

รายงานผลการประเมินองค์การมหาชน  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

วัตถุประสงค์การจัดตั้ง	ข้อมูลพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564
1. ริเริ่ม ดำเนินการ ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนรู้ วิธีสอนและการประเมินผลการเรียนการสอน เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีทุกระดับการศึกษา โดยเน้นการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลัก	งบประมาณ 1,641.87 ล้านบาท รายได้* 1,798.91 ล้านบาท เงินทุนสะสม 0.55 ล้านบาท อัตรากำลัง (กรอบ/บรรจุจริง) 350/327 คน ค่าใช้จ่ายบุคลากร 287.25 ล้านบาท
2. ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรมครู อาจารย์ นักเรียน นิสิตและนักศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	งบประมาณค่าใช้จ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน (ประกอบด้วย เงินอุดหนุน+เงินทุนสะสม +รายได้) 1,825.07 ล้านบาท
3. ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการค้นคว้า วิจัย ปรับปรุง และจัดทำแบบเรียนแบบฝึกหัด เอกสารทางวิชาการและสื่อการเรียนการสอนทุกประเภท ตลอดจนประดิษฐ์อุปกรณ์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ร้อยละ 15.74
4. ส่งเสริมการพัฒนากระบวนวิธีประกันคุณภาพและการประเมินมาตรฐานการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในสถานศึกษา	(ตามมาตติคณะรัฐมนตรี 28 พฤษภาคม 2561)
5. พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตลอดจนส่งเสริมการผลิตครู อาจารย์ที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	* ที่มาของรายได้ มาจาก 1) รายได้เงินงบประมาณ 1,641.87 ล้านบาท 2) รายได้จากการขายสินค้าและบริการ 90.03 ล้านบาท 3) รายได้จากกองทุนและบริจาค 3.88 ล้านบาท 4) รายได้อื่น 63.13 ล้านบาท
6. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่น หน่วยงานอื่นของรัฐหรือหน่วยงานของเอกชนที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาหรือสถานศึกษาเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ตาม 1 ถึง 5	ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2564

คณะกรรมการองค์การมหาชน

		วันที่ได้รับแต่งตั้ง	วันที่หมดวาระ
ประธานกรรมการ	1. ศาสตราจารย์ประสาท สีป๋า	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
กรรมการโดยตำแหน่ง	2. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	-
	3. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	-	-
	4. ปลัดกระทรวงพลังงาน	-	-
	5. ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	-	-
	6. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	-	-
	7. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	-	-
	8. เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	-	-
	9. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	-	-
	10. เลขาธิการสภาการศึกษา	-	-
	11. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	-	-
	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	12. นายศรัณย์ โปษยะจินดา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	13 ตุลาคม 2561
13. นายมนูญ สรรค์คุณากร ภาคธุรกิจหรือภาคเอกชน		30 เมษายน 2562	12 ตุลาคม 2564
14. นางจุฬารัตน์ ตันประเสริฐ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี		14 มกราคม 2563	12 ตุลาคม 2564
15. รองศาสตราจารย์พินิติ รตะนานุกูล นักการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี		13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564

		วันที่ได้รับแต่งตั้ง	วันที่หมดวาระ
	16. รองศาสตราจารย์ คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ นักการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	17. นายไพฑูรย์ ชัมภรัตน์ ด้านกฎหมายและ/หรือด้านบริหารรัฐกิจ	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	18. นายสมบูรณ์ ม่วงกล้า ด้านกฎหมายและ/หรือด้านบริหารรัฐกิจ	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	19. นายสัมพันธ์ ศิลปะนาฏ ภาคธุรกิจหรือภาคเอกชน	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	20. นางเอมอร สุมาลย์ ครูผู้สอนด้านคณิตศาสตร์ ภาคเหนือ	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	21. นายวิฑูรย์ สืบโมรา ครูผู้สอนด้านวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	22. นายธรมภณ เนตรสว่างวิชา ครูผู้สอนด้านวิทยาศาสตร์ ภาคกลาง	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
	23. นายอำนาจ มณีตุลย์ ครูผู้สอนด้านวิทยาศาสตร์ ภาคใต้	13 ตุลาคม 2561	12 ตุลาคม 2564
กรรมการและ เลขานุการ (ผู้อำนวยการ)	24. ศาสตราจารย์ชูกิจ ลิมปิจำนงค์	22 เมษายน 2561	21 เมษายน 2565
<b>วิสัยทัศน์</b>			
สสวท. เป็นองค์กรหลักของประเทศที่พัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ทัดเทียมนานาชาติ			

**แบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564**  
**สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)**

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน		ส่วนที่ 2 ตัวชี้วัดประกอบการประเมิน
สรุปผลการประเมินระดับองค์กร*	คะแนนรวมถ่วงน้ำหนัก	ITA**
ระดับดีมาก	98.15 คะแนน	95.62 คะแนน

ส่วนที่ 3 ตัวชี้วัดการติดตามผลกระทบเป็นรายปี (monitoring KPI)			
ตัวชี้วัด monitor	ค่าเป้าหมาย		
	2564	2565	2566
ร้อยละของครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษาได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ และ/หรือสมรรถนะของครูยุคใหม่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ร้อยละ 90	ร้อยละ 95	-
<p><b>ผลการดำเนินงานปี 2564 :</b></p> <p>ผลการดำเนินงานระดับกระทรวง เป็นตัวชี้วัดร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ จากการรายงานผลการดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้าร่วมการพัฒนา จำนวนทั้งสิ้น 529,119 คน คิดเป็นร้อยละ 413.59 สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดที่ร้อยละ 90 ของครูและบุคลากรทางการศึกษากลุ่มเป้าหมาย จำนวน 127,932 คน (อาจมีการนับซ้ำในกลุ่มเป้าหมาย/ผลการดำเนินงาน ซึ่งผู้เข้ารับการพัฒนา 1 คน อาจเข้าร่วมพัฒนามากกว่า 1 โครงการ)</p> <p>ผลการดำเนินงานในส่วนของ สสวท. สสวท. ดำเนินการในส่วนของจำนวนครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ และสมรรถนะของครูยุคใหม่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปีกำหนดค่าเป้าหมาย 2564 115,000 คน มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามแนวทางของ สสวท. ในปี 2564 รวมทั้งสิ้น 184,491 คน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การพัฒนาศักยภาพครูแกนนำและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อขยายผลการให้บริการวิชาการด้านหลักสูตร สื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. 643 คน</li> <li>2. การส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) 173,495 คน</li> <li>3. การยกระดับโรงเรียนคุณภาพระดับอำเภอด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 336 คน</li> <li>4. การเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่ สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 จำนวน 10,017 คน</li> </ol>			

หมายเหตุ :

\* สรุปผลการประเมินระดับองค์กร

- ระดับดีมาก หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 90 คะแนนขึ้นไป
- ระดับดี หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 75 - 89.99 คะแนน
- ระดับพอใช้ หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 60 - 74.99 คะแนน
- ระดับต้องปรับปรุง หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ต่ำกว่า 60 คะแนน

\*\* ITA : Integrity and Transparency Assessment หรือ ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงาน ประเมินโดย สำนักงาน ป.ป.ช.

ส่วนที่ 1 องค์กรประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100)	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจาก ค่าเป้าหมาย)	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
<b>Performance Perspective</b>							
<b>องค์กรประกอบที่ 1 ประสิทธิภาพการดำเนินงาน (ร้อยละ 40)</b>							
<b>1.1 ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับการกิจตามวัตถุประสงค์การจัดตั้ง</b>							
1) จำนวนหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล	8	495 ชิ้นงาน	500 ชิ้นงาน	505 ชิ้นงาน	516 ชิ้นงาน	100	8
2) จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีตามแนวทางของ สสวท.	8	110,000 คน	112,500 คน	115,000 คน	184,491 คน	100	8
3) จำนวนผู้ใช้หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลและ e-learning	7	15 ล้านราย	16 ล้านราย	17 ล้านราย	23.2 ล้านราย	100	7
4) จำนวนนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเทคโนโลยี นักนวัตกรรมและผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้จากการสร้างนักเรียน นักศึกษาที่มีความสามารถพิเศษ ที่พัฒนาโดย สสวท.	7	7,279 คน	7,289 คน	7,299 คน	7,399 คน	100	7
<b>1.2 ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับประเด็นการปฏิรูปประเทศของกระทรวงที่เกี่ยวข้อง/นโยบายสำคัญหรือเร่งด่วนของรัฐบาล</b>							
1) ทูสนับสนุนการศึกษานักเรียน นักศึกษาและครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีและตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	5	1,600 คน	1,650 คน	1,700 คน	1,804 คน	100	5
2) พัฒนาศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21	5	7,000 คน	7,500 คน	8,000 คน	10,017 คน	100	5
<b>องค์กรประกอบที่ 2 ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการดำเนินงาน (ร้อยละ 30)</b>							
<b>2.1 ตัวชี้วัดที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการบริหารงาน/ความคุ้มค่าในการดำเนินงาน</b>							
1) การจัดตั้งต้นฉบับหนังสือเรียนสำหรับการจัดพิมพ์	12	30 วัน	20 วัน	10 วัน	12 วัน	95	11.4
2) สัดส่วนของจำนวนครูที่ผ่านเกณฑ์การอบรมตามแนวทาง สสวท.	13	ร้อยละ 73	ร้อยละ 74	ร้อยละ 75	ร้อยละ 87.17	100	13

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เกณฑ์การประเมิน			ผลการดำเนินงาน		
		เป้าหมาย ขั้นต่ำ (50)	เป้าหมาย มาตรฐาน (75)	เป้าหมาย ขั้นสูง (100)	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนนที่ได้ (เทียบจาก ค่าเป้าหมาย)	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
2.2 ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรของ องค์การมหาชน	5	-	ร้อยละค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากร ไม่เกินกรอบ วงเงินรวมฯ ที่คณะรัฐมนตรี กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากร ไม่เกิน กรอบวงเงินรวมฯ ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด และ</li> <li>ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร จริง ไม่สูงกว่า งบประมาณ ที่ได้รับการจัดสรร จากสำนักงบประมาณ</li> </ul>	ร้อยละ 15.74	75	3.75
Potential Perspective							
องค์ประกอบที่ 3 ศักยภาพขององค์การมหาชน (ร้อยละ 20)							
3.1 ผลการพัฒนาศักยภาพองค์การสู่การเป็นระบบราชการ 4.0							
3.1.1 การพัฒนาระบบข้อมูลให้เป็น ดิจิทัลเพื่อนำไปสู่การเปิดเผย ข้อมูลภาครัฐ (Open Data) : การบริหารจัดการและ จัดการเรียนการสอน	10	สสวท. ออก เอกสารเป็น กระดาษใบ วุฒิบัตร พร้อม กับจัดส่งให้แก่ครู ที่ผ่านการอบรม	สสวท. ออกเอกสารเป็น เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผ่าน ทาง mobile หรือเว็บไซต์ และส่งไฟล์ใบวุฒิบัตรให้แก่ ครูที่ผ่านการอบรม	สสวท. ออกเอกสารเป็นเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ผ่านทาง mobile หรือเว็บไซต์ ให้ครูที่ผ่านการ อบรมสามารถดาวน์โหลดและ พิมพ์ใบวุฒิบัตรผ่านระบบ ออนไลน์ด้วยตนเอง	สสวท. สามารถออก เอกสาร (วุฒิบัตร) เป็น เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทางระบบอบรมครู ของ สสวท. โดยครู หรือผู้เข้ารับการอบรม ที่ผ่านการอบรม สามารถดาวน์โหลด และพิมพ์ใบวุฒิบัตร ด้วยตนเองทาง <a href="https://teacherpd.i&lt;br/&gt;pst.ac.th">https://teacherpd.i pst.ac.th</a> และใน วุฒิบัตรจะมี QR Code ไว้สำหรับ หน่วยงานที่มีส่วนได้ ส่วนเสียไว้ตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล ที่ปรากฏบนวุฒิบัตร	100	10
3.1.2 การประเมินสถานะของหน่วยงาน ภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)	10	300	350	400	425.58	100	10
องค์ประกอบที่ 4 การควบคุมดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน (ร้อยละ 10)							
4.1 ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนา ด้านการควบคุมดูแลกิจการของ คณะกรรมการองค์การมหาชน	15	50	75	100	100	100	10
คะแนนรวม							98.15
สรุปผลการประเมินระดับองค์กร							ดีมาก

หมายเหตุ :

\* ตัวชี้วัดที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดตัวชี้วัดตามมติคณะกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (อ.กพม.) ครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564

สรุปผลการประเมินระดับองค์กร

- ระดับดีมาก หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 90 คะแนนขึ้นไป
- ระดับดี หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 75 – 89.99 คะแนน
- ระดับพอใช้ หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ตั้งแต่ 60 – 74.99 คะแนน
- ระดับต้องปรับปรุง หมายถึง องค์การมหาชนที่มีผลคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบ ต่ำกว่า 60 คะแนน

ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดการติดตามผลกระทบเป็นรายปี (monitoring KPI)						
ตัวชี้วัด	ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565	ปี 2566
	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	เป้าหมาย	เป้าหมาย
ร้อยละของครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษาได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ และ/หรือสมรรถนะของครูยุคใหม่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ร้อยละ 85	ร้อยละ 95.87	ร้อยละ 90	N/A	ร้อยละ 95	-
<p>หมายเหตุ : สสวท. ดำเนินการในส่วน ของจำนวนครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตาม มาตรฐานวิชาชีพ และสมรรถนะ ของครูยุคใหม่ เพื่อให้สามารถ ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ</p>	108,000 คน	<p>108,911 คน</p> <p>จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามแนวทางของ สสวท. ในปี 2563 รวมทั้งสิ้น 108,911 คน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การพัฒนาศักยภาพครูแกนนำ และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อขยายผลการให้บริการ วิชาการด้านหลักสูตร สื่อและ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ของ สสวท. 563 คน</li> <li>2. การส่งเสริมการเรียนรู้ ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) 89,762 คน</li> <li>3. การยกระดับโรงเรียนคุณภาพ ระดับอำเภอด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 1,780 คน</li> <li>4. การเพิ่มศักยภาพครูให้มี สมรรถนะของครูยุคใหม่ สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 จำนวน 16,806 คน</li> </ol>	115,000 คน	<p>184,491คน</p> <p>จำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี ตาม แนวทางของ สสวท. ในปี 2564 รวม ทั้งสิ้น 184,491 คน มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การพัฒนาศักยภาพ ครูแกนนำและ บุคลากรทางการ ศึกษาเพื่อขยายผล การให้บริการวิชาการ ด้านหลักสูตร สื่อ และกระบวนการ จัดการเรียนรู้ของ สสวท. 643 คน</li> <li>2. การส่งเสริมการเรียนรู้ ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) 173,495 คน</li> <li>3. การยกระดับโรงเรียน คุณภาพระดับอำเภอ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี 336 คน</li> <li>4. การเพิ่มศักยภาพครู ให้มีสมรรถนะของครู ยุคใหม่ สำหรับการ เรียนรู้ศตวรรษที่ 21 จำนวน 10,017 คน</li> </ol>	70,230 คน	-

**ด้านที่ 1 ยกระดับคุณภาพการเรียนรู้**

พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ รวมทั้งพัฒนาครูผู้สอนที่ 21 ให้ก้าวทันโลกที่เปลี่ยนแปลงได้แก่

- พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ครบ 12 ชั้นปี
  - พัฒนาสื่อและกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล พร้อมใช้ครบทั้ง 12 ชั้นปี
  - ปรับรูปแบบการเรียนรู้เพื่อรองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) จากในห้องเรียนให้เป็นการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และเลือกเนื้อหาได้ตามความต้องการทาง <http://proj14.ipst.ac.th/> และออกอากาศทางช่อง DLTV ด้วยการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ภายใต้โครงการสอนออนไลน์โปรเจก 14 (Project 14) ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ครอบคลุมทุกระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติม รวมทั้งสิ้น 493 รายการ
- ส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณและโค้ดดิ้ง
  - จัดทำหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ ระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา 39 รายการ
  - พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาผ่านหลักสูตรออนไลน์การจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ Coding for Teacher (C4T) โดยมีผู้สมัครเข้ารับการอบรมจาก 4 หลักสูตรรวม 115,766 คน ผู้จบหลักสูตรรวม 89,762 คน
- จัดทำสื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
  - ร่วมกับโครงการของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้และยกระดับคุณภาพการศึกษาให้กับโรงเรียนในถิ่นทุรกันดาร โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ โรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยเน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อลดภาระงานของครูผู้สอน และแก้ปัญหาขาดแคลนครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- พัฒนาครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษา
  - จัดอบรมครูพี่เลี้ยงประจำศูนย์อบรมเพื่อทำหน้าที่ร่วมกับ สสวท. ในการดำเนินการจัดอบรมขยายผลให้กับครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในรูปแบบการอบรมทางไกล 5,139 คน
  - อบรมครูผู้สอนประถมศึกษาตอนต้นถึงมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (สอ.) และสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) ในรูปแบบออนไลน์ 62,104 คน
  - อบรมครูแกนนำและผู้บริหารสถานศึกษาด้านการจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ และวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี และหลักสูตรด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จำนวน 700 คน
  - ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง จัดอบรมอาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ ศึกษานิเทศก์ และครูแกนนำในพื้นที่เพื่อสร้างวิทยากรท้องถิ่น (Local trainer) ของวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาการคำนวณ รวม 1,254 คน และจัดอบรมครูประจำการให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ตามแนวสมรรถนะของ PISA รายวิชาวิทยาศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์ และรายวิชาวิทยาการคำนวณในรูปแบบออนไลน์ รวม 15,400 คน

**ด้านที่ 2 สร้างความเสมอภาคทางการศึกษา**

พัฒนาสถานศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนได้เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเสมอภาค และเพิ่มศักยภาพการจัดการสอนให้แก่ครูโรงเรียนท้องถิ่นทุรกันดาร โรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ และโรงเรียนพระปริยัติธรรม

- ยกระดับโรงเรียนคุณภาพวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท. (โรงเรียนคุณภาพ SMT สสวท.)
  - พัฒนาโรงเรียนคุณภาพวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท. (โรงเรียนคุณภาพ SMT สสวท.) ใน 3 จังหวัดรวม 75 โรงเรียน โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 2 โรงเรียน
  - พัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในโรงเรียนนาร่องรวมกว่า 1,300 คน



## สรุปผลงานสำคัญ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- เพิ่มศักยภาพครูโรงเรียนพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี - อบรมครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนในโครงการของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ รวมกว่า 700 คน

### ด้านที่ 3 มุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามนโยบายประเทศไทย 4.0

- ผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
  - คัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาทุนการศึกษาพิเศษ (Premium) เข้ารับทุนการศึกษาพิเศษเฉพาะชั้นสูง (Super Premium) รุ่นที่ 5 จำนวน 7 ทุน เพื่อศึกษาต่อและฝึกประสบการณ์วิชาชีพในต่างประเทศใน 4 มหาวิทยาลัย
  - พัฒนาและส่งเสริมศักยภาพผู้รับทุน ประเภท Premium รุ่นที่ 6 ให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 164 คน
- พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - คัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีเข้ารับทุน (ทุน พสวท.) 140 คน ประกอบด้วย ทุน พสวท. ระดับมัธยมศึกษา 38 คน และทุน พสวท. ระดับอุดมศึกษา 102 คน และพัฒนาศักยภาพนักเรียนในโครงการฯ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ รวม 1,240 คน
- ส่งเสริมผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
  - สอบคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้ารับการอบรม 220 คน และคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ 35 คน โดยในปีประเทศไทยได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมการแข่งขันใน 5 วิชา ประกอบด้วย คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เคมี IBO Challenge และฟิสิกส์โอลิมปิกระดับทวีปยุโรป
- พัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
  - จัดอบรมให้ความรู้และคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศประจำปี พ.ศ. 2563 จำนวน 219 คน
- สนับสนุนทุนการศึกษานักเรียน นักศึกษา และครู เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความต้องการของประเทศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - สนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียนและนักศึกษา รวม 2,015 คน ประกอบด้วย ทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ทุน พสวท.) 1,647 คน ทุนโอลิมปิกวิชาการสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (ทุนโอลิมปิกวิชาการ) 197 คน และทุนส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ทุน สควค.) 171 คน

### ด้านที่ 4 ขับเคลื่อนการศึกษาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การศึกษาแบบนิวนอร์มัล

สร้างต้นแบบดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อดำเนินศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ให้มีประสิทธิภาพ

- พัฒนาศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. (IPST Learning Space)
  - พัฒนาศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. (IPST Learning Space) เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง และบุคคลทั่วไป สามารถเข้าถึง แบ่งปัน และเรียนรู้ได้จากทุกที่ ในทุกเวลาผ่านเว็บไซต์ <http://learningspace.ipst.ac.th> โดยมีผู้เข้าใช้บริการรวมกว่า 17 ล้านราย
- พัฒนาระบบแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้
  - สสวท. จัดทำสื่อการเรียนรู้ สำหรับใช้ในแพลตฟอร์มดิจิทัล ประกอบด้วย หลักสูตรวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ และคณิตศาสตร์ (เพิ่มเติม) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 และ 2 โดยได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว 9 หลักสูตร
  - พัฒนาระบบจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์มากขึ้น เช่น ปรับปรุงระบบแบบทดสอบออนไลน์ (Online Testing) ปรับปรุงระบบอบรมครูแบบออนไลน์ (Teacher PD)