา พสวท. - ร่วมจัดกิจกรรมพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนและครูในโครงการ พสวท.
	3. สมาคม ATPAC และสมาคม ATPER	- ประสานงานและดำเนินการจัดกิจกรรมประชุมวิชาการ ATPAC และ ATPER สำหรับนักเรียนทุน พสวท. ระดับอุดมศึกษาต่างประเทศ

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
	4. เครือข่ายโรงเรียน มหาวิทยาลัย ครู อาจารย์ และ บัณฑิต พสวท.	- ร่วมทำหน้าที่เป็นครูพี่เลี้ยง อาจารย์ที่ ปรึกษาโครงการ กรรมการ และคณะทำงาน เพื่อประสานงานและจัดกิจกรรมพัฒนาและ ส่งเสริมนักเรียนทุน พสวท.
	5. สมาคมนักเรียนทุนโครงการ พสวท.	- ร่วมจัดกิจกรรมพัฒนาและส่งเสริมนักเรียน และครูในโครงการ พสวท.
	6. มูลนิธิ สอวน.	- ร่วมพัฒนาเครื่องมือและจัดสอบคัดเลือก นักเรียนเข้ารับทุน พสวท.
2. พิสิกส์ประยุกต์	1. โรงเรียน (ทั่วไปทุกสังกัด)	ฝึกหัดและส่งนักเรียนเข้าร่วมการคัดเลือก นักเรียนผู้แทนประเทศไทย
	2. มหาวิทยาลัย	เป็นคณะกรรมการคัดเลือกและจัดส่งนักเรียน ผู้แทนประเทศไทย
	3. โรงเรียน (เครือข่าย)	เป็นสถานที่ในการจัดค่ายคัดเลือกและจัดส่ง นักเรียนผู้แทนประเทศไทย

11 วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 23,017,000 บาท

12 แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การบริหารการพัฒนาและส่งเสริม ผู้มีความสามารถพิเศษทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)	1,443 คน							500 คน	450 คน	360 คน			133 คน
	21,000,000	118,875	2,077,591	6,894,900	106,318	464,000	1,792,500	2,934,000	2,935,000	2,438,500	692,500	457,558	88,258
2. พิธีกส์สัปดาห์	70 คน/ 1 ฉบับ				50 คน		15 คน	5 คน				1 ฉบับ	
	2,017,000	-	24,500	-	150,000	280,000	355,000	200,500	700,000	200,000	50,000	57,000	-
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	23,017,000	118,875	2,102,091	6,894,900	256,318	744,000	2,147,500	3,134,500	3,635,000	2,638,500	742,500	514,558	88,258

13 ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ

โทรศัพท์ 094-423-9414

E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางสาวอลงกรณ์ ตั้งสงวนธรรม

โทรศัพท์ 089-8146918

E-mail address : atang@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 13

1. ชื่อโครงการ บริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.)

2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมุดหมายที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

เป้าประสงค์ 1 ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

กลยุทธ์ 4.1 ผลิตและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยี และ นวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง สนับสนุนการพัฒนาประเทศ

ผลผลิต 11 บัณฑิต สควค. มีคุณภาพและสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงขับเคลื่อนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ 2. กำลังคนสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย และสามารถ สร้างอนาคต

4. หลักการและเหตุผล

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2564 และวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 อนุมัติหลักการในการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.) ระยะที่ 4 โดยในปีงบประมาณ 2567 เป็นปีที่สองของการดำเนินงานโครงการ ซึ่งตามแผนจะคัดเลือกผู้เข้ารับทุนโครงการ สควค. ระยะที่ 4 ประเภท 1 ทุนระดับปริญญาตรีโท จำนวน 100 คน และประเภท 2 ทุนระดับปริญญาโท จำนวน 100 คน ดังนั้น สสวท. จึงได้จัดทำโครงการบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.) ประจำปีงบประมาณ 2567 ขึ้น เพื่อสรรหาบุคคลทั่วไปเข้ารับทุนและพัฒนาให้มีศักยภาพสูง สำหรับเป็นครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสังกัด สพฐ. อันจะเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ เรื่อง การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน เป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ นอกจากนี้

ยังเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องในเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูต่อเนื่องหลังสำเร็จการศึกษา ติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตทุนโครงการ สควค. ที่เข้าปฏิบัติงานสอนในโรงเรียน รวมถึงการสร้างเครือข่ายวิชาการของบัณฑิตทุนโครงการ สควค.

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อสรรหาบุคคลที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกเข้ารับทุนโครงการ สควค.
- 5.2 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพผู้รับทุนให้มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน
- 5.3 เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา สร้างเครือข่ายวิชาการครู สควค. และพัฒนาศักยภาพบัณฑิตทุนโครงการ สควค. ภายหลังเข้าปฏิบัติงาน

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ผู้เข้ารับทุนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้ารับทุน
ค่าเป้าหมาย 150 คน
- (2) ผู้เข้ารับทุนได้รับการพัฒนา
ค่าเป้าหมาย 350 คน
- (3) บัณฑิตทุนโครงการ สควค. ได้รับการติดตาม และพัฒนาศักยภาพ
ค่าเป้าหมาย 100 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ผู้ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกเข้ารับทุนโครงการ สควค. มีคุณสมบัติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ผู้รับทุน เครือข่ายวิชาการครู สควค. บัณฑิตทุนโครงการ สควค.

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การพัฒนาศักยภาพผู้รับทุนและการสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ร่วมผลิต	มหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบันผลิตในโครงการ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น	คัดเลือกและพัฒนาผู้รับทุน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	
การติดตามผู้สำเร็จการศึกษา และการสร้างเครือข่าย วิชาการครู สควค. 4 ภูมิภาค	เครือข่ายวิชาการครู สควค. 4 ภูมิภาค	สร้างเครือข่ายและจัดกิจกรรมพัฒนาบัณฑิต ทุนในเครือข่าย

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 8,000,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษ ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.)	600 คน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600 คน
	8,000,000	74,000	259,200	710,000	26,200	72,200	712,200	1,0630,000	929,000	1,105,400	653,000	1,326,000	1,069,800
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	8,000,000	74,000	259,200	710,000	26,200	72,200	712,200	1,0630,000	929,000	1,105,400	653,000	1,326,000	1,069,800

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ

โทรศัพท์ 094-423-9414

E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

ชื่อ-สกุล นางสาวคณิดา เคยนิยม

โทรศัพท์ 061-5856593

E-mail address : kkoie@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 14

1. ชื่อโครงการ ส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่างๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง): ด้านการศึกษา
 - การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน
 - 3.5 นโยบายรัฐบาล
 - นโยบายหลักที่ 8: การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกช่วงวัย
 - นโยบายเร่งด่วนที่ 7: การเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21
 - 3.6 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.
 - ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
 - เป้าประสงค์ 1 ผู้มีความสามารถพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเข้าสู่อาชีพที่เหมาะสม เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
 - กลยุทธ์ 4.1 ผลิตและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง สนับสนุนการพัฒนาประเทศ
 - ผลผลิต 13. ระบบกลไกการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ระดับการศึกษาปฐมวัย การศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นฐานสู่การพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบมาขึ้นและมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ผลลัพธ์ 2. กำลังคนสมรรถนะสูง สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย และสามารถสร้างอนาคต

4. หลักการและเหตุผล

ตามที่ คณะรัฐมนตรีอนุมัติแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 – 2580 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามยุทธศาสตร์ นำแผนปฏิบัติการฯ ไปใช้เป็นกรอบแนวทางการบริหารเชิงนโยบายให้เป็นเอกภาพ และมีเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศในภาพรวมอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ประเทศไทย 4.0 ยุทธศาสตร์ มาตรการ ที่กำหนดขึ้น และมอบให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) เป็นหน่วยงานประสานหลักและให้อำนาจ (Authority) ในการติดตามและสั่งการ เพื่อให้หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องดำเนินงานให้เหมาะสม นั้น

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจในการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ได้ดำเนินโครงการให้ทุนการศึกษา ได้แก่ ทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ทุนโอลิมปิกวิชาการ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ และโครงการบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ซึ่งทั้ง 3 ทุน มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ดังกล่าว

การดำเนินโครงการส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากทุนของ สสวท. ได้พัฒนาศักยภาพและเพิ่มพูนความสามารถด้านวิชาการ และทักษะความสามารถด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะด้านการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการวางแผนทำงานเป็นหมู่คณะ เป็นต้น เพื่อให้มีความพร้อมที่จะเป็นนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ที่ดี มีคุณภาพ มีจิตสาธารณะ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หรือขึ้นนำการเปลี่ยนแปลงในการสร้างองค์ความรู้ รวมถึงผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง ซึ่งทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาเหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและการใช้ชีวิตในอนาคต เพื่อให้การปฏิบัติงานชดใช้ทุนในหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างเต็มศักยภาพ และมีประสิทธิภาพสูงสุด จะทำให้ตรงกับเป้าหมายของแผนปฏิบัติการฯ คือ ยุกระดับการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษฯ ให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและมีความต่อเนื่องในทุกช่วงวัย ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ระดับอุดมศึกษา และหลังสำเร็จการศึกษา อีกทั้งสนับสนุนและ

ส่งเสริมให้เข้าสู่การปฏิบัติงานในระบบการพัฒนาวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศ

อย่างไรก็ตาม เมื่อ สสวท. ดำเนินงานโครงการให้ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้วพบว่า ปัจจุบันเกิดความเปลี่ยนแปลงทางสังคมไปอย่างมาก และอาชีพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ได้รับความสนใจจากเยาวชนน้อยกว่าอาชีพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ จึงควรมีการประเมิน วิเคราะห์ และวิจัยโครงการ เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาทบทวน และปรับปรุงโครงการให้ทุนการศึกษา ให้เหมาะสมกับบริบทปัจจุบันและอนาคต อันจะนำไปสู่การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษฯ ที่ตอบโจทย์ของประเทศ และเกิดความยั่งยืนในด้านการพัฒนากำลังคนสำคัญของประเทศต่อไป

5. วัตถุประสงค์

5.1 เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาด้วยทุนของ สสวท. ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา และส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ร่วมกับ สสวท. และตระหนักถึงบทบาทของตนเองต่อการพัฒนาประเทศ

5.2 เพื่อเตรียมความพร้อมผู้สำเร็จการศึกษาทุนของ สสวท. ในการเข้าปฏิบัติงานเพื่อตอบแทนทุนอย่างเต็มศักยภาพในหน่วยงานต่าง ๆ ตามเส้นทางอาชีพที่เหมาะสม

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ผู้สำเร็จการศึกษาด้วยทุนของ สสวท. เข้าไปปฏิบัติงานในหน่วยวิจัย และหน่วยงานที่เป็นไปตามกำหนดไว้ในสัญญาทุนการศึกษา
ค่าเป้าหมาย จำนวน 50 คน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ผู้สำเร็จการศึกษาด้วยทุนของ สสวท. เข้าไปปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เหมาะสม
ค่าเป้าหมาย ผู้สำเร็จการศึกษาด้วยทุนของ สสวท. เข้าไปปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เหมาะสม ร้อยละ 80 จากจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา
กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ผู้สำเร็จการศึกษาด้วยทุนของ สสวท.

7. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

8. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

9. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
ส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1. สำนักงาน ก.พ.	ร่วมกับดำเนินการดูแลและให้ข้อมูลของหน่วยงานในประเทศไทยแก่ผู้รับทุนการศึกษา
	2. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	ร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการปฏิบัติงานและรับผู้รับทุนของ สสวท. เข้าฝึกงาน
	3. หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)	
	4. สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (FTI)	
	5. สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)	ร่วมกับดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 – 2580

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 1,020,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานวิจัย และการสร้างเส้นทางอาชีพ (Career Path) สภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุน (Eco-systems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	50 คน / ผู้ได้รับคัดเลือกเข้า Hall of Fame 3 คน												50 คน / ผู้ได้รับคัดเลือกเข้า Hall of Fame 3 คน
	1,020,000	-	-	-	-	-	-	-	50,000	5,000	130,000	605,000	230,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	1,020,000	-	-	-	-	-	-	-	50,000	5,000	130,000	605,000	230,000

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพรรณณี ชาญประเสริฐ

โทรศัพท์ 094-423-9414

E-mail address supunnee@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นางสาวอลงกรณ์ ตั้งสงวนธรรม

โทรศัพท์ 089-8146918

E-mail address atang@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 15

1. ชื่อโครงการ พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและสมรรถนะตามกลุ่มงานอย่างเป็นระบบ
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้าน
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศอย่างมีคุณภาพ

เป้าประสงค์ 1. บุคลากรมีความเป็นเลิศทางวิชาการ การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม

กลยุทธ์ 5.1 พัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเพื่อขับเคลื่อนองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ความเป็นเลิศทางวิชาการ การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม

ผลผลิต 14. บุคลากรสายวิชาการ มีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมหลักสูตร สื่อ กิจกรรมทางวิชาการ
ตามเกณฑ์มาตรฐาน

15. บุคลากร สสวท. มีความเป็นผู้นำ มีความรู้ ความสามารถ เป็นวิทยากร และสามารถนำ การ
เปลี่ยนแปลงได้

16. บุคลากรสายสนับสนุน มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการและส่งเสริมการทำ
งานอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และ
ทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและ
ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

บุคลากร คือ ทรัพยากรมีค่าสูงสุดในองค์กร จึงควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาตามระบบสมรรถนะของ สสวท. ซึ่งระบบสมรรถนะเป็นเครื่องมือในการบริหารและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในระดับสูง เพียงพอ และเหมาะสมกับขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในภารกิจ ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด การสร้างความพร้อมของบุคลากรให้เป็นผู้ที่มีความรู้สูง มีความเหมาะสมทั้งด้านคุณสมบัติและความสามารถในการบริหารจัดการ ด้านวิชาการ และด้านอำนวยการ จึงเป็น ความสำคัญและจำเป็นในลำดับต้น ที่องค์กรพึงให้ความสำคัญและดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลอย่างจริงจังและต่อเนื่องใน

ระยะยาว และนอกจากการได้รับการพัฒนาศักยภาพในด้านความรู้ความสามารถแล้ว บุคลากรควรได้รับการปลูกฝัง ในการสร้างจิตสำนึกและสร้างจิตสาธารณะ และตระหนักถึงการช่วยเหลือและเผื่อแผ่ไปยังสังคมรอบข้าง เพื่อให้เป็น บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถควบคู่จริยธรรมและคุณธรรม นอกจากนี้ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ สสวท. ยัง ได้มุ่งหวังให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีโอกาสในการทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน อันจะนำไปสู่การ สร้างความผูกพันต่อองค์กรในระดับสูงขึ้นไป โดยผลที่ได้รับจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล หน่วยงาน องค์กร รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาองค์กรให้ไปถึงเป้าหมายในระยะยาวได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

นอกจากนี้ สสวท. ยังได้จัดตั้งกองทุนเพื่อนวัตกรรมและการพัฒนา สสวท. ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ประการสำคัญ ในการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากร สสวท. ริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมในการทำงาน ทั้งงานด้านวิชาการและงานด้าน สนับสนุน การเพิ่มพูนศักยภาพ ทักษะบุคลากรให้ทันการเปลี่ยนแปลงและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ขององค์กร ตลอดจนการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมการดำเนินการวิจัยและพัฒนาของ สสวท. การดำเนินการในแผนงานด้านกองทุน เพื่อนวัตกรรมและการพัฒนา สสวท. จะช่วยส่งเสริมให้บุคลากร สสวท. เกิดแรงบันดาลใจในการพัฒนางาน กระบวนการ ทำงาน สร้างให้บุคลากร สสวท. เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับหน่วยงาน องค์กร และประเทศ อันจะเสริมสร้างขวัญกำลังใจ และความภาคภูมิใจให้แก่บุคลากรเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

5. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพ มีขีดสมรรถนะสูง สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาตามระบบสมรรถนะของ สสวท.
2. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะด้านดิจิทัลแบบองค์รวม
3. เพื่อส่งเสริมการสร้างผลงานเชิงวิจัยและนวัตกรรมให้กับบุคลากร สสวท.
4. เพื่อเสริมสร้างความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร อันส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานมีระดับเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต
5. เพื่อปลูกฝัง สร้างจิตสำนึก และสร้างจิตสาธารณะในการบำเพ็ญประโยชน์ การทำงานเป็นทีม การช่วยเหลือสังคมให้เกิดแก่บุคลากร สสวท.

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- 1) บุคลากร สสวท. เข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม พัฒนาตามแผนพัฒนาบุคลากร
ค่าเป้าหมาย 1,616 ราย
- 2) บุคลากร สสวท. เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสา และเสริมสร้างความผูกพันภายในองค์กร
ค่าเป้าหมาย 236 ราย
- 3) จำนวนผลงานวิจัยและนวัตกรรม
ค่าเป้าหมาย 10 ผลงาน
- 4) บุคลากร สสวท. ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาต่อทั้งในและต่างประเทศ
ค่าเป้าหมาย 3 ทุน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- 1) บุคลากร สสวท. มีสมรรถนะตามเกณฑ์ที่กำหนด
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 90
- 2) บุคลากร สสวท. มีความผูกพันต่อองค์กรส่งผลให้การปฏิบัติงานมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มสูงขึ้น
ค่าเป้าหมาย ระดับ 4.5
- 3) จำนวนผลงานนวัตกรรมที่มีคุณภาพ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ
ค่าเป้าหมาย 5 ชิ้นงาน

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ ผู้บริหารและพนักงาน สสวท.

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
1. พัฒนาศักยภาพบุคลากร ให้มีความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะตามกลุ่มงาน อย่างเป็นระบบ	วิทยากรจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน	ดำเนินการพัฒนาบุคลากร ให้เป็นไปตาม แผนงานและวัตถุประสงค์ที่ สสวท. กำหนดไว้
	คณะครูและนักเรียนในโรงเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสา	ดำเนินการจัดกิจกรรมจิตอาสา และติดตามผล ตามแผนงานและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 5,968,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. พัฒนาศักยภาพบุคลากรใหม่มีความรู้ความสามารถและสมรรถนะตามกลุ่มงานอย่างเป็นระบบ	1,852 ราย/ 5 ชิ้นงาน/ 3 ทูน	-	42 ราย	300 ราย/ 2 ทูน	382 ราย/ 1 ทูน	60 ราย	97 ราย	80 ราย	97 ราย	150 ราย	122 ราย	180 ราย	342 ราย/ 5 ชิ้นงาน
	5,968,000	10,000	14,510	4,010,000	105,510	67,000	170,010	197,800	127,210	368,210	274,210	215,520	408,020
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	5,968,000	10,000	14,510	4,010,000	105,510	67,000	170,010	197,800	127,210	368,210	274,210	215,520	408,020

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์

โทรศัพท์ 085-487-3805

E-mail address spati@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

ชื่อ-สกุล ดร.นัฐพร รุจิขจร

โทรศัพท์ 061-263-9899

E-mail address: nruch@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 16

1. ชื่อโครงการ เพิ่มสมรรถนะองค์กรเพื่อขยายขีดความสามารถการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม

2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้

แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:

การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมี

กำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้
ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศอย่างมีคุณภาพ

เป้าประสงค์ 2 สสวท. สามารถขับเคลื่อนแผนงาน โครงสร้างองค์กร และโครงสร้างพื้นฐานด้วยเทคโนโลยี
ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคล่องตัวในการบริหาร
และการปฏิบัติงานอย่างมีธรรมาภิบาล

กลยุทธ์ 5.2 พัฒนาแผนงาน โครงสร้างองค์กร และโครงสร้างพื้นฐานสู่การใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคล่องตัวในการบริหารและการปฏิบัติงานอย่างมีธรรมาภิบาล

ผลผลิต 17 ระบบบริหารจัดการภายในองค์กร โดยใช้ระบบคุณภาพองค์กรและระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย

ผลลัพธ์ 1 ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และ
ทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับ
การพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

การขับเคลื่อนแผนงานตามแผนยุทธศาสตร์ของ สสวท. ดำเนินการภายใต้การพัฒนาระบบบริหารภาครัฐให้มี
ขีดสมรรถนะสูงเทียบเท่ามาตรฐานสากลและมีความคล่องตัว ปรับเปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่มีมาตรฐาน
เพื่อการบริหารจัดการและการติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้มีความถูกต้อง ปลอดภัย พร้อมใช้งาน มีการจัดเก็บ
ที่ไม่ซ้ำซ้อนซึ่งจำเป็นต้องบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านต่าง ๆ โดยเร่งพัฒนาระบบที่บูรณาการข้อมูลสำหรับการ
บริหารจัดการทรัพยากรภาครัฐในภาพรวมและภายในหน่วยงาน ที่สำคัญต่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย เพื่อนำข้อมูล
สู่การวิเคราะห์ ตลอดจนการตัดสินใจเชิงรุกในการดำเนินการนโยบายต่าง ๆ ที่จำเป็น อีกทั้งการพัฒนาระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศของ สสวท. ยังสนับสนุนการดำเนินการพันธกิจต่าง ๆ ในระดับกระบวนการจัดการข้อมูลสารสนเทศ
เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานภาครัฐเป็นดิจิทัลให้สามารถใช้งานร่วมกัน โดยออกแบบกระบวนการทำงานใหม่

ยกเลิกการใช้เอกสารและขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ตลอดกระบวนการทำงาน ตั้งแต่การวางแผนการปฏิบัติงาน และการติดตาม ประเมินผล มีช่องทางและรูปแบบการให้บริการที่หลากหลายและสอดคล้องกับการทำงานแบบดิจิทัล จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ จัดทำ ปรับปรุง/ปรับเปลี่ยน บำรุงดูแลรักษาระบบสารสนเทศให้สามารถบริการได้อย่างต่อเนื่องและดำเนินงานให้สอดคล้องกับการทำงานแบบดิจิทัลสู่การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐต่อไป

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิผลและรองรับการขยายขีดความสามารถในการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.2 เพื่อพัฒนาระบบให้มีสมรรถนะสูงเทียบเท่ามาตรฐานสากลและสอดคล้องกับการทำงานแบบดิจิทัล
- 5.3 เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการอย่างปลอดภัยของบริการระบบงานดิจิทัลและนวัตกรรม

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยในการบริหารจัดการองค์กรและการบริการที่แล้วเสร็จ
ค่าเป้าหมาย 22 ระบบ
- (2) งานสนับสนุนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลและการใช้นวัตกรรม
ค่าเป้าหมาย 4 งาน
- (3) งานเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการปลอดภัยของบริการระบบงานดิจิทัลและนวัตกรรม
ค่าเป้าหมาย 2 งาน

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- (1) ระดับความพึงพอใจของบุคลากร สสวท. ที่ใช้บริการระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและมีคุณภาพ
ค่าเป้าหมาย ระดับ 4
- (2) ร้อยละของการตรวจสอบและแจ้งเตือนสอดคล้องกับเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident) ที่เกิดขึ้น
ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 80

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ บุคลากรภายในและภายนอก สสวท.

8. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การให้บริการระบบเทคโนโลยีดิจิทัล	หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่ให้บริการดูแลและบำรุงรักษาระบบ	ดูแลและบำรุงรักษาระบบ
การสนับสนุนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล และการใช้นวัตกรรม	หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล	ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
การเพิ่มศักยภาพในการบริหาร จัดการอย่างปลอดภัยของบริการ ระบบงานดิจิทัลและนวัตกรรม	หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยด้านไซเบอร์	ดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยด้านไซเบอร์

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 11,883,000 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การให้บริการระบบเทคโนโลยีดิจิทัล	22 ระบบ								1 ระบบ		1 ระบบ	1 ระบบ	19 ระบบ
	6,583,000		550,000			218,500		1,728,500	550,000	325,600		600,000	2,610,400
การสนับสนุนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล และการใช้นวัตกรรม	4 งาน										1 งาน		3 งาน
	3,800,000						885,000		300,000	500,000	965,000		1,150,000
การเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการอย่าง ปลอดภัยของบริการระบบงานดิจิทัล และ นวัตกรรม	2 งาน												2 งาน
	1,500,000			130,000	117,000	117,000	117,000	117,000	117,000	217,000	117,000	117,000	334,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	11,883,000		550,000	130,000	117,000	335,500	1,002,000	1,845,500	967,000	1,042,600	1,082,000	717,000	4,094,400

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล ดร.ชัยวุฒิ เลิศวนสิริวรรณ

โทรศัพท์ 080-776-1736

E-mail address clert@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

ชื่อ-สกุล นางสาวปัทมาชาติ ชาตวันชัย

โทรศัพท์ 094-261-9249

E-mail address pchar@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 17

1. ชื่อโครงการ การส่งเสริมและพัฒนาระบบการบริหารจัดการในองค์กร
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สสวท.
 - ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาความเป็นเลิศขององค์กรที่เน้นการใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศอย่างมีคุณภาพ
 - เป้าประสงค์ 2 สสวท. สามารถขับเคลื่อนแผนงาน โครงสร้างองค์กร และโครงสร้างพื้นฐานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคล่องตัวในการบริหารและการปฏิบัติงานอย่างมีธรรมาภิบาล
 - กลยุทธ์ 5.2 พัฒนาแผนงาน โครงสร้างองค์กร และโครงสร้างพื้นฐานสู่การใช้ดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคล่องตัวในการบริหารและการปฏิบัติงานอย่างมีธรรมาภิบาล
 - ผลผลิต 17. ระบบบริหารจัดการภายในองค์กร โดยใช้ระบบคุณภาพองค์กรและระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย
 - ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

การพัฒนาระบบคุณภาพองค์กรและระบบบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เป็นการบริหารจัดการองค์กรที่มุ่งเน้นให้เกิดการปรับปรุงองค์กรอย่างรอบด้านและครอบคลุมเพื่อให้องค์กรดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล กิจกรรมที่จะสนับสนุนและพัฒนาองค์กรตามระบบบริหารจัดการที่ดีประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ 1) การประเมินองค์กรตามกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กรมหาชนที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติเฉพาะเพื่อให้เกิดการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการบริหารองค์กรที่เหมาะสม 2) การพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรตามกรอบเกณฑ์รางวัลคุณภาพ PMQA เป็นการพัฒนา

คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐเพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ดำเนินการตามแนวทางของสำนักงาน ก.พ.ร. นำเกณฑ์ PMQA มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการบริหารจัดการ สสวท. ให้เป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง และเป็นองค์กรแห่งคุณภาพ 3) การบริหารจัดการความรู้ เป็นการนำองค์ความรู้ของบุคลากรภายในองค์กรโดยเฉพาะความรู้ที่จัดเป็นความรู้ฝังลึกอยู่ในรูปของทักษะ ประสบการณ์ พรสวรรค์ที่อยู่ในตัวคน เพื่อสร้างความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยสนับสนุนให้บุคลากรทุกกลุ่มและทุกระดับที่มีทัศนคติที่ดี มีแนวความคิด ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดำเนินการและพัฒนาการจัดการความรู้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน และ 4) การส่งเสริมคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงาน โดยสร้างวัฒนธรรมในการปฏิบัติงานให้มีความโปร่งใส จัดระบบการตรวจสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานคุณธรรม จริยธรรม ความคุ้มค่าเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานให้เกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และสนับสนุนให้พนักงานและเจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในการรณรงค์ และปลูกจิตสำนึกค่านิยมของหน่วยงานให้ร่วมกันต่อต้านการทุจริตประพฤติมิชอบของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

5. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งคุณภาพ มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโปร่งใสตรวจสอบได้

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- 1) รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงานของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย 2 ฉบับ (รายงานฉบับผู้บริหาร 1 ฉบับ / รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 ฉบับ)
- 2) รายงานผลการดำเนินงานการประเมินสถานะของหน่วยงานเป็นระบบราชการ 4.0 ของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ
- 3) องค์ความรู้จากกิจกรรมการจัดการความรู้
ค่าเป้าหมาย 12 เรื่อง
- 4) รายงานการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ
- 5) บันทึกข้อตกลงการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์กรมหาชนของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

- 1) สสวท. มีการพัฒนาเป็นองค์กรแห่งคุณภาพ ตามเกณฑ์การประเมิน PMQA 4.0
ค่าเป้าหมาย ระดับมาตรฐาน
- 2) ระดับผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA)
ค่าเป้าหมาย ผ่าน

- 3) บันทึกข้อตกลงการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนของ สสวท. มีความครบถ้วนและสมบูรณ์ทุกองค์ประกอบการประเมิน และสามารถนำไปใช้ประเมินความคุ้มค่าของหน่วยงานได้
ค่าเป้าหมาย 1 ฉบับ

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์

บุคลากร สสวท. นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง ส่วนราชการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เป็นเครือข่ายของ สสวท.

8. สถานที่ดำเนินการ สสวท.

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การพัฒนาการบริหารจัดการในองค์กรตามระบบคุณภาพและธรรมาภิบาล	ที่ปรึกษาประเมินความพึงพอใจผู้รับบริการจาก สสวท.	ประเมินความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่าง เช่น ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ได้รับการบริการ หรือดำเนินงานร่วมกับ สสวท.
	การไฟฟ้านครหลวง, การประปา นครหลวง เป็นต้น	องค์กรตัวอย่างด้านการจัดการความรู้ในองค์กร
การประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนที่จัดตั้งตาม พ.ร.บ. เฉพาะ ระยะที่ 1	ที่ปรึกษาประเมิน	- ประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนของ สสวท. - ที่ปรึกษาในการวิเคราะห์ห่วงโซ่ผลการดำเนินงาน (result chain) และวิเคราะห์บทบาทขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ (ecosystem) และจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อวิพากษ์บทบาทขององค์การมหาชน

11. วงเงินงบประมาณ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 1,392,600 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
การพัฒนาการบริหารจัดการในองค์กรตาม ระบบคุณภาพและธรรมาภิบาล	4 ฉบับ / 12 เรื่อง	2 เรื่อง		2 เรื่อง		2 เรื่อง		2 เรื่อง		2 เรื่อง		2 เรื่อง/ 1 ฉบับ	3 ฉบับ
	887,600	-	-	-	80,000	40,000	83,600	24,000	350,000	60,000	110,000	-	140,000
การประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การ มหาชนที่จัดตั้งตาม พ.ร.บ. เฉพาะ ระยะที่ 1	1 ฉบับ												1 ฉบับ
	505,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	500,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	1,392,600	-	-	-	80,000	40,000	83,600	24,000	350,000	60,000	110,000	5,000	640,000

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์

โทรศัพท์ 085-487-3805

E-mail address spati@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล นางฉันทยา กานต์ กุลศุภกร

โทรศัพท์ 084-148-3261

E-mail address kampa@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

ชื่อ-สกุล นางสาวศิริพร ลักษณะภิรมย์

โทรศัพท์ 095-949-2980

E-mail address sluxs@ipst.ac.th

โครงการหลักที่ 18

1. ชื่อโครงการ สร้างการยอมรับ เชื่อมั่น และให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
2. ลักษณะโครงการ ใหม่ ต่อเนื่อง
3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ
 - 3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
 - 3.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ: ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้
แผนย่อยภายใต้แผนแม่บท:
 - การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
 - การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย
 - 3.3 (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570): หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
 - 3.4 แผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของ สสวท.
 - ยุทธศาสตร์ที่ 5 ปรับภาพลักษณ์องค์กรและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพิ่มการยอมรับ สสวท. ในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ของเยาวชนให้ทันสมัย
 - เป้าประสงค์ 3 สสวท. ได้รับการยอมรับและเชื่อมั่นในผลงานด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
 - กลยุทธ์ 5.3 การสร้างความรู้ความเข้าใจ การยอมรับและเชื่อมั่นในผลงานด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินงานของ สสวท.
 - ผลผลิต 18. การสื่อสารประชาสัมพันธ์ ที่มีรูปแบบและช่องทางที่หลากหลาย
 - ผลลัพธ์ 1. ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและได้รับการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา

4. หลักการและเหตุผล

สสวท. เป็นองค์กรหลักในการวิจัยพัฒนาหลักสูตร สื่อการเรียนรู้ การประเมิน การพัฒนาครู และส่งเสริมการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งการดำเนินงานของ สสวท. สำคัญต่อการผลักดันประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประเทศที่สร้างฐานรายได้จากนวัตกรรมเป็นอย่างสูง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ สสวท. จะต้องพัฒนาระบบการบริหารงานภายในองค์กรให้เป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีความคล่องตัว มีขีดสมรรถนะสูงเทียบเท่ามาตรฐานสากล นำไปสู่การเป็นที่ยอมรับในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ต่อทั้งผู้ใช้ผลผลิตของ สสวท. และประชาชนในวงกว้าง เพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับผลงาน ผลผลิตต่าง ๆ ของ สสวท. รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่ สสวท. ได้วิจัยและพัฒนาขึ้น และสร้างผลกระทบเชิงบวกด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อเยาวชนให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ และตระหนักถึงความสำคัญต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการสร้างความรู้ความผูกพันแบรนด์ของ สสวท. ของผู้รับสื่อ ให้คุ้นชินกับผลิตภัณฑ์ บริการและองค์ความรู้ที่ สสวท. มีอยู่

5. วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดความตระหนักรู้ในกระบวนการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านกิจกรรมในรูปแบบ ภาพยนตร์วิทยาศาสตร์และนิทรรศการ
- (2) เพื่อจัดทำนิตยสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์และดิจิทัล เผยแพร่ ส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีให้แก่ครู อาจารย์ นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจทั่วไป
- (3) เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของ สสวท. ในการเป็นผู้นำการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน
- (4) เพื่อการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของ สสวท. ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และประชาชนทั่วไป ในการสร้างการตระหนักรู้ถึงผลงานในด้านต่าง ๆ ของ สสวท. อย่างทั่วถึง
- (5) เพื่อการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของ สสวท. ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และประชาชนทั่วไป ในด้านข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ ของ สสวท. อย่างถูกต้องและทั่วถึง
- (6) สร้างความผูกพันกับแบรนด์ ผลิตภัณฑ์ บริการ และองค์ความรู้ต่าง ๆ ของ สสวท. (Brand engagement)
- (7) เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของ สสวท. และสร้างเสริมเครือข่ายความร่วมมือทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภายในประเทศ และนานาชาติในการส่งเสริมการดำเนินงานของ สสวท.

6. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของโครงการหลัก

6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

- (1) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างแรงจูงใจให้เกิดความตระหนักรู้ในกระบวนการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
ค่าเป้าหมาย: จำนวน 340,000 คน
- (2) นิตยสาร สสวท. รูปแบบดิจิทัล
ค่าเป้าหมาย: จำนวน 6 Issues
- (3) Content เพื่อสื่อสารวิทยาศาสตร์ ข่าวสารและกิจกรรมของ สสวท.
ค่าเป้าหมาย : จำนวน 395 ชิ้น

6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

(1) ผู้เข้าร่วมชมภาพยนตร์ในงานเทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ มีความสนใจ วิทยาศาสตร์มากขึ้น

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 90

(2) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนิทรรศการมีความอยากเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มากขึ้น

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 75

(3) ความพึงพอใจกับเนื้อหาสาระทางวิชาการในนิตยสาร สสวท. ในรูปแบบดิจิทัล

ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 75

(4) ระดับการยอมรับในข้อมูล ข่าวสาร และผลงานของ สสวท.

ค่าเป้าหมาย : ระดับ 4 (เต็ม 5)

7. กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับประโยชน์ นักเรียน ครู อาจารย์ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้มีส่วนตัดสินใจในการใช้สื่อ การเรียนการสอน หนังสือเรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไป

8. สถานที่ดำเนินการ

1. ศูนย์จัดฉายภาพยนตร์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา 18 ศูนย์ ทั่วประเทศ
2. นิทรรศการต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
3. งานวันเด็ก กระทรวงศึกษาธิการ
4. สื่อ social media สื่อหนังสือพิมพ์ สื่อวิทยุ – โทรทัศน์ website (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) สำหรับเข้าถึงผู้รับสื่อทั้งในและต่างประเทศ

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ ตุลาคม 2567 – กันยายน 2568

10. หน่วยงานภายนอกที่ร่วมดำเนินงาน

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
การสร้างความตระหนักและเผยแพร่ผลงานของ สสวท.	1.สถาบันเกอเธ่ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีประจำประเทศไทย	1.สถาบันเกอเธ่ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีประจำประเทศไทย -ประสานงาน -จัดหาภาพยนตร์
	2.องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	-สถานที่การจัดพิธีเปิดงาน
	3.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	2.องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ -ร่วมจัดกิจกรรม
	4.กรมส่งเสริมการเรียนรู้ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา	3.สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) -ร่วมจัดกิจกรรม

กิจกรรม	ชื่อหน่วยงาน	บทบาท/หน้าที่
		4.กรมส่งเสริมการเรียนรู้ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา -ร่วมจัดกิจกรรมและเป็นศูนย์ฉายภาพยนตร์ จำนวน 18 แห่ง
การส่งเสริมภาพลักษณ์ สสวท. ในการเป็นผู้นำด้าน การเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	กระทรวงศึกษาธิการ/ท้องฟ้า จำลอง	1. ให้สถานที่ในการจัดกิจกรรม 2. จัดสรรงบประมาณ

11. งบประมาณปี พ.ศ. 2568 จำนวน 2,602,300 บาท

12. แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

กิจกรรม	เป้าหมาย/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.การสร้างความตระหนักและเผยแพร่ผลงานของ สสวท.	340,000 คน/ 6 Issues	-	1 Issues	-	335,000 คน/ 1 Issues	-	1 Issues	-	1 Issues	-	1 Issues/ 5,000 คน	5,000 คน	1 Issues
	1,722,300	628,300	243,500	19,900	252,100	44,000	87,000		82,000		82,000	36,500	247,000
2.การส่งเสริมภาพลักษณ์ สสวท. ในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	395 ชิ้น	-	-	96 ชิ้น	-	-	96 ชิ้น	-	-	101 ชิ้น	-	-	102 ชิ้น
	880,000	70,000	50,000	55,000	155,000	60,000	60,000	60,000	80,000	110,000	60,000	60,000	60,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	2,602,300	698,300	293,500	74,900	407,100	104,000	147,000	60,000	162,000	110,000	142,000	96,500	307,000

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

13.1 หัวหน้าโครงการ

1) ชื่อ-สกุล ดร.สุพัตรา ผาติวิสันต์

โทรศัพท์ 085-487-3805

E-mail address spati@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล ดร.ชัยวุฒิ เลิศวนสิริวรรณ

โทรศัพท์ 080 776 1736

E-mail address: clert@ipst.ac.th

13.2 เลขานุการโครงการ

1) ชื่อ-สกุล นายสุวัฒน์ วงษ์จำปา

โทรศัพท์ 099 198 9364

E-mail address suwat@ipst.ac.th

2) ชื่อ-สกุล ดร.นฤภัทร รุจิขจร

โทรศัพท์ 061 263 9899

E-mail address: nruch@ipst.ac.th

รายละเอียดแผนปฏิบัติการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
(แยกตามงบบุคลากร งบบริหารงานประจำ
และงบลงทุน)

งบบุคลากร 300,970,000 บาท

ชื่อกิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. งบบุคลากร	302 คน	294 คน						8 คน					
	300,970,000	23,681,000	23,681,000	23,681,000	23,682,000	23,782,000	23,781,000	24,530,300	24,530,300	24,580,300	24,780,300	25,180,300	35,080,500
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	300,970,000	23,681,000	23,681,000	23,681,000	23,682,000	23,782,000	23,781,000	24,530,300	24,530,300	24,580,300	24,780,300	25,180,300	35,080,500

งบบริหารงานประจำ 52,471,400 บาท

ชื่อกิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. สาธารณูปโภค	12 ครั้ง		1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	1 ครั้ง	2 ครั้ง
	2,376,500		60,500	210,500	210,500	210,500	210,500	210,500	210,500	210,500	210,500	210,500	421,500
2. การดำเนินงานของ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และพัฒนาองค์กร	299 คน	299 คน											
	3,721,000	133,000	160,500	186,300	748,500	155,500	200,250	164,300	177,000	206,750	174,000	174,900	1,240,000
3. การดำเนินงานของ ฝ่ายยุทธศาสตร์ แผน และประกันคุณภาพ	3 แผน/ 44 ฉบับ	6 ฉบับ	3 ฉบับ	2 ฉบับ	1 แผน/ 4 ฉบับ	5 ฉบับ	2 ฉบับ	6 ฉบับ	2 ฉบับ	3 ฉบับ	6 ฉบับ	2 ฉบับ	2 แผน/ 3 ฉบับ
	150,000					73,000				2,000	25,000		50,000
4. การดำเนินงานของ ฝ่ายกฎหมาย	6 ครั้ง/ 10 คดี/ 103 ฉบับ	10 ฉบับ	1 ครั้ง/ 2 คดี/ 8 ฉบับ	2 คดี/ 8 ฉบับ	1 ครั้ง/ 9 ฉบับ	1 คดี/ 6 ฉบับ	1 ครั้ง/ 1 คดี/ 8 ฉบับ	1 คดี/ 6 ฉบับ	1 ครั้ง/ 1 คดี/ 9 ฉบับ	8 ฉบับ	1 ครั้ง/ 1 คดี/ 10 ฉบับ	1 คดี/ 10 ฉบับ	1 ครั้ง/ 11 ฉบับ
	514,600	10,000	46,000	30,000	25,000	40,000	33,000	25,000	200,000	20,000	38,000	35,000	12,600

ชื่อกิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
5. การดำเนินงานของฝ่ายบริหารทั่วไป	60 ฉบับ/ 15 กิจกรรม/ 40 ครั้ง/ 24 งาน	5 ฉบับ/2 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/1 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/2 กิจกรรม/4 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/1 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/1 กิจกรรม/4 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/2 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/1 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/1 กิจกรรม/4 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/2 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/2 กิจกรรม/3 ครั้ง/2งาน	5 ฉบับ/4 ครั้ง/2งาน
	4,500,000	435,000	127,000	458,000	458,000	456,000	506,000	106,000	452,000	456,000	112,000	458,000	476,000
6. การดำเนินงานของส่วนอาคารสถานที่และยานพาหนะ	12 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน	1 เดือน
	15,540,500	1,007,050	1,181,050	1,167,850	1,498,650	1,312,500	1,374,700	1,247,900	1,302,900	1,362,950	1,247,900	1,352,900	1,484,150
7. การดำเนินงานของฝ่ายการเงินและบัญชี	1 ฉบับ					1 ฉบับ							
	1,011,000	20,000	25,700	25,700	25,700	665,700	68,900	25,700	27,100	25,700	25,700	43,700	31,400
8. การดำเนินงานของฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ	5 ใบสั่งซื้อ/ 23 หน่วยงาน/ 2 งาน					1 ใบสั่งซื้อ	1 ใบสั่งซื้อ/ 13 หน่วยงาน	1 ใบสั่งซื้อ	2 ใบสั่งซื้อ/ 1 งาน		1 งาน		10 หน่วยงาน
	500,000		3,600			50,000	55,000	30,000	106,400		200,000	50,000	5,000
9. การดำเนินงานของฝ่ายบริการและบริหารทรัพย์สิน	176 รายการ /4 งาน/ 24 ครั้ง	2 ครั้ง	1 งาน/ 2 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	2 รายการ/ 1 งาน/ 2 ครั้ง	2 ครั้ง	120 รายการ/ 1 งาน/2 ครั้ง	11 รายการ/ 2 ครั้ง	3 รายการ/ 2 ครั้ง	40 รายการ/ 1 งาน/2 ครั้ง	2 ครั้ง
	500,000			5,600	12,000	15,000	45,600	70,500	75,800	70,600	70,000	70,300	64,600
10. การดำเนินงานของส่วนตรวจสอบภายใน	29 ครั้ง/ 2 เล่ม	3 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	2 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง/ 2 เล่ม
	-												

ชื่อกิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
11. การดำเนินงาน ของฝ่ายนวัตกรรมเพื่อ การเรียนรู้	1,502 รายการ/ 1 รายงาน/ 1 สิทธิ์			1 รายการ			500 รายการ			500 รายการ		1 รายการ	500 รายการ/ 1 รายงาน/ 1 สิทธิ์
	95,000	20,000		17,800	5,000	20,000						32,200	
12. การดำเนินงาน ของฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ	500 เครื่อง/ 11 งาน/ 589 สิทธิ์	441 เครื่อง		47 สิทธิ์	1 งาน/ 88 สิทธิ์		7 เครื่อง/ 36 สิทธิ์	1 งาน/ 6 สิทธิ์	31 สิทธิ์	3 เครื่อง	1 งาน/ 1 สิทธิ์	1 งาน	49 เครื่อง/ 7 งาน/ 380 สิทธิ์
	20,190,700		707,080	1,976,390	2,979,980	874,780	1,595,590	1,704,580	1,450,980	1,538,790	1,463,580	907,080	4,991,870
13. การสนับสนุน งบประมาณให้ หน่วยงานภายนอก	2 หน่วยงาน				1 หน่วยงาน								1 หน่วยงาน
	3,200,100				3,000,100								200,000
14. การปฏิบัติงาน ตามที่ผู้บริหาร มอบหมาย	15 ครั้ง	1 ครั้ง	3 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง					3 ครั้ง			3 ครั้ง
	172,000	9,200	24,400	20,100	3,600			43,000	24,000	18,000	10,000	10,000	9,700
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	52,471,400	1,634,250	2,335,830	4,098,240	8,967,030	3,872,980	4,089,540	3,627,480	4,026,680	3,911,290	3,576,680	3,344,580	8,986,820

งบลงทุน 170,196,100 บาท

กิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
ครุภัณฑ์ปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง														
1. ก่อสร้างอาคารสำนักงาน สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	12 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	
	137,710,800						50,014,800	21,924,000	8,769,600	7,308,000	16,808,400	14,616,000	7,308,000	10,962,000
2. ควบคุมงานก่อสร้างอาคาร สำนักงานสถาบันส่งเสริมการ สอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีพร้อมสิ่งก่อสร้าง ประกอบ แขวงพระโขนง เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร	12 ฉบับ		1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	1 ฉบับ	2 ฉบับ	
	9,466,700		788,900	788,900	788,900	788,900	788,900	788,900	788,900	788,900	788,900	788,900	1,577,700	
3. ออกแบบตกแต่งภายใน และงานระบบของอาคาร สำนักงาน สสวท. พร้อม ครุภัณฑ์ประกอบเพิ่มเติม ระยะที่ 2	1 ชุด												1 ชุด	
	11,788,000										2,357,600	2,357,600	2,357,600	4,715,200
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์														
1. จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บ ข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย	5 เครื่อง/ 6 สิทธิ์							5 เครื่อง/ 6 สิทธิ์						
	4,765,000							4,765,000						

กิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
2. จัดซื้ออุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) และอุปกรณ์เชื่อมต่อโครงข่ายหลัก (Core Switch)	3 เครื่อง								3 เครื่อง				
	4,119,500								4,119,500				
3. การจัดซื้อซอฟต์แวร์ GstarCAD	3 สิทธิ์				3 สิทธิ์								
	96,100				96,100								
4. การจ้างปรับปรุงระบบคลังพัสดุ	1 ระบบ										1 ระบบ		
	200,000							100,000			100,000		
5. การจ้างปรับปรุงระบบจัดซื้อจัดจ้างสำหรับฝ่าย/สาขา (วงเงินไม่เกิน 1 ล้านบาท)	1 ระบบ												1 ระบบ
	300,000												300,000
6. ปรับปรุงระบบคลังความรู้ SciMath	1 ระบบ				1 ระบบ								
	225,000				225,000								
7. ปรับปรุงระบบอบรมครูที่รองรับระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล	1 ระบบ												1 ระบบ
	400,000											120,000	280,000
8. ปรับปรุงระบบข้อสอบออนไลน์ PISA	1 ระบบ						1 ระบบ						
	500,000						500,000						
9. จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ (Notebook)	1 เครื่อง									1 เครื่อง			
	69,000									69,000			
10. จัดซื้อเครื่องพิมพ์ 3 มิติ	1 เครื่อง									1 เครื่อง			
	360,000									360,000			

กิจกรรม	ผลผลิต/ งบประมาณ	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
ครุภัณฑ์อื่นๆ														
1. ครุภัณฑ์ตามความต้องการ ของหน่วยงาน	23 หน่วยงาน													23 หน่วยงาน
	100,000						50,000							50,000
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่														
1. จัดซื้ออุปกรณ์ไมโครโฟนไร้ สาย	4 ชุด									4 ชุด				
	96,000									96,000				
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	170,196,100		788,900	788,900	1,110,000	50,803,700	28,027,900	9,658,500	12,312,400	20,383,900	17,862,500	10,574,500	17,884,900	



สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



02-392-4021 ต่อ 4153, 4158



www.ipst.ac.th



PlanAndBudget@ipst.ac.th

ฝ่ายยุทธศาสตร์ แผนและประกันคุณภาพ