

รายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

ของกระทรวงศึกษาธิการ

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และกระตุ้นให้เกิด
และใช้ความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำไปใช้ได้จริง
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)
 - 4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ
ของการพัฒนาประเทศ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
 - ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
 - ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ
 - 4.2 แผนงานพื้นฐาน
 - 4.3 แผนงานยุทธศาสตร์
 - 4.4 แผนงานบูรณาการ
 - แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
 - แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
5. หลักการและเหตุผล

จากสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป รวมถึงมีการพึ่งพาและใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ทั้งในชีวิตประจำวันและ
การศึกษา ประกอบกับรายงานผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศใน World Economic Forum
(WEF) - The Global Competitiveness Report 2012 - 2013 ได้จัดอันดับการศึกษา โดยประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 8
ในกลุ่มอาเซียนจึงถือว่ามีความต่ำสุด และผลสอบ PISA (การรู้เรื่องการอ่าน การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์)
ที่ผ่านมามีประเทศไทยก็มีความต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD สาเหตุสำคัญหนึ่งคือ นักเรียนไทยขาดความสามารถในการคิด
วิเคราะห์ แก้ปัญหา ขาดทักษะการอ่าน เขียน เน้นแต่การท่องจำเนื้อหา ข้อสอบ ดังนั้น สสวท. จึงได้วิจัยและพัฒนา
หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และทันสมัยขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ใน
การเรียน และพัฒนาสื่อดิจิทัลและเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ ที่ตอบสนองการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกกรอบ

และตามอัยยาศัย ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทำให้การเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม เสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียน พร้อมทั้งจะเป็นการช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีให้ดียิ่งขึ้น

6. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการใช้ หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ ตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ซึ่งเน้นการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และการนำไปใช้

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล เน้นการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการนำไปใช้ 440 รายการ

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) หลักสูตร สื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล เน้นการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและการนำไปใช้

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ/กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ วิทยาการคำนวณ และการออกแบบและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 9.2 การผลิตสื่อต้นแบบและอุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
- 9.3 การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการจัดทำต้นฉบับหนังสือเรียน แบบบันทึกกิจกรรม แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 รวมทั้งสื่อต้นแบบเสริมหลักสูตรการสอน/สื่ออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ จำนวน 34 รายการ

10.2 เชิงคุณภาพ

สื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่จัดทำมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ซึ่งเน้นการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และการนำไปใช้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 17.50

11. งบประมาณ

งบประมาณ ที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ รวม (สะสม)	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 4
50,430,200 บาท	8,550,725.30 บาท	8,550,725.30 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 49,680,600 บาท และเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 749,600 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร สื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

นักเรียนที่ใช้หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. มีความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีสูงขึ้น

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลารายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และกระตุ้นให้เกิดและใช้ความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบและสามารถนำไปใช้ศึกษาต่อเป็นนักนวัตกรรม ตามแนวทาง KOSEN
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สถาบัน KOSEN ของประเทศญี่ปุ่น ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2505 มีเป้าหมายในการจัดการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศในด้านอุตสาหกรรม และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาวิศวกรเพื่อตอบสนองต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดย KOSEN มุ่งเน้นการผลิตวิศวกรด้านนวัตกรรม (Innovative Engineer) และวิศวกรเชิงปฏิบัติ (Practical Engineer) ที่สร้างสรรค์นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองการแก้ไขปัญหาต่างๆ ซึ่งสถาบัน KOSEN จะเป็นสถาบันการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติการและการวิจัย จัดการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์หลักสูตร 5 ปี โดยรับนักศึกษาตั้งแต่อายุ 15 ปี (เทียบเท่า ม.4) และหลังจากจบหลักสูตร 5 ปี นักศึกษาสามารถศึกษาต่อระดับ Advanced Course เป็นเวลา 2 ปี เพื่อได้รับวุฒิตียบเท่าปริญญาตรี

สถาบัน KOSEN นั้นจัดการศึกษาที่เน้นวิทยาศาสตร์เป็นฐานด้วยการทดลองและมุ่งเน้นและส่งเสริมองค์ความรู้ และทักษะทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ โดยองค์ความรู้ คือ เน้นการจัดการศึกษาให้นักเรียนมีพื้นฐานวิชาการที่เข้มแข็งด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ วิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการวิจัยในระดับเดียวกันกับนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ส่วนทักษะด้านวิศวกรรมศาสตร์ คือ ฝึกทักษะระดับสูงกว่านักศึกษาในมหาวิทยาลัยทั่วไป ด้วยความสามารถในการ

รวบรวมข้อมูลและการคิดวิเคราะห์ขั้นสูง และมีการฝึกประสบการณ์ในการปฏิบัติการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และทักษะปฏิบัติในโรงงานอุตสาหกรรม และเน้นวัฒนธรรมการทำงานแบบ Monozukuri (คิดเป็น-ทำเป็น) ที่เป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรมญี่ปุ่น

เมื่อจบการศึกษาบัณฑิต KOSEN จะมีทักษะในการทำงานเป็นทีม มีการบริหารจัดการทำงานเป็นอย่างดี มีทักษะการแก้ไขปัญหา สามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะและแก้ไขปัญหา รวมถึงมีจิตสาธารณะและสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวม รวมถึงมีทักษะในการสื่อสารและสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งหลังจากจบการศึกษา นักศึกษาจากระบบ KOSEN เป็นที่ต้องการและได้ทำงานในภาคอุตสาหกรรมชั้นนำของประเทศญี่ปุ่น และมีส่วนหนึ่งเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี โท และเอกในสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำของประเทศญี่ปุ่น

จากการยอมรับของภาคอุตสาหกรรมที่มีต่อบัณฑิต KOSEN นั้น รัฐบาลไทยโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวง ศึกษาธิการ จึงมอบหมายให้ สสวท. พัฒนาจัดตั้งสถาบัน Thai KOSEN ที่มีมาตรฐานเดียวกันกับสถาบัน KOSEN ในประเทศญี่ปุ่น เบื้องต้นจะดำเนินการจัดห้องเรียนที่เรียนหลักสูตร KOSEN ที่เน้นวิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และวิศวกรรมศาสตร์ ระยะเวลา 2 ปี เพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียน ก่อนที่จะไปศึกษาต่อที่สถาบัน Thai KOSEN หรือ สถาบัน KOSEN ในประเทศญี่ปุ่น โดยหลักสูตรสำหรับห้องเรียนดังกล่าวเป็นการศึกษาพิเศษตามแนวทาง KOSEN เพื่อให้บัณฑิตของ Thai KOSEN มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามแนวทาง KOSEN และได้รับวุฒิการศึกษาที่ได้รับการยอมรับจากสถาบัน KOSEN ประเทศญี่ปุ่น และภาคอุตสาหกรรมในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทย

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาหลักสูตร KOSEN ที่เน้นวิชาคณิตศาสตร์ วิชาฟิสิกส์ และวิชาด้านวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับสถาบัน Thai KOSEN
- 6.2 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากรในสถานศึกษา ให้สามารถจัดหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง KOSEN
- 6.3 เพื่อจัดตั้งศูนย์ประสานงาน Thai KOSEN
- 6.4 เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับสรรหา คัดเลือกนักเรียนเข้ารับทุน Thai KOSEN
- 6.5 เพื่อพัฒนากิจกรรมสำหรับพัฒนาศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษ

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) หลักสูตร Thai KOSEN 1 หลักสูตร
- (2) เครื่องมือสรรหาและคัดเลือกนักเรียนสำหรับสถาบัน Thai KOSEN 1 ชุด
- (3) ศูนย์ประสานงานสถาบัน Thai KOSEN 1 ศูนย์
- (4) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ผ่านการอบรมปฏิบัติการหลักสูตร Thai KOSEN 100 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) หลักสูตร Thai KOSEN สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาโดย สสวท. มีคุณภาพและสร้างให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามแนวทาง KOSEN
- (2) เครื่องมือสรรหาและคัดเลือกนักเรียนสำหรับสถาบัน Thai KOSEN ที่มีคุณภาพ สามารถคัดกรองนักเรียนตามกรอบการคัดเลือกของ KOSEN

(3) ศูนย์ประสานงานสถาบัน Thai KOSEN ที่มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

(4) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ผ่านการอบรมปฏิบัติการหลักสูตร Thai KOSEN สามารถจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง KOSEN ได้

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทาง KOSEN

9.2 การจัดตั้งสถาบันโคเซ็น

9.3 การพัฒนาบุคลากรสำหรับสถาบันโคเซ็น

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการจัดพิธีลงนามความร่วมมือเพื่อจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นระหว่างสถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น กระทรวงศึกษาธิการ และมหาวิทยาลัยร่วมผลิต โดยจะร่วมมือกันดำเนินการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นแห่งแรก คือ สถาบันโคเซ็นวิทยาเขตพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หรือ โคเซ็น สจล. (KOSEN Kmitl) เพื่อรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 และร่วมกันจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นแห่งที่สอง คือ สถาบันโคเซ็น วิทยาเขตพระจอมเกล้าธนบุรี (KOSEN Kmutt) ซึ่งจะเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2563

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 48.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม(สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
5,983,500 บาท	960,492.01 บาท	960,492.01 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 5,983,500 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

ความเข้าใจที่ไม่ตรงกันระหว่างหน่วยงานร่วมผลิต ทำให้ส่งผลให้การดำเนินการล่าช้า เช่น เรื่องการเตรียมรับนักศึกษา หลักสูตร ฯลฯ และมีการปรับขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของ JICA ซึ่งส่งผลให้ต้องมีการเจรจาเพิ่มเติมให้ได้ดอกเบี้ยในอัตราเดิม

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

13.1 ออกประกาศรับนักเรียนรุ่นที่ 1 และดำเนินการคัดเลือกนักศึกษา

13.2 มหาวิทยาลัยร่วมผลิตเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้อนุมัติ

13.3 โครงการบริหารการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นจะดำเนินการภายใน สสวท. และจะดำเนินการในการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นต่อไป

13.4 แต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่างๆเพื่อการดำเนินงานของโครงการ

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

สร้างวิศวกรนักปฏิบัติ สำหรับตอบโจทย์อุตสาหกรรมของประเทศ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลรายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และกระตุ้นให้เกิด
และใช้ความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบ สำหรับพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ
ของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญกับการพัฒนาประเทศ การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และ
กิจกรรมสำหรับนักเรียนเหล่านี้ถือเป็นสิ่งจำเป็น นักเรียนควรจะได้รับ การเติมเต็มศักยภาพทั้งทางวิชาการ การส่งเสริมทักษะ
การคิดวิเคราะห์เชื่อมโยง และการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของการเป็นนักวิทยาศาสตร์และการเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ
หลักสูตร สื่อ และกิจกรรมยังมีประโยชน์ต่อการกระตุ้นการจัดการเรียนการสอนของประเทศไทยในภาพรวมอีกด้วย

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อพัฒนาหลักสูตรโปรแกรมเสริม พสวท. วิชาเทคนิคปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 1 และ 2 ที่เน้น
การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านการบูรณาการ กระบวนการกลุ่ม และความคิดสร้างสรรค์

6.2 เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะการคิด และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

(1) ร่างหลักสูตรโปรแกรมเสริมเข้มข้นผ่านระบบออนไลน์ (หลักสูตร SAT) 4 เล่ม

- (2) ร่างหลักสูตรโปรแกรมเสริม วิชาเทคนิคปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 1 และ 2 สำหรับนักเรียนและครู 4 เล่ม
- (3) ร่างหลักสูตรอบรมครูโปรแกรมเสริม วิชาระเบียบวิธีวิจัยและโครงการ 1 โดยใช้ Community service สำหรับนักเรียนและครู 2 เล่ม
- (4) ร่างเอกสารวิชาการสำหรับการเผยแพร่เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ให้กับนักเรียน 4 เล่ม

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) หลักสูตรมีคุณภาพ เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านการบูรณาการ กระบวนการกลุ่ม และความคิดสร้างสรรค์

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ และครูผู้สอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างดำเนินการหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ และครูผู้สอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

10.2 เชิงคุณภาพ

หลักสูตรเทคนิคปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 1 และ 2 ได้รับการพิจารณาปรับแก้จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยปรับเนื้อหาหลักสูตรให้ตรงกับหลักสูตร พสวท. ที่จะปรับปรุงใหม่ และหลักสูตรระเบียบวิธีมีการเพิ่มกระบวนการทางสังคมศาสตร์เข้าไปในเนื้อหาหลักสูตร ทำให้เกิดหลักสูตรระเบียบวิธีวิจัยที่ส่งเสริมทักษะการคิด และการเป็นผู้จิตสาธารณะได้มากยิ่งขึ้น

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 16.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
6,777,000 บาท	680,180 บาท	680,180 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 6,777,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

13.1 ดำเนินการยกร่างเอกสารหลักสูตรเทคนิคปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 1 และ 2 และเอกสารระเบียบวิธีวิจัย ให้สมบูรณ์ เพื่อใช้สำหรับการอบรมครูร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และจัดทำบรรณาธิการกิจเพื่อเผยแพร่หลักสูตร

13.2 ประชุมพิจารณากรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตร SAT เพื่อยกระดับมาตรฐานการเรียนรู้ให้นักเรียนทุน พสวท. และจัดทำร่างหลักสูตร SAT ที่สามารถเผยแพร่ได้ภายในสิ้นปีงบประมาณ 2562

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

นักเรียนทุน พสวท. ครูผู้สอนนักเรียนทุน พสวท. และนักเรียนที่มีความสามารถ พิเศษได้รับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางวิชาการและทักษะการคิดวิเคราะห์ ผ่านหลักสูตร สสวท.

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลรายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ วิจัย วัตถุประสงค์ และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของ สสวท. จำเป็นต้องอาศัยข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ เพื่อเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงยกระดับคุณภาพการศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น สสวท. จึงได้จัดทำโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับประเทศและระดับนานาชาติ นี้ขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร สื่อ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อดำเนินการวิจัย PISA 2018 และ PISA 2021 ร่วมกับ OECD

6.2 เพื่อเสนอแนะนโยบายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศจากผลการประเมิน PISA

6.3 เพื่อพัฒนาข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เข้าคลังข้อสอบของระบบการสอบออนไลน์

6.4 เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) รายงานผลการสอบเบื้องต้นของ PISA 2018 ภายในประเทศ 1 ชุด
- (2) ร่างข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์และแบบสอบถาม (นักเรียนและโรงเรียน) PISA 2021 จำนวน 1 ชุด
- (3) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศอย่างต่อเนื่องจากผลการประเมิน PISA 12 ฉบับ
- (4) ข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยข้อสอบตามหลักสูตรและข้อสอบแข่งขันที่นำเข้าคลังข้อสอบในระบบการสอบออนไลน์ 300 ข้อ
- (5) กรอบการประเมินสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 ชุด
- (6) เครื่องมือประเมินสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 12 ชุด

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) เครื่องมือการวิจัยที่มีความถูกต้องเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่ยอมรับและเป็นไปตามมาตรฐานที่ OECD กำหนด
- (2) ข้อเสนอแนะที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอนให้กับหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้เป็นกรอบทิศทางและแนวทางในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน
- (3) ข้อสอบตามหลักสูตรและข้อสอบแข่งขันที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางฯ มีระดับความยากง่ายอย่างหลากหลาย และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับเตรียมไว้ให้นักเรียนทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้ฝึกฝนตนเอง
- (4) กรอบการประเมินสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดพื้นฐานที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้ โดยมีรายละเอียดของรูปแบบเครื่องมือและจำนวนข้อสอบ รวมทั้งได้เครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพตรงตามตัวชี้วัดตามหลักสูตร และวัดได้ตรงตามระดับพฤติกรรมที่กำหนดไว้

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีร่วมกับนานาชาติ

9.2 การพัฒนาเครื่องมือวัดผลประเมินผลด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

จัดทำเอกสาร "Focus ประเด็นจาก PISA" จำนวน 3 ฉบับ เผยแพร่ประจำทุกเดือน เพื่อให้ข้อมูลประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับการประเมินผลของ PISA ซึ่งผู้สนใจสามารถอ่านและดาวน์โหลดเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่เว็บไซต์ <http://pisathailand.ipst.ac.th/focus> และจัดทำแบบทดสอบฉบับอักษรเบรลล์สำหรับผู้บกพร่องทางสายตาวินิจฉัยศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3

10.2 เชิงคุณภาพ

(1) เอกสารมีข้อเสนอแนะที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอนให้กับหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้เป็นกรอบทิศทางและแนวทางในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

(2) แบบทดสอบฉบับอักษรเบรลล์มีรายละเอียดที่ถูกต้องและเทียบเคียงได้กับแบบทดสอบฉบับปกติ สามารถใช้ในการทดสอบผู้บกพร่องทางสายตาได้

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 22.50

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม(สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
14,000,000 บาท	3,949,272.98 บาท	3,949,272.98 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 14,000,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

13.1 วิเคราะห์และจัดทำรายงานรายงานผลการสอบเบื้องต้นของ PISA 2018 ภายในประเทศ

13.2 แปลและจัดทำร่างข้อสอบคณิตศาสตร์และแบบสอบถามที่จะใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ PISA 2021

13.3 จัดทำเอกสาร Focus ประเด็นจาก PISA ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศอย่างต่อเนื่องจากผลการประเมิน PISA จำนวน 9 ฉบับ

13.4 พิจารณา ปรับแก้ไขข้อสอบ และตรวจสอบความถูกต้องของเฉลยอย่างละเอียดของข้อสอบตามหลักสูตรและข้อสอบแข่งขันวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำเข้าคลังข้อสอบในระบบการสอบออนไลน์

13.5 ประชุมพิจารณาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญภายนอกเพื่อกำหนดกรอบการสร้างเครื่องมือวัดสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562

13.6 พิจารณา ปรับแก้ไข และบรรณาธิการกิจข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก เพื่อจัดทำต้นฉบับข้อสอบสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ประจำปีการศึกษา 2562

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

14.1 หน่วยงานและบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพซึ่งส่งผลต่อการคุณภาพของผู้เรียนต่อไป

14.2 ได้เครื่องมือวัดสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่มีคุณภาพ เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนและนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนต่อไป

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ วิจัยติดตามการใช้หลักสูตร สื่อการเรียนรู้ และพัฒนาเกณฑ์การจัดทำสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งผลผลิตของ สสวท. ที่ผ่านมามีได้มีกระบวนการจัดทำอย่างเป็นขั้นตอนและได้เผยแพร่ให้แก่สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปใช้ประโยชน์ ในปี พ.ศ. 2560 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 และสื่อการเรียนรู้ชุดใหม่ (ชั้น ป.1 ป.4 ม.1 และ ม.4) ที่ สสวท. พัฒนาขึ้นได้ถูกนำไปใช้ในโรงเรียนเป็นปีแรก จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการวิจัยติดตามการใช้หลักสูตร สื่อการเรียนรู้ และพัฒนาเกณฑ์การจัดทำสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการวิจัยมาพัฒนาให้ผลผลิตของ สสวท. มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อจัดทำเกณฑ์การจัดทำสื่อการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 6.2 เพื่อวิจัยติดตามการใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 และสื่อการเรียนรู้ประกอบหลักสูตร

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

(1) รายงานผลการวิจัยติดตามการใช้หลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 จำนวน 1 ฉบับ

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) เครื่องมือสำหรับการวิจัยและติดตามการใช้หลักสูตร พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ผ่านการวิจัยและหาคุณภาพทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับติดตามการใช้หลักสูตรของสถานศึกษา
- (2) ได้ขอเสนอแนะเชิงปฏิบัติการและเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาหลักสูตรและหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 การวิจัยติดตามการใช้หลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยติดตามการใช้หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 6.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
1,500,000 บาท	-	-	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 1,500,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

- 13.1 พัฒนาเครื่องมือสำหรับการวิจัยและติดตามการใช้หลักสูตร พ.ศ. 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ต้นฉบับ) จำนวน 4 ชุด
- 13.2 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
- 13.3 จัดทำร่างตัวบ่งชี้ความสำเร็จของหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ความสำเร็จของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ และโดยการใช้โปรแกรมวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

13.4 ครูประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยใช้ตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบกับตัวบ่งชี้

13.5 ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

13.6 จัดทำข้อเสนอแนะสำหรับหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ได้สารสนเทศเกี่ยวกับจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาในการนำหลักสูตรฉบับปรับปรุงไปใช้ในโรงเรียนทั่วประเทศ และสามารถนำหลักสูตรและแบบเรียนมาปรับให้มีคุณภาพเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและนักเรียนไทย ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนต่อไป

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลรายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ พัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่าย เพื่อขยายการให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท.

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้วิจัยและพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และทันสมัยขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียน และพัฒนาสื่อดิจิทัล และเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษาได้นำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งด้านความรู้และทักษะสำคัญในการดำเนินชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมีการจัดอบรมพัฒนาครูเพื่อการใช้สื่อการเรียนรู้ แนวทางการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล กิจกรรมส่งเสริมศักยภาพผู้เรียนในรูปแบบต่างๆ มีการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายโรงเรียน มหาวิทยาลัย รวมทั้งหน่วยงานทางการศึกษาอื่นทั้งจากภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การบริหารเครือข่ายและพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการใช้งานยังมีความจำเป็นต้องสร้างและพัฒนาให้เป็นระบบมากขึ้น

สสวท. เห็นความสำคัญของการบริหารเครือข่ายความร่วมมือและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดังกล่าว จึงได้ริเริ่มโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่าย เพื่อขยายการให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการข้อมูลเครือข่าย การให้บริการด้านหลักสูตร สื่อ และการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของ สสวท. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน และมีผลการประเมินทางด้านการศึกษาทั้งในระดับชาติและนานาชาติสูงขึ้น

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลเครือข่ายโรงเรียน บุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัย ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษา
- 6.2 เพื่อพัฒนาคู่มือการใช้งานระบบฐานข้อมูลเครือข่าย
- 6.3 เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษาร่วมกับโรงเรียน มหาวิทยาลัย ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษา

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) รายงานโครงสร้างฐานข้อมูลเครือข่าย โรงเรียน มหาวิทยาลัย บุคลากรทางการศึกษา ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษาอื่น ๆ 1 ฉบับ
- (2) คู่มือฐานข้อมูลเครือข่าย 1 ฉบับ
- (3) เครือข่ายความร่วมมือการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษา 4 เครือข่าย
- (4) โครงการดีเด่นสะเต็มศึกษาที่ผ่านการประกวดรอบชิงชนะเลิศ 24 โครงการ

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) โครงสร้างฐานข้อมูลเครือข่าย โรงเรียน มหาวิทยาลัย บุคลากรทางการศึกษา ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษาอื่น ๆ สามารถนำไปใช้พัฒนาระบบได้
- (2) คู่มือฐานข้อมูลเครือข่ายที่ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) โครงการดีเด่นสะเต็มศึกษาที่ผ่านการประกวดรอบชิงชนะเลิศมีคุณภาพและสามารถนำไปเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ/กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาฐานข้อมูลการจัดการ เครือข่ายโรงเรียน บุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัย ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษา
- 9.2 การสร้างเครือข่ายโรงเรียน มหาวิทยาลัย ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา
- 9.3 การประกวดโครงการดีเด่นสะเต็มศึกษา

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับหาแนวทางการพัฒนาฐานข้อมูลการจัดการ เครือข่ายโรงเรียน บุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัย ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษา และอยู่ระหว่างเตรียมการประกวดโครงการดีเด่นสะเต็มศึกษารอบคัดเลือก

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 10.33

11. งบประมาณ

งบประมาณ ที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่าย งบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 4
2,303,400 บาท	221,845 บาท	221,845 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 2,303,400 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

การจัดเก็บข้อมูลทางการศึกษาของแต่ละหน่วยงานภายใน สสวท. ยังไม่ครบถ้วน และการพัฒนาระบบฐานข้อมูล
เครือข่ายทางการศึกษามีความละเอียดและซับซ้อนจึงต้องใช้เวลาในการพิจารณา

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

พัฒนาระบบฐานข้อมูลเครือข่ายทางการศึกษาให้ใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นและปรับปรุงความถูกต้องของข้อมูล
เพื่อให้มีคุณภาพและสามารถนำไปวิเคราะห์ได้

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

สามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ อาทิ บุคลากรทางศึกษาวិทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีด้วยระบบระบบ
ฐานข้อมูลเครือข่าย เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลสำหรับงานการพัฒนาครูได้

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ พัฒนาศักยภาพครูแกนนำและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อขยายผลการให้บริการวิชาการด้านหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท.

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ซึ่งมีพันธกิจที่สำคัญในการจัดการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ในการขยายผลการให้บริการวิชาการด้านหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. เพื่อให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานหลักสูตรและตัวชี้วัด รวมทั้งวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดทั้งหมด และสามารถนำความรู้ไปจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาของตนเอง และขยายผลสู่สถานศึกษาอื่นได้ ดังนั้นการที่ สสวท. จะสามารถบรรลุเป้าหมายในการขับเคลื่อนนักเรียนไทยทุกช่วงชั้นให้มีความรู้ความสามารถสูงขึ้นเป็นลำดับ และทัดเทียมกับนานาชาติได้นั้น จะเป็นที่จะต้องวางแผนและดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่สามารถเป็นวิทยากรที่มีศักยภาพ
- 6.2 เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการส่งเสริมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) หลักสูตรพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา 5 หลักสูตร
- (2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนา 1,000 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) หลักสูตรพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาสอดคล้องตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)
- (2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาสามารถเป็นวิทยากรที่มีศักยภาพ

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 การพัฒนาวิทยากรแกนนำวิชาการการคำนวณ และการออกแบบและเทคโนโลยี

9.2 การพัฒนาครูแกนนำด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งเสริมทักษะการคิดและแก้ปัญหา

9.3 การพัฒนาครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ โดยมุ่งเน้นพัฒนาครูแกนนำ สสวท.

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูแกนนำ สสวท. ด้านการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560)

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 12.50

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
11,979,000 บาท	409,008.79 บาท	409,008.79 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 11,979,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

พัฒนาศักยภาพครูแกนนำ สสวท. เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขยายผลให้ครอบคลุมโรงเรียนคุณภาพ สสวท. และโรงเรียนอื่น ๆ ตามนโยบาย สสวท. และจัดเวทีให้ครูแกนนำได้มีโอกาสขยายผลให้แก่เครือข่ายในท้องถิ่นของตน

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

กระตุ้นให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในแนวทางของ สสวท. ตามหลักสูตรแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการให้เป็นไปอย่างถูกต้อง ชัดเจน มีประสิทธิภาพ โดยมีวิทยากรแกนนำ สสวท. เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนรู้และให้ความรู้แก่ครูในท้องถิ่น

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ พัฒนาคู่มือสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนโครงการพระราชดำริ

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สสวท. เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เข้าร่วมดำเนินงานพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามโครงการในพระราชดำริและโครงการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพด้านวิชาการแก่ครูโรงเรียนในท้องถิ่นทุรกันดารและสนับสนุน วัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และเพื่อให้สัมฤทธิ์ผลการศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนโครงการพระราชดำริสูงขึ้น เพื่อเป็นต้นแบบที่มีคุณภาพในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียน และได้พัฒนาความรู้ ความสามารถ สติปัญญา ทัดเทียมโรงเรียนทั่วไปของประเทศ

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาคู่มือในโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 6.2 เพื่อพัฒนาคู่มือของโรงเรียนวังไกลกังวลและโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 6.3 เพื่อสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้แก่โรงเรียนโครงการพระราชดำริ

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ โรงเรียนในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคใต้ (นราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา และสตูล) และโรงเรียนวังไกลกังวลและโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ 630 คน
- (2) ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 5 จำนวน 4 ชุด

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ โรงเรียนในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคใต้ (นราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา และสตูล) และโรงเรียนวังไกลกังวลและโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน
- (2) ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 5 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามโครงการในพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- 9.2 การพัฒนาครูในโรงเรียนวังไกลกังวลและโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงในการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 9.3 การพัฒนาครูแกนนำและบุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยเพื่อจัดการเรียนรู้ตามแนวโครงการพระราชดำริบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยและแนวทางสะเต็มศึกษา

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 431 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ครูผู้สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพมีความรู้ ความเข้าใจ

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 28.67

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
8,220,000 บาท	3,661,983.16 บาท	3,661,983.16 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 8,220,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

การประสานงานกับครู ตชด. ลำบาก เนื่องจากอยู่ถิ่นทุรกันดาร

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ติดตามผลการอบรมครูโครงการในพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาครูในโรงเรียนวังไกลกังวลและโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงในการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ให้สอดคล้องกับหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 รวมทั้งขยายผลเพิ่มพื้นที่พัฒนาครูแกนนำและบุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวโครงการพระราชดำริบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยและแนวทางสะเต็มศึกษา

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

นักเรียนปฐมวัยที่อยู่ในโรงเรียนของครูปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนามีความเข้าใจและได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์และสะเต็มศึกษาผ่านกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย และครูที่ได้รับการอบรมสามารถนำกิจกรรมไปจัดการเรียนการสอนให้แก่นักเรียน รวมทั้งเพิ่มความเท่าเทียมให้แก่นักเรียนด้อยโอกาสที่อยู่ห่างไกลสามารถเรียนรู้ เข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่ดีและมีคุณภาพที่ผลิตจาก สสวท.

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
 สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีตามแนวทาง สสวท. และสะเต็มศึกษา

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากปัญหาทางการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยในปัจจุบันซึ่งมีหลายประการที่สำคัญได้แก่ (1) จำนวนผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีลดลงในทุกๆระดับ (2) การประเมินผลทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติบ่งชี้ว่าการศึกษาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียนมีคุณภาพต่ำโดยเฉลี่ย (3) การจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีไม่สนองความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งต้องการกำลังคนที่มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่เหมาะสมกับการผลิตและบริการที่มีการแข่งขันสูงในยุคประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) สสวท. จึงเล็งเห็นความจำเป็นเร่งด่วน ในการพัฒนาและสร้างกำลังคนให้มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ดังกล่าวในการดำรงชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ อีกทั้งมีทักษะที่พร้อมสำหรับโลกในศตวรรษที่ 21

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาครูผู้ช่วยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของ สสวท.
- 6.2 เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ครูได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางสะเต็มศึกษาและพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง
- 6.3 เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมเพิ่มพูนศักยภาพครูผู้สอนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ แบบออนไลน์ ที่สามารถเพิ่มพูนศักยภาพครูผู้สอนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณให้มีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดการเรียนรู้
- 6.4 เพื่ออบรมเพิ่มพูนศักยภาพแก่ครูผู้สอนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ ด้วยวิธีการอบรมแบบออนไลน์ให้มีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดการเรียนรู้

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ครูผู้ช่วยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่ได้รับการพัฒนา 1,000 คน
- (2) ครูดีเด่น STEM Education ประเทศไทย ประเภทบุคคล 54 รางวัล ประเภททีม 44 รางวัล
- (3) หลักสูตรอบรมเพิ่มพูนศักยภาพครูผู้สอนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีแบบออนไลน์ 1 หลักสูตร
- (4) หลักสูตรอบรมเพิ่มพูนศักยภาพครูผู้สอนวิทยาการคำนวณแบบออนไลน์ 1 หลักสูตร
- (5) ครูผู้สอนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณได้รับการพัฒนาแบบออนไลน์ 6,000 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ครูผู้ช่วยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่ได้รับการพัฒนามีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน
- (2) ครูผู้สอนที่ได้รับรางวัลทั้งในประเภทบุคคลและประเภททีม เป็นครูที่มีผลงานดีเด่นด้านการพัฒนาการเรียนการสอนเชิงบูรณาการตามแนวทางสะเต็มศึกษา และสามารถเป็นแบบอย่างแก่ครูผู้สอนได้ใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์งานด้านการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
- (3) หลักสูตรอบรมเพิ่มพูนศักยภาพครูผู้สอนวิทยาการคำนวณและวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี แบบออนไลน์สามารถเพิ่มพูนศักยภาพครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดการเรียนรู้
- (4) ครูผู้สอนวิทยาการคำนวณและวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีมีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดการเรียนรู้

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาและส่งเสริมด้านสะเต็มศึกษาแก่ครูในโครงการครูคืนถิ่น
- 9.2 การยกย่องเชิดชูบุคลากรทางการศึกษาและเครือข่าย
- 9.3 การพัฒนาหลักสูตรอบรมครูผู้สอนวิทยาการคำนวณ และการออกแบบและเทคโนโลยีแบบออนไลน์

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการพัฒนาครูผู้ช่วยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 1,005 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ครูผู้ช่วยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่ได้รับการพัฒนามีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 47.33

11. งบประมาณ

งบประมาณ ที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ รวม (สะสม)	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 4
13,176,300 บาท	5,203,708.63 บาท	5,203,708.63 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 13,176,300 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

ระบบที่ใช้เพื่อการพัฒนาครูตามหลักสูตรแบบ On-line ยังไม่สมบูรณ์

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการประสานงานฝ่ายดูแลระบบเพื่อปรับปรุงให้ทันสมัยและสอดคล้องความต้องการของผู้ให้และผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนา สามารถจัดการเรียนรู้อัตโนมัติ วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามหลักสูตร

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลารายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ ยกกระดับคุณภาพโรงเรียนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย \checkmark ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) มีเป้าหมายในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ โดยการลดความเหลื่อมล้ำในสังคม และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งถือเป็นกำลังคนพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของประเทศ

สสวท. เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในการจัดตั้งโครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนในระดับอำเภอทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาขึ้น ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อให้โรงเรียนในระดับอำเภอมีคุณภาพได้มาตรฐานเทียบเคียงกับโรงเรียนชั้นนำในระดับจังหวัด และนักเรียนในชนบทมีโอกาสเข้าถึงโรงเรียนคุณภาพในทุกอำเภอ ตลอดจนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพและพัฒนาระบบเรียนรู้ของนักเรียนในระดับอำเภอ และมีผลการประเมินทางการศึกษาทั้งในระดับชาติและนานาชาติสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นเครือข่ายโรงเรียนคุณภาพให้มีศักยภาพด้านหลักสูตร การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท.
- 6.2 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการพัฒนาและเพิ่มพูนทักษะด้านการสืบเสาะหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ด้วยการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 6.3 เพื่อวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาโรงเรียนคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท.

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) โรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาที่เป็นเครือข่ายโรงเรียนคุณภาพ ตามมาตรฐาน สสวท. ได้รับการพัฒนาคุณภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 1,100 โรงเรียน
- (2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาจากการส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 8,000 คน
- (3) นักเรียนได้รับการพัฒนาและเพิ่มพูนทักษะด้านการสืบเสาะหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ด้วยการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 1,200 คน
- (4) ต้นแบบเครือข่ายการพัฒนาโรงเรียนคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท. 3 ต้นแบบ
- (5) ครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท. (3 จังหวัดนำร่อง) ได้รับการพัฒนา 800 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) โรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาที่เป็นเครือข่ายโรงเรียนคุณภาพ ตามมาตรฐาน สสวท. ได้รับการพัฒนาคุณภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- (2) ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความเข้าใจด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล รวมทั้งสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในห้องเรียนได้ดีขึ้น

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การยกระดับคุณภาพโรงเรียนระดับอำเภอ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
- 9.2 การวิจัยและพัฒนาคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดหนองคาย
- 9.3 การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในโรงเรียนปทุมคงคาและโรงเรียนดาราคาม

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

1. ชี้แจงเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเข้าปฏิบัติงานของผู้เชี่ยวชาญ 488 คน
2. ดำเนินการติดต่อประสานงานโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในการยกระดับคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 701 โรงเรียน
3. มีโรงเรียนที่สมัครเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น 758 โรงเรียน
4. ครูที่ได้รับการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 59 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความเข้าใจด้านหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 8.33

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
27,786,000 บาท	1,668,295.47 บาท	1,668,295.47 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 24,758,000 บาท และเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3,028,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

การดำเนินงานในบางกิจกรรมด้านการพัฒนาศักยภาพของครูและนักเรียนจำนวนมาก ยังไม่สามารถทำได้ครบคลุมได้ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากจำนวนบุคลากรที่มีศักยภาพในการขยายผลการพัฒนาให้กับกลุ่มเป้าหมายยังมีไม่เพียงพอ

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

1. ปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินการในบางกิจกรรม เช่น การพัฒนาศักยภาพแกนนำในการขยายผลการอบรม
2. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการจัดกิจกรรมให้กับครูและนักเรียน

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

1. ครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียนได้รับการพัฒนาสมรรถนะที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและทักษะในศตวรรษที่ 21

2. หน่วยงานที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือได้รับการสนับสนุนในการขยายผลไปสู่กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ พัฒนาและจัดการเรียนการสอนนอกชั้นเรียนที่เหมาะสมตามแนวทาง สสวท. (Science and Mathematics Literacy)

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้นิยามการศึกษาว่าเป็น “กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” โดยการศึกษาตลอดชีวิต หมายถึง “การศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” ซึ่งจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษานั้นเป็นไปตามมาตราที่ 6 พัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งการศึกษาต้องยึดหลักให้เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และการพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ กำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษา รวมถึงส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีการระดมทรัพยากรจากแหล่ง

ต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา และให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

การศึกษาเรียนรู้ สามารถเกิดได้ทุกที่ ไม่ว่าจะเป็นในห้องเรียน นอกห้องเรียน เนื่องจากความรู้ที่อยู่ในทุกที่ที่ผู้เรียน ได้สัมผัส เช่น ธรรมชาติรอบตัวเพื่อเรียนรู้ธรรมชาติของชีวิต ชุมชนเพื่อเรียนรู้การเมือง การเงินการค้าขาย สังคม เทคโนโลยี วัฒนธรรมประเพณี และการอยู่ร่วมกัน เป็นต้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมนอกห้องเรียนจะเป็นการ เสริมความรู้และทักษะโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียนไม่ว่าผู้เรียนจะเป็นนักเรียนหรือครู คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา ในปัจจุบันนักเรียนนิยม หาความรู้นอกห้องเรียนมากขึ้น โดยเรียนรู้ด้วยตนเองผ่าน การเข้าร่วมกิจกรรม ผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ หรือลงทะเบียนกับสถานศึกษานอกระบบ เพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมจากบทเรียน การ สนับสนุนให้เกิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง สสวท. ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เน้นให้นักเรียนตั้ง คำถาม ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ฝึกแก้ปัญหา ลงมือฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อย่างเหมาะสม จะเป็นการเพิ่มความรู้และ ทักษะที่สำคัญให้กับนักเรียนเพื่อหล่อหลอมให้เป็นบุคลากรที่พร้อมสำหรับการทำงาน นอกจากนี้ครู คณาจารย์ และ บุคลากรทางการศึกษาที่ผ่านการฝึกปฏิบัติจะมีความรู้และทักษะที่สามารถส่งผ่านให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อปรับ พัฒนา และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนนอกชั้นเรียนตามแนวทางของ สสวท.
- 6.2 เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนนอกชั้นเรียนตามแนวทาง สสวท.
- 6.3 เพื่อพัฒนาสื่อและบุคลากรสำหรับการเรียนรู้นอกชั้นเรียน

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 3,800 คน
- (2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนา จำนวน 600 คน
- (3) หน่วยงานเข้าร่วมและให้การสนับสนุนแนวทางการดำเนินงานของ สสวท. จำนวน 7 หน่วยงาน
- (4) ผลงานวิจัย จำนวน 60 ชิ้น
- (5) สื่อตามแนวทาง สสวท. จำนวน 5 ชิ้น

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถทำงานวิจัยตามแนวทาง สสวท.
- (2) ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินกิจกรรมนอกห้องเรียนรวมถึงงานวิจัยตาม แนวทาง สสวท. โดยสามารถนำไปขยายผล และถ่ายทอดให้กับนักเรียนและนักศึกษา
- (3) นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการได้แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในการใช้ สื่อและการทำงานวิจัย และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปศึกษาและวิจัยในระดับที่ลึกและกว้างมากขึ้น ซึ่งเป็น แนวทางในการพัฒนาการศึกษาในประเทศไทย
- (4) ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปเผยแพร่และใช้เป็นตัวอย่างในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในแนวทาง สสวท. และใช้ในการพัฒนาการศึกษาวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย
- (5) สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ประกอบในการเรียนการสอนตามแนวทาง สสวท. สำหรับโรงเรียน

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ/กิจกรรม

9.1 การส่งเสริมและสนับสนุนจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ตามแนวทาง สสวท.

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการอบรมครูและนักเรียน “GLOBE Mosquito Habitat Mapper” 516 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ครูและนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการสร้างความตระหนักในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 30.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
5,912,000 บาท	2,107,280.90 บาท	2,107,280.90 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 5,912,600 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ตามแนวทาง สสวท. ให้ดีขึ้น

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

14.1 ครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความสามารถในการทำงานวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวทาง สสวท.

14.2 นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานวิจัย ซึ่งจะนำองค์ความรู้ที่ได้ไปสู่การศึกษาค้นคว้าวิจัยในระดับที่ลึกและกว้างมากขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาในประเทศไทย

14.3 นักเรียนและครูที่เข้าร่วมโครงการเกิดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนเกิดความตระหนักในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นได้อย่างแท้จริงและยั่งยืน

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลรายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ พัฒนาและขยายบริการของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลและสื่อดิจิทัล

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากปัจจุบันสังคมไทยกำลังก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 หน่วยงานทางด้านการศึกษาก็จำเป็นต้องส่งเสริมให้เยาวชนมีคุณภาพและมีศักยภาพในการเรียนรู้เพื่อให้สามารถก้าวทันกับสังคมโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทำให้การเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาและขยายบริการของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ โดยศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี สสวท. (IPST Learning Space) ประกอบด้วยระบบอบรมครู ระบบการสอบออนไลน์ ระบบคลังความรู้ ระบบสำนักพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ และระบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่ส่งเสริมให้นักเรียน ครูและผู้สนใจได้ศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยสื่อต่าง ๆ ที่เผยแพร่ในศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลเป็นสื่อที่ส่งเสริมทักษะการค้นหาและประยุกต์ใช้ข้อมูล ทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างสร้างสรรค์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับแผนการดำเนินงานยุทธศาสตร์ที่ 3 ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม คือ (1) เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐาน ของนักเรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และ (2) สร้างสื่อ คลังสื่อและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล

เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพ กระจายเสียง และสื่อหลอมรวม ผลจากการดำเนินโครงการนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งในการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาและขยายบริการศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ ในการเผยแพร่และให้บริการหลักสูตร สื่อ แผนการจัดการเรียนรู้ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัล
- 6.2 เพื่อให้ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงหลักสูตร สื่อ แผนการจัดการเรียนรู้ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทุกที่ทุกเวลา
- 6.3 เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาล
- 6.4 เพื่อให้ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจทั่วไปสามารถใช้สื่อ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัล ในการพัฒนาตนเองได้ตามอัธยาศัย

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ศูนย์เรียนรู้ดิจิทัล (IPST Learning Space) ของ สสวท. มีศักยภาพสูงขึ้นและสามารถรองรับการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในสังคมดิจิทัลของประเทศไทย 1 ศูนย์

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ผู้เข้าใช้งานหลักสูตร สื่อ แผนการจัดการเรียนรู้ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัลผ่านศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาและขยายบริการของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (IPST Learning Space) ที่เชื่อมโยงในระดับประเทศและนานาชาติ

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (IPST Learning Space)

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 24.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
12,211,000 บาท	1,080,827.25 บาท	1,080,827.25 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 12,211,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

ได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร.) และได้ขออนุมัติเพื่อเปลี่ยนไปใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร.) ตามนโยบายรัฐบาล เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณด้านโครงสร้างพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม ในการย้าย server ช่วงแรกนั้น จำเป็นต้องพิจารณาการบริหารจัดการทรัพยากรและปัญหาที่อาจเกิดขึ้น เพื่อรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินงานในด้านการบริหารจัดการนำเข้าเนื้อหา สื่อและองค์ความรู้ของ สสวท. ด้านการดูแลบำรุงรักษาระบบและด้านการให้บริการของศูนย์บริการฯ เพื่อรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ผู้ใช้งานหลักสูตร สื่อ แผนการจัดการเรียนรู้ และองค์ความรู้ของ สสวท. ในรูปแบบดิจิทัลผ่านศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลได้ตามความต้องการ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลารายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ พัฒนาและส่งเสริมการใช้เครื่องมือในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง สสวท. (Science and Mathematics Literacy)

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย \checkmark ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งต้องจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งการจัดการศึกษานั้นจะต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็ม ตามศักยภาพ โดยการจัดการศึกษาต้องเน้นความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา โดยต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเอง ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา ภาษา ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งหลังจากการจัดการศึกษาแล้ว สถานศึกษาจะต้องประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละ

ระดับและรูปแบบการศึกษา นอกจากนี้ในการจัดสรรโอกาสการศึกษาต่อให้สถานศึกษาใช้วิธีการที่หลากหลายและนำผลการประเมินผู้เรียนตามวรรคหนึ่งมาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย

ในปัจจุบัน การจัดสรรโอกาสการศึกษาต่อ การคัดเลือกนักเรียนโครงการต่าง ๆ ใช้วิธีการจัดสอบ โดยลักษณะข้อสอบเป็นการทดสอบความรู้ ซึ่งการทดสอบในลักษณะนี้ ส่งผลต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในห้องเรียน ซึ่งครูและบุคลากรทางการศึกษาจะพยายามเน้นเนื้อหา เน้นความจำ เน้นให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการสอบ เพื่อให้ได้คะแนนที่สูงพอที่จะมีโอกาสในการศึกษาต่อหรือผ่านการคัดเลือก ในความเป็นจริงนอกเหนือจากเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนควรที่จะต้องมีการรู้เรื่อง (literacy) และมีสมรรถนะ (competency) ในวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคประเทศไทย 4.0 ที่ผู้เรียนต้องรอบรู้ รู้เรื่องและมีสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (science and math literacy and competency) เพื่อให้เข้าใจในแง่มุมของความรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สามารถนำความรู้ที่นำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม มีความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยรักษาความมั่นคงของประเทศ

ดังนั้นเพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการจัดการเรียนรู้เน้น science and math literacy and competency มากขึ้น สสวท. มีความตั้งใจที่จะปรับกระบวนการสอบ โดยให้ข้อสอบต่าง ๆ เช่น ข้อสอบคัดเลือกเข้าสถาบัน อุดมศึกษา ข้อสอบคัดเลือกโครงการต่าง ๆ เช่น ทุน พสวท. และทุน สควค.ระดับอุดมศึกษา มีการเน้น science and math literacy and competency ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ครูหันมาจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจในวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อนำไปใช้ในแง่มุมต่างๆของชีวิต โดยไม่เน้นการท่องจำเพียงอย่างเดียว

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนารอบการประเมินสำหรับการทดสอบคัดเลือกวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 6.2 เพื่อพัฒนาเครื่องมือในการสอบคัดเลือกนักเรียนทุนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 6.3 เพื่อดำเนินการวิจัยข้อสอบที่เน้น science and math literacy and competency

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) กรอบการประเมินสำหรับการทดสอบคัดเลือกนักเรียนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 1 ชุด
- (2) เครื่องมือสำหรับการทดสอบคัดเลือกนักเรียนทุนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (4 วิชา ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคณิตศาสตร์) 1 ฉบับ

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) เครื่องมือทดสอบคัดเลือกนักเรียนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่เน้น Science and math literacy and competency สามารถคัดเลือกนักเรียนที่มีลักษณะตามต้องการ ไม่เน้นการท่องจำ และมีความเข้าใจวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาเครื่องมือในการสอบคัดเลือกนักเรียนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ได้กรอบการประเมินสำหรับการทดสอบคัดเลือกนักเรียนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 1 ชุด และเครื่องมือสำหรับการทดสอบคัดเลือกนักเรียนทุนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (4 วิชา ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคณิตศาสตร์) 1 ฉบับ

10.2 เชิงคุณภาพ

เครื่องมือทดสอบคัดเลือกนักเรียนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่เน้น Science and math literacy and competency สามารถคัดเลือกนักเรียนที่มีลักษณะตามต้องการ ไม่เน้นการท่องจำและมีความเข้าใจ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 60.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่าย งบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 4
1,233,000 บาท	542,316.57 บาท	542,316.57 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 1,233,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

พัฒนาเครื่องมือสำหรับการทดสอบคัดเลือกนักเรียนทุนระดับอุดมศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้มี ศักยภาพมากขึ้น

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ บริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.)
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

ด้วยคณะกรรมการกำหนดนโยบายการดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ 34-2/2560 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2560 ได้มีมติเห็นชอบในหลักการให้ปรับปรุงและขยายระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ สควค. ระยะที่ 3 จากเดิม พ.ศ.2556 - 2561 ไปอีก 5 ปี เป็น พ.ศ.2562 - 2566 โดยขยายกลุ่มเป้าหมายผู้รับทุน ปรับรูปแบบการสรรหาและพัฒนาผู้รับทุน และปรับรูปแบบการบริหารโครงการโดยการประกันคุณภาพ ซึ่งแต่ละปีจะดำเนินการให้ทุนระดับปริญญาตรีจำนวนปีละไม่เกิน 200 ทุน เพื่อสร้างความเข้มแข็งทั้งด้านวิชาการ ภาษาอังกฤษ และการปลูกฝังความเป็นครู ให้มีความพร้อมก่อนศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ทุนระดับปริญญาโทจำนวนปีละไม่เกิน 250 ทุน ทุนต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพ ณ ต่างประเทศ จำนวนปีละไม่เกิน 50 ทุน และ ทุนระดับปริญญาเอก เพื่อสร้างครูของครูให้กับมหาวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ผลิตครูทุนโครงการ สควค. จำนวนปีละไม่เกิน 20 ทุน

ดังนั้น สสวท. จึงได้จัดทำโครงการบริหารการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ขึ้น เพื่อสรรหากุศลทั่วไปเข้ารับทุนและพัฒนาให้มีศักยภาพสูง สำหรับเป็นครูในโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสังกัด สพฐ. ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน ช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูในสาขาเฉพาะทาง และสอดคล้องกับ

ยุทธศาสตร์ชาติ เรื่อง การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน เป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 4 “เร่งรัด พัฒนา และส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตามนโยบายประเทศไทย 4.0” นอกจากนี้ ยังเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2561 ในเรื่องการพัฒนาศักยภาพผู้รับทุนรุ่น 5 และรุ่น 6 การพัฒนาศักยภาพครูต่อเนื่องหลังสำเร็จการศึกษา และการติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาทุนโครงการ สควค. ที่เข้าปฏิบัติงานสอนในโรงเรียน รวมถึงการสร้างเครือข่ายวิชาการของผู้สำเร็จการศึกษาทุนโครงการ สควค. และการติดตาม การพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อสรรหาบุคคลที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกเข้ารับทุนโครงการ สควค.
- 6.2 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพผู้รับทุนให้มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
- 6.3 เพื่อส่งเสริมให้บัณฑิต สควค. มีศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (5) ผู้รับทุนโครงการ สควค. 400 คน
- (6) ผู้รับทุนโครงการ สควค. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษาอังกฤษ 700 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ผู้รับทุนโครงการ สควค. ที่ผ่านการคัดเลือกมีคุณสมบัติครบตรงตามประกาศ
- (2) ผู้รับทุนโครงการ สควค. มีศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการค้นคว้าหาความรู้และช่วยในการศึกษาได้

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ/กิจกรรม

- 9.1 การพัฒนาและส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างเตรียมการคัดเลือกนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษเข้ารับทุนโครงการ สควค. และอยู่ระหว่างเตรียมการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษให้กับผู้รับทุนโครงการ สควค.

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 14.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
25,000,000 บาท	2,544,905.36 บาท	2,544,905.36 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 25,000,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการคัดเลือกนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษเข้ารับทุนโครงการ สควค. และพัฒนาศักยภาพให้กับผู้รับทุนโครงการ สควค.

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ผลิตครูที่มีความรู้ความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ในระดับปริญญาโท เพื่อสอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษและนักเรียนทั่วไประดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ บริหารการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำพาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักของประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และทำให้ประเทศชาติอยู่ในภาวะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจกับนานาชาติได้ การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐต้องให้การสนับสนุน โดยเฉพาะกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐต้องให้การสนับสนุน โดยเฉพาะกำลังคนในกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นหัวรถจักรในการฉุดลากการพัฒนาของประเทศทั้งระบบ สสวท. เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในรูปแบบการให้ทุนการศึกษากับนักเรียนที่มีศักยภาพ มีความรัก และสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการจัดกิจกรรมเสริม เพื่อพัฒนาส่งเสริม และสนับสนุนให้นักเรียนที่มีศักยภาพเหล่านั้น มีความพร้อมที่จะเป็นนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ที่ดี มีคุณภาพ มีจิตสาธารณะ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หรือชี้นำการเปลี่ยนแปลงในการสร้างองค์ความรู้ รวมถึงผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้างต่อไป เมื่อสำเร็จการศึกษา โดยมีกระบวนการตั้งแต่ การสรรหา พัฒนา และส่งเสริมศักยภาพตั้งแต่เข้ารับทุนจนสำเร็จการศึกษาอย่างครบวงจร

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อสรรหาและคัดเลือกบุคคลเข้ารับทุน พสวท. และเป็นฐานกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ
- 6.2 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ สามารถสร้างองค์ความรู้และผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ
- 6.3 เพื่อให้มีโครงการ บทความ และผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีประโยชน์เผยแพร่สู่สาธารณชน
- 6.4 เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรในเครือข่าย พสวท. ในการพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนทุน พสวท.

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ผู้รับทุนโครงการ พสวท. 120 คน (ระดับมัธยมศึกษา 40 คน และระดับปริญญาตรี 80 คน)
- (2) ผู้รับทุนโครงการ พสวท. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี 1,200 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยหรือโครงการที่มีคุณภาพและได้รับรางวัลระดับชาติและนานาชาติ

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การสรรหา พัฒนา และวิจัยเพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้รับทุน พสวท. และการสร้างความเข้มแข็งเครือข่าย พสวท.

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างเตรียมการคัดเลือกนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษเข้ารับทุนโครงการ พสวท. และพัฒนาศักยภาพด้านให้กับผู้รับทุนโครงการ พสวท. “ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5” จำนวน 90 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ผู้รับทุนโครงการ พสวท. ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้นมากขึ้น

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 17.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
51,800,000 บาท	18,397,276.09 บาท	18,397,276.09 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 51,800,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

คัดเลือกนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษเข้ารับทุนโครงการ พสวท. และพัฒนาศักยภาพด้านให้กับผู้รับทุนโครงการ พสวท.

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ผลิตผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับศึกษา วิจัย ประดิษฐ์ คิดค้น และเผยแพร่ผลงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลารายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ โอลิมปิกวิชาการ

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย √ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหนึ่งในดัชนีชี้วัดความเจริญของแต่ละประเทศ ซึ่งเกิดจากความรู้ความสามารถของนักวิทยาศาสตร์ที่ได้วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติ การกระตุ้นให้เยาวชนของชาติสนใจการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างจริงจัง จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะนำไปสู่การสร้างนักวิทยาศาสตร์ ผู้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นจึงได้จัดให้มีโครงการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 และเป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้อย่างกว้างขวาง อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้เยาวชนไทยที่มีความตั้งใจศึกษาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ได้มีโอกาสแสดงความสามารถเต็มตามศักยภาพของตนเอง นอกจากนี้ ผู้แทนประเทศที่ไปเข้าร่วมแข่งขันยังมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้แทนจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก คณะอาจารย์ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนการจัดหลักสูตรและเนื้อหาการสอนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยนานาชาติประเทศ อันจะเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่องถึงอนาคต ดังนั้น ผู้แทนประเทศไทยที่เข้าร่วมการแข่งขัน รวมถึงนักเรียนที่ผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนในค่ายโอลิมปิก ณ สสวท. จะได้รับโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และประสบการณ์เข้าร่วมแข่งขัน

ทางวิชาการในเวทีระดับโลก และจะเป็นกำลังสำคัญสำหรับโรงเรียน ครู อาจารย์ และเพื่อนนักเรียนด้วยกัน รวมทั้งสามารถสอนเพื่อนในสถานศึกษาของตน ให้มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีได้อีกด้วย

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการ อันจะส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้เป็นที่สนใจของเยาวชน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงระบบการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดผลให้เหมาะสมและมีมาตรฐานเทียบเท่ากับประเทศที่พัฒนาแล้ว
- 6.2 เพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้เยาวชนได้แสดงความสามารถด้านวิชาการและพัฒนาภูมิปัญญาของตนให้สูงขึ้น โดยการเข้าร่วมแข่งขันกับเยาวชนที่มีความสามารถจากนานาชาติ
- 6.3 เพื่อส่งเสริมและสร้างสัมพันธไมตรี ความเข้าใจ พร้อมกับแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ ความคิดเห็นระหว่างครูและนักเรียนไทยกับครูและนักเรียนจากนานาชาติ

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) นักเรียนเข้าอบรมวิชาการของ สสวท. ไม่น้อยกว่า 200 คน
- (2) ผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ 35 คน (คณิตศาสตร์ 6 คน คอมพิวเตอร์ 4 คน เคมี 4 คน ชีววิทยา 4 คน ฟิสิกส์ 8 คน วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 4 คน และดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 5 คน)
- (3) นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาให้นักเรียนทุนโอลิมปิกวิชาการฯ 100 คน
- (4) ครูและบุคลากรทางการศึกษาจากศูนย์โรงเรียนโอลิมปิกวิชาการ ค่าย 1 สอวน. เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 200 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) นักเรียนที่มีความตั้งใจและสนใจศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีมากขึ้น
- (2) นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยมีศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีตามมาตรฐานสากล
- (3) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ผ่านการอบรมและสามารถจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนามาตรฐานการศึกษาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้ได้ระดับมาตรฐานสากล
- (4) นักเรียนโอลิมปิกได้รับแรงบันดาลใจให้สนใจและรักอาชีพในด้านวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 การพัฒนานักเรียนและจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างอบรมนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เคมี และฟิสิกส์ 137 คน เพื่อคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 11.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ไตรมาสที่ 4
17,500,000 บาท	2,581,726.73 บาท	2,581,726.73 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 17,500,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการอบรมนักเรียน เพื่อคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ และจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

เกิดบรรยากาศทางวิชาการ อันจะส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้เป็นที่สนใจของเยาวชน ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงระบบการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดผลให้เหมาะสมและมีมาตรฐานเทียบเท่ากับประเทศที่พัฒนาแล้ว

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลารายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย \checkmark ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีเป็นสิ่งบ่งบอกถึงระดับความเจริญของประเทศ การค้นหาและพัฒนาเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ควบคู่ไปกับการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีจะทำให้ประเทศไทยได้กลุ่มผู้นำทางความคิด ในการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในเวลาอย่างรวดเร็ว รวมทั้งเป็นการกระตุ้นให้เด็กและเยาวชนทั่วไปเข้าใจและเห็นความสำคัญของการคิดค้น ประยุกต์ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างชัดเจน อันเป็นผลให้เด็กและเยาวชนทั่วไปเกิดจินตนาการที่สามารถสานต่อการพัฒนาในด้านดังกล่าว ออกไปอีกระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีโอกาสและแนวทางก้าวสู่ความเป็นเลิศเทียบเท่าระดับสากลได้ในอนาคต

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อสรรหาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

6.2 เพื่อส่งเสริมนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้

6.3 เพื่อสร้างบรรยากาศให้นักเรียนสนใจการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มากขึ้น

6.4 เพื่อพัฒนาและขยายผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) นักเรียนได้รับการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 4,000 คน
- (2) ครูผู้สอนนักเรียนที่มีอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 120 คน
- (3) โรงเรียนศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สามารถพัฒนานักเรียนที่มีอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ตามเกณฑ์มาตรฐานสากล 30 แห่ง

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานสากล
- (2) ครูสามารถจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานสากล
- (3) โรงเรียนศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ซึ่งสามารถพัฒนานักเรียนที่มีอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ตามเกณฑ์มาตรฐานสากล

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 การพัฒนาและขยายผลอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับเยาวชน

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการสอบคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 เข้าโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 4,588 คน จากนักเรียนทั่วประเทศที่สมัครสอบ

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 25.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
25,566,900 บาท	10,778,260.51 บาท	10,778,260.51 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 25,566,900 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการสอบคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 เข้าโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2561 รอบที่ 2 และมอบเหรียญรางวัล รวมทั้งจัดค่ายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกรอบที่ 2

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ ขยายฐานการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่แผนการพัฒนากำลังคนตามนโยบายประเทศไทย 4.0

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานของทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (ทุน พสวท.) ถือว่าเป็นต้นแบบของการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษ การขยายผลจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ศักยภาพของผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้มีโอกาสแข่งขันอย่างทั่วถึง รวมถึงครูผู้สอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทยได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ความสามารถ สามารถสอนนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษให้มีทั้งความสามารถทางวิชาการ และทักษะการคิด การขยายฐานผู้มีความสามารถพิเศษเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างฐานกำลังคนสำหรับการพัฒนาประเทศ

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดเวทีการแข่งขันทางวิชาการและการนำเสนอผลงาน พร้อมทั้งเวทีทางวิชาการภายในประเทศให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพอย่างเต็มความสามารถทุกระดับ
- 6.2 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

- 6.3 เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากรในสถานศึกษา ให้สามารถจัดหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างเป็นระบบ
- 6.4 เพื่อพัฒนานักเรียนที่มีศักยภาพสูง ให้เกิดการส่งต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สู่แผนพัฒนากำลังคนของประเทศในอนาคต
- 6.5 เพื่อขยายฐานการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการในเวทีนานาชาติและเทียบมาตรฐานนานาชาติ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 300 คน
- (2) ผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาที่จัดทำห้องเรียนพิเศษ เข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่า 200 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาที่จัดทำห้องเรียนพิเศษฯ มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน
- (2) นักเรียนในโครงการที่ได้รับการส่งเสริมมีศักยภาพเทียบมาตรฐานสากล

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ/กิจกรรม

- 9.1 การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษ และครูผู้สอนนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศไทย
- 9.2 การเสริมศักยภาพวิชาการของ สสวท. เพื่อยกระดับการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างดำเนินการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันฟิสิกส์สัประยุทธ์ระดับนานาชาติ (International Young Physicists' Tournament: IYPT)

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 13.50

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
13,710,900 บาท	2,410,243.15 บาท	2,410,243.15 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 9,480,900 บาท และเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4,230,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

พัฒนาศักยภาพนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษ และครูผู้สอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ขยายฐานผู้มีความสามารถพิเศษเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างฐานกำลังคนสำหรับการพัฒนาประเทศ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลรายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ ทุนสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานของการพัฒนาและเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการพัฒนาประเทศ ผนวกกับการปรับเปลี่ยนกลยุทธของรัฐบาล โดยมุ่งเน้นให้ “คน” เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ซึ่งเป็นช่วงเวลาประเทศไทยอยู่ในภาวะขาดแคลนบุคลากรทางวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์/นักวิจัย เป็นจำนวนมาก ดังนั้นภาระในการสร้างนักวิทยาศาสตร์/นักวิจัย ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ จึงเป็นความจำเป็นและเป็นความต้องการของประเทศ ซึ่งรัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวและได้สนับสนุนให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.) ดำเนินโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(พสวท.) ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 6 มีนาคม 2527 ซึ่งโครงการ พสวท. มีเป้าหมายมุ่งเน้นการผลิตนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยที่มีศักยภาพสูง มีความรู้ความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสนองความต้องการเร่งด่วนของประเทศ สำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาที่เป็นความต้องการของประเทศและสาขาที่ขาดแคลน ซึ่งจะเป็นกำลังของประเทศและในการศึกษาวิจัยการประดิษฐ์คิดค้นผลงานทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จะส่งผลถึงการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก ประกอบกับ โครงการโอลิมปิกวิชาการ อยู่ในความ

รับผิดชอบของ สสวท. โดยในปีงบประมาณ 2544 เป็นต้นมา รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณให้เป็นทุนการศึกษาแก่ผู้แทนประเทศไทยทุกคน เพื่อไปศึกษาต่อต่างประเทศในสาขาวิชาที่เป็นผู้แทนประเทศไทย ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับหลังปริญญาเอก และในปี พ.ศ. 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงพระราชทานพระบรมราชานุญาตชื่อทุนการศึกษาผู้แทนประเทศไทยว่า “ทุนโอลิมปิกวิชาการ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์” ตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2553 เป็นต้นมา สำหรับการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ จำเป็นต้องมีครูที่มีความรู้ ความสามารถสูง เพื่อสอนผู้มีความสามารถพิเศษเหล่านี้ในโครงการต่างๆ ทั่วประเทศ อาทิ เช่น โครงการ พสวท. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ เป็นต้น สสวท. จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) เพื่อผลิตครูสอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ ที่มีความรู้ ความสามารถสูง เป็นผู้นำทางวิชาการของโรงเรียน เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนในสาขาวิชาดังกล่าว และเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหา การขาดแคลนครูสอนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณนักเรียน นักศึกษาและครูเป็นทรัพยากรหลักด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สามารถจะขับเคลื่อนประเทศไปสู่ความก้าวหน้าในด้านดังกล่าว การให้ทุนสนับสนุนการศึกษาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เพราะการศึกษาคือ รากฐานของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะนำพาประเทศไปสู่ความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาชาติ

สสวท. จึงดำเนินการให้ทุนสนับสนุนการศึกษาแก่นักเรียนและนักศึกษา จำนวน 3 ประเภท คือ ทุนโครงการ พสวท. ทุนโครงการโอลิมปิกวิชาการ และ ทุนโครงการ สควค. โดยเน้นการสรรหาผู้มีความสามารถเข้าร่วมโครงการเพื่อพัฒนาให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่าของประเทศในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อศึกษาต่ออย่างเต็มตามศักยภาพ เป็นรายบุคคล และสู่อาชีพเป็นนักวิทยาศาสตร์ เป็นนักวิจัยและครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสาขาสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อส่งเสริม สนับสนุนทุนการศึกษา สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษาโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)
- 6.2 เพื่อส่งเสริม สนับสนุนทุนการศึกษา สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษาโครงการโอลิมปิกวิชาการ
- 6.3 เพื่อส่งเสริม สนับสนุนทุนการศึกษา สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา โครงการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.)

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ผู้รับทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (พสวท.) 1,804 คน
- (2) ผู้รับทุนโอลิมปิกวิชาการสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ สำหรับผู้แทนประเทศไทยที่เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ 250 คน
- (3) ผู้รับทุนส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.) 325 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

(1) ผู้รับทุนการศึกษาได้รับการพัฒนาและส่งเสริมอย่างเต็มตามศักยภาพ สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามกำหนด

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

9.1 ทุนการศึกษา สำหรับนักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

สนับสนุนทุนการศึกษาให้ผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 1,215 คน ประกอบด้วย

(1) ทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ทุน พสวท.) 677 คน

(2) ทุนส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ทุน สควค.) 350 คน

(3) ทุนโอลิมปิกวิชาการสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (ทุนโอลิมปิกวิชาการ) 188 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 31.00

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม(สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
1,000,000,000 บาท	522,716,670.14 บาท	522,716,670.14 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 519,591,900 บาท และเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 480,408,100 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

สนับสนุนทุนการศึกษาให้ผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

สร้างนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

2. หัวข้อมูลรายงาน

ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62

ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62

สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว

3. ชื่อโครงการ ประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการทำงานของ สสวท. และสร้างความตระหนักรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์

4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง

แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

สสวท. เป็นองค์กรหลักในการวิจัยพัฒนาหลักสูตร สื่อการเรียนรู้ การประเมิน การพัฒนาครู และส่งเสริมการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งการดำเนินงานของ สสวท. มีความสำคัญต่อการผลักดันประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประเทศที่สร้างฐานรายได้จากนวัตกรรมเป็นอย่างสูง ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นที่ สสวท. จะเป็นที่ยอมรับในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ต่อทั้งผู้ใช้ผลผลิตของ สสวท. และประชาชนในวงกว้าง เพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับผลงาน ผลผลิตต่างๆ ของ สสวท. รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่ สสวท. ได้วิจัยและพัฒนาขึ้น และสร้างผลกระทบเชิงบวกด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อเยาวชนให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ และตระหนักถึงความสำคัญต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการสร้างความรู้ความผูกพันแบรนด์ของ สสวท. ของผู้รับสื่อ ให้คุ้นชินกับผลิตภัณฑ์ บริการและองค์ความรู้ที่ สสวท. มีอยู่

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดความตระหนักรู้ในกระบวนการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านกิจกรรมในรูปแบบภาพยนตร์วิทยาศาสตร์และนิทรรศการ

- 6.2 เพื่อจัดทำนิตยสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์และดิจิทัลเผยแพร่ ส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีให้แก่ครู อาจารย์ นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจทั่วไป
- 6.3 เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของ สสวท. ในการเป็นผู้นำการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน
- 6.4 เพื่อการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของ สสวท. ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และประชาชนทั่วไปในการสร้างการตระหนักรู้ถึงผลงานในด้านต่าง ๆ ของ สสวท. อย่างทั่วถึง
- 6.5 เพื่อการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของ สสวท. ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และประชาชนทั่วไปในด้านข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมต่างๆ ของ สสวท. อย่างถูกต้องและทั่วถึง
- 6.6 สร้างความผูกพันกับแบรนด์ ผลิตภัณฑ์ บริการ และองค์ความรู้ต่างๆ ของ สสวท. (Brand engagement)
- 6.7 เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของ สสวท. และสร้างเสริมเครือข่ายความร่วมมือทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภายในประเทศ และนานาชาติในการส่งเสริมการดำเนินงานของ สสวท.

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) สื่อประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมภาพลักษณ์ สสวท. ในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 1,500 ชิ้น
- (2) ผู้เข้าชมงานเทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ ครั้งที่ 14 จำนวน 280,000 คน
- (3) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบนิทรรศการเผยแพร่ผลงานของ สสวท. 36,500 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) การตระหนักรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ทั้งในและนอกโรงเรียนสูงมากขึ้น
- (2) เยาวชนไทยตระหนักและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การส่งเสริมภาพลักษณ์ สสวท. ในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- 9.2 การสร้างความตระหนักและเผยแพร่ผลงานของ สสวท.

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ดำเนินการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ สสวท. ในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีกว่า 270 ชิ้น และจัดงานเทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้ ครั้งที่ 14 ภายใต้หัวข้อ “การปฏิวัติทางอาหาร” (The Food Revolution) ซึ่งมีภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ จำนวน 21 เรื่อง จาก 8 ประเทศ จัดฉายที่ศูนย์ฉายทั้งกรุงเทพฯ และศูนย์ภูมิภาค ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา 19 แห่งทั่วประเทศ โดยมีผู้เข้าร่วมงานกว่า 567,000 คน รวมทั้งจัดนิทรรศการและกิจกรรมทางวิชาการเพื่อเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยมีผู้เข้าร่วมงาน 27,000 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ผลงานของ สสวท. ได้รับการเผยแพร่และเข้าถึงประชาชนทั่วไป

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 39.50

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่ายงบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 4
14,641,350 บาท	7,145,354.41 บาท	7,145,354.41 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 11,333,700 บาท และเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3,307,650 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

ดำเนินการส่งเสริมภาพลักษณ์ สสวท. ในการเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีและสร้างความตระหนักและเผยแพร่ผลงานของ สสวท. ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

เยาวชนเกิดความสนใจใฝ่รู้ และตระหนักถึงความสำคัญต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
- สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ พัฒนาเด็กปฐมวัย (3-5 ปี) อย่างมีคุณภาพ ด้วยการจัดการประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัย
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)

4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ

4.2 แผนงานพื้นฐาน

4.3 แผนงานยุทธศาสตร์

4.4 แผนงานบูรณาการ

- แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
- แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์เป็นยุทธศาสตร์แรก ซึ่งมีจรรยาบรรณให้คนไทยทุกกลุ่มวัยมีทักษะและความรู้ความสามารถที่เป็นฐานในการพัฒนาประเทศ โดยหนึ่งในแนวทางการพัฒนาที่สำคัญที่ได้ถูกระบุไว้ คือ การส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีการพัฒนาทักษะสมอง และทักษะทางสังคมที่เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่า ครูปฐมวัยยังต้องการการพัฒนาศักยภาพในการจัดการประสบการณ์เรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะสมองของเด็กปฐมวัยอย่างเหมาะสม สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาแนวทางการจัดการประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัยมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถส่งเสริมการพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมตามวัย เป็นการปูพื้นฐานทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และปลูกฝังให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี อันจะส่งผลให้เด็กสนใจ ใฝ่รู้ และประกอบอาชีพด้านนี้ต่อไปในอนาคต สสวท. จึงเสนอโครงการพัฒนาเด็กปฐมวัย (3-5 ปี) อย่างมีคุณภาพ ด้วยการจัดการประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัย ตามแผนบูรณาการ

การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นการพัฒนาครูปฐมวัยในสังกัด สสวท. ทั่วประเทศ อย่างเป็นระบบ ผ่านเครือข่ายความร่วมมือ และระบบการอบรมทางไกล ซึ่ง สสวท. จะจัดให้มีศูนย์อบรมทางไกลในทุกเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 183 ศูนย์การอบรม และอบรมพัฒนาศักยภาพทีมวิทยากรประจำศูนย์อบรมโดยตรง โดยแต่ละทีมประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ปฐมวัย 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน และครูปฐมวัย 4 คนที่มีศักยภาพ ซึ่งเป็นตัวแทนจากเขตพื้นที่การศึกษา มาทำหน้าที่ร่วมกับ สสวท. ในการดำเนินการจัดอบรมขยายผลผ่านระบบทางไกล ให้กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฐมวัยจากโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 10 โรงเรียน ต่อเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 5 โรงเรียนต่อเขตพื้นที่การศึกษา รวมทั้งสิ้น 2,745 โรงเรียน ครูปฐมวัยที่เข้าร่วมในโครงการจะได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 2 รอบการอบรม ต่อหนึ่งหลักสูตร โดยแบ่งเป็นการอบรมหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 และหลักสูตร สะเต็มศึกษาและเทคโนโลยี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และจะมีการนิเทศและติดตามผลการประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน ภายในสถานศึกษาในรอบของการอบรมโดยผู้บริหารสถานศึกษา รวมทั้งนำผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มาร่วมสะท้อนในการอบรมครั้งถัดไป นอกจากนี้ สสวท. ยังสนับสนุน เอกสารประกอบหลักสูตรพร้อมตัวอย่างสื่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบหลักสูตรของสถานศึกษา และจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัยได้อย่างมีคุณภาพ

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อพัฒนาทีมวิทยากรท้องถิ่นประจำศูนย์อบรมซึ่งประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฐมวัยที่มีศักยภาพ ทำหน้าที่ร่วมกับ สสวท. ในการดำเนินการจัดอบรมขยายผลให้กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฐมวัยในเขตพื้นที่การศึกษา
- 6.2 เพื่อพัฒนาครูปฐมวัยจากโรงเรียนในสังกัด สพฐ. และสังกัด สช. ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดประสบการณ์เรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัยได้อย่างมีคุณภาพ
- 6.3 เพื่อสนับสนุนเอกสารแนวทางการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัย ให้แก่โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัย ในสังกัด สพฐ. และ สช. เพื่อให้ครูใช้ในการออกแบบหลักสูตรของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
- 6.4 เพื่อสนับสนุนชุดสื่อการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัยให้แก่ศูนย์การอบรม เพื่อใช้ในการจัดอบรมขยายผลและให้ครูปฐมวัยนำไปใช้จัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ศึกษานิเทศก์ปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูปฐมวัยได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัยโดยตรงจาก สสวท. เพื่อเป็นทีมวิทยากรท้องถิ่นประจำศูนย์การอบรมไม่น้อยกว่า 1,200 คน
- (2) ผู้บริหารสถานศึกษาจาก 183 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั่วประเทศซึ่งประกอบด้วย โรงเรียนในสังกัด สพฐ. 10 โรงเรียน/เขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนในสังกัด สช. 5 โรงเรียน/เขตพื้นที่การศึกษา ได้รับการอบรมขยายผลผ่านระบบทางไกลที่ศูนย์อบรมไม่น้อยกว่า 2,700 คน
- (3) ครูปฐมวัยใน 2,745 โรงเรียนได้รับการอบรมขยายผลผ่านระบบทางไกลที่ศูนย์อบรมไม่น้อยกว่า 18,000 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ครูปฐมวัยใน 2,745 โรงเรียนที่ได้รับการอบรมขยายผลผ่านระบบทางไกลที่ศูนย์อบรม มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถจัดประสบการณ์เรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษา ในระดับปฐมวัย

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ/กิจกรรม

9.1 การผลิตชุดเอกสารและสื่อประกอบการอบรม

9.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการที่เลี้ยงประจำศูนย์

9.3 การอบรมโดยระบบทางไกล

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

ศึกษานิเทศก์ปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูปฐมวัยได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษา ในระดับปฐมวัยโดยตรงจาก สสวท. เพื่อเป็นทีมวิทยากรท้องถิ่นประจำศูนย์การอบรม 1,430 คน

10.2 เชิงคุณภาพ

ที่เลี้ยงประจำศูนย์การอบรม ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูปฐมวัยหลักสูตร สะเต็มศึกษาและเทคโนโลยีที่ได้รับการอบรมให้เป็นที่เลี้ยงประจำศูนย์การอบรมมีความรู้ และสามารถทำหน้าที่ร่วมกับ สสวท. ในการดำเนินการจัดอบรมขยายผลผ่านระบบทางไกลให้กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฐมวัยจากโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 10 โรงเรียนต่อเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน (สช.) 5 โรงเรียนต่อเขตพื้นที่การศึกษาได้

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 20

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่าย งบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 4
65,681,900 บาท	6,860,746.09 บาท	6,860,746.09 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 60,181,900 บาท และเงินกองทุนส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5,500,000 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

-

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

-

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ครูปฐมวัยที่ได้รับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการจัดประสบการณ์เรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัย และสามารถจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาและปูพื้นฐานทักษะในศตวรรษที่ 21

ให้กับเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างเหมาะสมตามวัยและมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้เทคโนโลยีและสะเต็มศึกษา

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

1. ชื่อหน่วยงาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
2. หัวข้อมูลรายงาน
 - ไตรมาสที่ 1 : เดือน ต.ค. 61 - ธ.ค. 61 ไตรมาสที่ 2 : เดือน ม.ค. 62 - มี.ค. 62
 - ไตรมาสที่ 3 : เดือน เม.ย. 62 - มิ.ย. 62 ไตรมาสที่ 4 : เดือน ก.ค. 62 - ก.ย. 62
 สถานะโครงการ ยังไม่สิ้นสุดโครงการ สิ้นสุดโครงการแล้ว
3. ชื่อโครงการ ปรับการเรียนเปลี่ยนวิธีการสอนของครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ตามแนวทางสะเต็มศึกษา ในทุกจังหวัด และทุกเขตพื้นที่การศึกษาทุกสังกัด
4. ความสอดคล้อง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ)
 - 4.1 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชาติ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
 - ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
 - ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
 - ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษา เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ
 - 4.2 แผนงานพื้นฐาน
 - 4.3 แผนงานยุทธศาสตร์
 - 4.4 แผนงานบูรณาการ
 - แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง
 - แผนงานบูรณาการอื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

5. หลักการและเหตุผล

โครงการขับเคลื่อนสะเต็มศึกษาสู่สถานศึกษาโดยการพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามแนวทางสะเต็มศึกษา ปีงบประมาณ 2560 - 2561 ที่ผ่านมา โดย สสวท. ได้ดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนด้วยระบบทางไกล ผ่านทางสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ETV DLTV และ OBEC Channel โดยมี สสวท. เป็นวิทยากรหลักให้การอบรมที่ต้นทาง มีครูที่เข้ารับการอบรมและลงมือปฏิบัติทำกิจกรรม ณ ศูนย์การอบรมปลายทาง และมีครูพี่เลี้ยงวิชาการของแต่ละสังกัด ประสานและดูแลครูในแต่ละศูนย์ของการอบรมอย่างเป็นระบบ การดำเนินงานครั้งนี้จะต้องร่วมมือกับทุกภาคส่วนเชิงบูรณาการ โดยแท้จริง สสวท. จะเป็นแกนหลักของการพัฒนาครู ตามหลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษาของ สสวท. ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยที่ สสวท. จะให้การสนับสนุนชุดการอบรมสะเต็มศึกษา อันประกอบด้วย เอกสารคู่มือ เอกสารการจัดกิจกรรม สื่อ อุปกรณ์ประกอบการอบรมแก่ศูนย์การอบรมทุกศูนย์การอบรมของทุกสังกัด ทั้งสิ้น 627 ศูนย์การอบรม

ในปีงบประมาณ 2562 สสวท. จะพัฒนาหลักสูตรการอบรมสะเต็มศึกษา ที่สามารถสอดแทรกเข้ากับการเรียน การสอนในชั้นเรียนปกติของการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียน สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับปรับปรุง จำนวน 4 ช่วงชั้น ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การขับเคลื่อนสะเต็มศึกษาด้วยระบบทางไกลในครั้งนี้เป็นปีสุดท้ายของการอบรม ซึ่งจะประสบผลสำเร็จได้อย่างดีต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนอย่างจริงจัง และยั่งยืนต่อไป

6. วัตถุประสงค์

- 6.1 เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาดำเนินการเชิงบูรณาการขับเคลื่อนสะเต็มศึกษา ให้ครอบคลุมทุกเขตพื้นที่การศึกษา ทุกจังหวัด และทุกสังกัด อย่างเป็นรูปธรรม
- 6.2 เพื่อพัฒนาครูผู้สอนสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาในชั้นเรียนได้ตรงตามจุดประสงค์
- 6.3 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน สื่อ อุปกรณ์ เอกสารการอบรม รวมถึงงบประมาณ ให้แก่โรงเรียนที่เป็นศูนย์การอบรม ในแต่ละสังกัดเพื่อเป็นค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง

7. เป้าหมาย

7.1 เชิงปริมาณ

- (1) ครูผู้สอนทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในสังกัด สพฐ. สช. อปท. กศน. และ กทม. เข้าร่วม การอบรมทางไกลผ่านดาวเทียม 55,000 คน
- (2) ครูพี่เลี้ยงประจำศูนย์การอบรมสะเต็มศึกษาได้รับการพัฒนาเชิงรุก 3,500 คน

7.2 เชิงคุณภาพ

- (1) ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการอบรมทางไกลผ่านดาวเทียมมีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนัก ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาได้อย่างถูกต้อง

8. ระยะเวลาดำเนินการ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

9. กิจกรรมที่ดำเนินการภายในโครงการ / กิจกรรม

- 9.1 การผลิตชุดเอกสารและสื่อประกอบการอบรม
- 9.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการพี่เลี้ยงประจำศูนย์
- 9.3 การอบรมโดยระบบทางไกล

10. ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

10.1 เชิงปริมาณ

อยู่ระหว่างดำเนินการเตรียมเอกสารและสื่อประกอบการอบรมสำหรับการอบรมครูด้วยระบบทางไกล

10.2 เชิงคุณภาพ

-

10.3 ความก้าวหน้าการดำเนินงาน ร้อยละ 18

11. งบประมาณ

งบประมาณ ที่ได้รับทั้งหมด	ผลการใช้จ่าย งบประมาณรวม (สะสม)	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 1	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 2	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 3	ผลการใช้จ่าย งบประมาณ ไตรมาสที่ 4
67,713,200 บาท	121,816 บาท	121,816 บาท	-	-	-

แหล่งงบประมาณ ได้รับจัดสรรจากรัฐ 67,713,200 บาท

12. ปัญหา อุปสรรค

การจัดทำต้นฉบับเอกสารประกอบการอบรม และ ต้นแบบอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรมมีความล่าช้ากว่ากำหนด ทำให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อสนับสนุนศูนย์เกิดการล่าช้าตามไปด้วย อาจส่งผลต่อการจัดส่งไปยังศูนย์การอบรมทั่วประเทศล่าช้ากว่าแผนการดำเนินงาน อีกทั้งนักวิชาการต้องการอุปกรณ์ที่สวยงาม และใช้วัสดุอย่างดี ส่งผลให้ชุดอุปกรณ์มีราคาแพงมาก ทำให้จำนวนครู/กลุ่มที่ใช้ชุดอุปกรณ์มีจำนวนมากถึง 15 คน เพื่อให้วงเงินอยู่ในงบประมาณที่ได้รับ

13. แผนที่จะดำเนินการต่อไป

-

14. ประโยชน์ที่สาธารณชนได้รับ

ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีจากโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) และสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ได้รับการพัฒนา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ตามแนวทางสะเต็มศึกษา ซึ่งการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเหล่านี้ จะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมด้านการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

15. ผู้รายงาน นางสาววรรณทิพา เทพหล้า ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่

โทรศัพท์ 02-392-4021 ต่อ 1106 โทรสาร 02-392-3595 E-mail : wthep@ipst.ac.th

16. วันที่รายงาน ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562