



ที่ ศธ ๕๓๐๗/๑๔๙๗

กระทรวงศึกษาธิการ

กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕๖๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานประจำปี ๒๕๖๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี

๒. รายงานการประชุมคณะกรรมการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ครั้งที่ ๕๓๙/๔/๑๔๖๓ เมื่อวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓

๓. พระราชบัญญัติสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๔๑

๔. รายงานประจำปี ๒๕๖๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
จำนวน ๕ เล่ม

๕. แผ่นบันทึกข้อมูลรายงานประจำปี ๒๕๖๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี จำนวน ๒ แผ่น

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการ ขอเสนอเรื่อง รายงานประจำปี ๒๕๖๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอน  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐในกำกับกระทรวงศึกษาธิการ มาเพื่อคณะกรรมการรัฐมนตรีทราบ  
โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องเสนอคณะกรรมการพิจารณาด้วยการนำเสนอเรื่องและการประชุม  
คณะกรรมการรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๔ มาตรา ๔ (๑) รวมทั้งสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติในด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม  
และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) กำกับการบริหารราชการ  
กระทรวงศึกษาธิการ ได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีด้วยแล้ว รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

### ๑. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี

ตามพระราชบัญญัติสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๔๑  
หมวด ๓ การกำกับและการควบคุม มาตรา ๓๒ ให้ผู้สอบบัญชีทำการสำรวจผลการสอบบัญชีและการเงิน  
เสนอต่อกองกรรมการภายในหนึ่งร้อยห้าสิบวัน นับแต่วันสิ้นปีบัญชี เพื่อกองกรรมการเสนอต่อรัฐมนตรี  
ภายในหกสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับรายงานผลการสอบบัญชีและการเงิน จากผู้สอบบัญชี และมาตรา ๓๓  
ให้สถาบันจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อรัฐมนตรีโดยแสดงงบดุลบัญชีทำการและบัญชีกำไรขาดทุน  
ที่ผู้สอบบัญชีรับรองว่าถูกต้องพร้อมกับรายงานของผู้สอบบัญชี รวมทั้งแสดงผลงานของสถาบันในปีที่ล่วงมา  
และแผนงานที่จะจัดทำในปีต่อไปภายในหนึ่งร้อยห้าสิบวัน นับแต่วันสิ้นปีบัญชี และให้รัฐมนตรีเสนอรายงาน  
ประจำปีต่อกองกรรมการรัฐมนตรีเพื่อทราบ นั้น กองกรรมการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ในการประชุมครั้งที่ ๕๓๙/๔/๑๔๖๓ เมื่อวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓ มีมติเห็นชอบรายงานประจำปี ๒๕๖๒

และให้นำเสนอรายงานประจำปี ๒๕๖๒ ต่อคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อทราบ รายละเอียดดังสิ่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ เนื่องจากระยะเวลาในการนำเสนอรายงานดังกล่าวไม่เป็นไปตาม พ.ร.บ. สสวท. มาตรา ๓๑ และ ๓๓ สสวท. จึงขอชี้แจงถึงความล่าช้า โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

๑.๑ สสวท. จัดทำงบการเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒ ส่งให้ผู้สอบบัญชี สำนักงานการตรวจสอบแผ่นดิน (สตง.) เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ ตามหนังสือ สสวท. ที่ ศธ ๕๓๐๗.๓/๙๗๘๓ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ รวม ๘๗ วัน ซึ่งเร็วกว่าที่กำหนดไว้ตาม พ.ร.บ. สสวท. มาตรา ๒๙ กำหนดให้สถาบันจัดทำงบดุลและบัญชีทำการของสถาบัน ตลอดทั้งบัญชีกำไรขาดทุนสำหรับการดำเนินกิจกรรม ในเชิงธุรกิจของสถาบัน ส่งผู้สอบบัญชีภายในก้าวสิบวัน นับแต่วันสิ้นปีบัญชีทุกปี

๑.๒ ผู้สอบบัญชีจาก สตง. เข้าตรวจสอบงบการเงินของ สสวท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ตามหนังสือที่ ตพ ๐๐๔๗/๕๗๖๘ ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๑.๓ ผู้สอบบัญชีจาก สตง. ดำเนินการตรวจสอบงบการเงินของ สสวท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓ และได้ทำการปิดตรวจสอบ หน่วยรับตรวจ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓

๑.๔ ผู้สอบบัญชีจาก สตง. ได้ลงลายมือชื่อรับรองรายงานงบการเงินของ สสวท. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓ และส่งงบการเงินที่รับรองแล้วให้ สสวท. เมื่อวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๓ ตามหนังสือที่ ตพ ๐๐๔๗/๐๕๑๙ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๓ ซึ่ง สสวท. รับหนังสือ เมื่อวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๓

จากสาเหตุข้างต้น จึงส่งผลกระทบให้การนำเสนอรายงานประจำปี ๒๕๖๒ และรายงานของผู้สอบบัญชีและงบการเงินของ สสวท. สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒ ไม่เป็นไปตาม พ.ร.บ. สสวท. มาตรา ๓๑ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

## ๒. สาระสำคัญ

สาระสำคัญในรายงานประจำปี ๒๕๖๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ สรุปได้ดังนี้

๒.๑ พัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นปฏิบัติการและการสร้างความเข้าใจในระดับที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละกลุ่มโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ

(๑) การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และกระตุ้นให้เกิดและใช้ความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยได้พัฒนาหนังสือเรียน คู่มือครุ และสื่อประกอบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ให้มีความทันสมัย น่าสนใจ และสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน ๔๗๑ รายการ

(๒) การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และกระตุ้นให้เกิดและใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ศึกษาต่อ เป็นนักวัตถุ ตามแนวทาง KOSEN โดยร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) จัดตั้งสถาบันไทยโcou่ชีนสองแห่ง คือ KOSEN KMITL และ KOSEN KMUTT เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรม และเทคโนโลยีที่มีทักษะความเชี่ยวชาญสูงในการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และจัดตั้งศูนย์ประสานงานสถาบันไทยโcou่ชีนและสำนักงานโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโcou่ชีน เพื่อเป็นศูนย์ประสานงานและอำนวยการด้านต่าง ๆ

(๓) การพัฒนาหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการตັນให้เกิดและใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ สำหรับพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ โดยได้จัดทำหลักสูตรโปรแกรมเสริมสำหรับนักเรียนและครู และเอกสารแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อช่วยส่งเสริมศักยภาพทางด้านวิชาการที่เข้มแข็ง พัฒนาทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์รวมทั้งปลูกฝังคุณลักษณะของความเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ดีรวม ๑๗ รายการ

(๔) การวิจัย วัดผล และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับประเทศและระดับนานาชาติ โดยประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) เพื่อวัดความรู้และทักษะของนักเรียนที่มีอายุ ๑๕ ปี ใน ๓ ด้าน ได้แก่ ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ และความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และจัดทำรายงาน “PISA 2015 ผลการประเมินการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ (Collaborative Problem Solving)” ๑ ชุด และจัดทำรายงานผลการสอบเบื้องต้นของ PISA 2018 ภายในประเทศไทย ๑ ชุด รวมทั้งจัดทำเอกสารข้อเสนอเชิงนโยบายประเด็นจาก PISA จำนวน ๑๒ ฉบับ เพยแพร่ทางเว็บไซต์ <https://pisathailand.ipst.ac.th> และพัฒนากรอบการประเมินสำหรับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติชั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และ ๖ วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวม ๖ ชุด และพัฒนาต้นฉบับข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวม ๑๒ ชุด เพื่อเตรียมจัดส่งให้สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สพศ.)

(๕) การวิจัยติดตามการใช้หลักสูตร สื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. ได้ดำเนินการวิจัย ติดตามการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ระยะที่ ๑ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับประเมินหนังสือเรียนและจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาหลักสูตรและหนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

## ๒.๒ ขับเคลื่อนการพัฒนาและยกระดับการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านเครือข่าย สสวท. ให้มีคุณภาพทั่วประเทศอย่างเป็นระบบ

(๑) การพัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่าย เพื่อขยายการให้บริการหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. โดยการพัฒนาฐานข้อมูลการจัดการเครือข่ายโรงเรียน บุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัย ศูนย์ประสานงาน และหน่วยงานทางการศึกษา ๑ ระบบ รวมทั้งสร้างเครือข่ายในการร่วมมือ ดำเนินงานด้านต่าง ๆ ร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัยโครงการ GLOBE ๑๓ แห่ง เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ ๓๘ แห่ง และเครือข่ายศูนย์เต็มศึกษาภาค ๑๓ โรงเรียน

(๒) การพัฒนาศักยภาพครูแกนนำและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อขยายผลการให้บริการ วิชาการด้านหลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. โดยจัดทำหลักสูตรสำหรับการพัฒนาครู วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ๘ หลักสูตร และพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ๑,๙๕๑ คน

(๓) การพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนโครงการพระราชดำริ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ๑๔,๕๑๖ คน

(๔) การปรับการเรียนเปลี่ยนวิธีการสอนของครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และ สะเต็มศึกษา ตามแนวทาง สสวท. โดยพัฒนาครูผู้ช่วยโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาห้องถิน วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ๑,๐๐๕ คน และพัฒนาครูผู้สอนวิชาการคำนวณและการออกแบบ และเทคโนโลยี แบบออนไลน์ ๑๙,๔๗๗ คน รวมทั้งคัดเลือกและมอบรางวัลครูดีเด่นสะเต็มศึกษา ๒๐ รางวัล

(๕) การยกระดับคุณภาพโรงเรียนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยคัดเลือกโรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาเข้าร่วมโครงการโรงเรียนคุณภาพ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามมาตรฐาน สสวท. ๑,๔๕๐ โรงเรียน (รุ่นที่ ๑ จำนวน ๗๓๐ โรงเรียน และรุ่นที่ ๒ จำนวน ๗๕๐ โรงเรียน) และนำร่องพัฒนาโรงเรียนต้นแบบเครือข่ายโรงเรียนคุณภาพ ใน ๓ จังหวัดนำร่อง ประกอบด้วย จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพะเยา จังหวัดเชียงราย และจังหวัดหนองคาย รวม ๓๒ โรงเรียน รวมทั้งพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในโรงเรียนปฐมคงคา และโรงเรียนดาราคาม

๒.๓ ขับเคลื่อนกระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้เน้นความเข้าใจ ลงมือปฏิบัติการ และสามารถนำไปใช้จริงทั้งในและนอกระบบ ตามแนวทาง สสวท.

(๑) การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ตามแนวทาง สสวท. โดยส่งเสริมการเรียนรู้และการเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมที่เป็นองค์ประกอบ ของโลก (ดิน น้ำ บรรยากาศ และสิ่งปลูก奚ิม/สิ่งมีชีวิต) ในลักษณะของวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย การอบรมหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการทำงานวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การอบรมการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและสร้างความตระหนัก ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยเครือข่าย ตามแนวทาง สสวท.

(๒) การพัฒนาและขยายบริการของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สสวท. (IPST Learning Space) โดยพัฒนาศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ออนไลน์ที่รวบรวมสื่อการเรียนรู้ที่มีมาตรฐาน คัดกรองคุณภาพและความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับ หลักสูตรในโรงเรียน เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง และบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึง แบ่งปัน และ เรียนรู้ได้จากทุกที่ ในทุกเวลา ผ่านเว็บไซต์ <http://learningspace.ipst.ac.th> ซึ่งมีผู้เข้าใช้งานกว่า ๑๒.๓๗ ล้านราย

(๓) การพัฒนาและส่งเสริมการใช้เครื่องมือในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง สสวท. (Science and Mathematics Literacy) โดยพัฒนาข้อสอบที่เน้นการประเมินความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ๗ ฉบับ สำหรับใช้คัดเลือกนักเรียนที่มีความประสมควรรับทุนการศึกษาโครงการ พสวท. ระดับอุดมศึกษา ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ ซึ่งเน้นการประเมินความฉลาดรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง

๒.๔ เร่งรัดพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามนโยบายประเทศไทย ๔.๐

(๑) การส่งเสริมการผลิตครุฑีมีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยสรุหาราและคัดเลือกผู้รับทุนโครงการส่งเสริมการผลิตครุฑีมีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ทุน สควค.) ประเภท Super Premium ๗ ทุน และพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษาอังกฤษของผู้รับทุน สควค. ๒๗๘ คน

(๒) การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสรุหาราและคัดเลือกผู้รับทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ทุน พสวท.) ระดับมัธยมศึกษา ๒๓ ทุน ปริญญาตรี ๑๐๖ คน และพัฒนาศักยภาพของผู้รับทุน พสวท. ๑,๓๖๕ คน

(๓) การจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ร่วมกับมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงราชรัตนครินทร์ (สวน.) ๗ วิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เคมี ชีววิทยา พิสิกส์ วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ และดาราศาสตร์และพิสิกส์ดาราศาสตร์ รวม ๓๒ คน

(๔) การพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยสอบคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๓ และ ๖ เข้าโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ รอบที่ ๑ จำนวน ๔,๕๙๔ คน จากนักเรียนที่สมัครสอบ ๑๗๙,๔๑๘ คน และคัดเลือกรอบที่ ๒ จำนวน ๔๐๕ คน เข้ารับเหรียญรางวัล และเข้าค่ายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

(๕) การสนับสนุนทุนการศึกษา เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบด้วย ทุนพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ทุน พสวท.) ๑,๖๕๖ ทุน ทุนส่งเสริมการผลิตครุฑีมีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ทุน สควค.) ๓๐๖ ทุน และทุนโอลิมปิกวิชาการสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงราชรัตนครินทร์ (ทุนโอลิมปิกวิชาการฯ) ๒๑๗ ทุน

๒.๕ ส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มการยอมรับ สสวท. ในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ของเยาวชนให้ทันสมัย

(๑) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะตามกลุ่มงานอย่างเป็นระบบ โดยสนับสนุนให้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฝึกอบรม ประชุมวิชาการ สัมมนา ดูงาน เจรจาความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ จิตอาสา และเสริมสร้างความผูกพันภายในองค์กร รวมทั้งสนับสนุน ทุนการศึกษาให้กับบุคลากรศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้งในและต่างประเทศ รวม ๑๔ ทุน

(๒) การพัฒนาการบริหารจัดการ สวท. ทุกมิติ ให้มีมาตรฐานเทียบเคียงเกณฑ์ TQA โดยดำเนินการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย การประเมินองค์กรโดยที่ปรึกษาภายนอก การจัดการความรู้ การพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อให้ สวท. เป็นองค์การแห่งคุณภาพ ตามเกณฑ์ PMQA และการส่งเสริม คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงาน

(๓) การพัฒนาระบบทেคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อขยายชีดความสามารถในการบริหารจัดการ องค์กร และการบริการในรูปแบบดิจิทัลตามนโยบายรัฐบาลดิจิทัล โดยพัฒนาระบบทেคโนโลยีสารสนเทศ ให้ทันสมัยและมีสมรรถนะสูงเพียงพอที่จะรองรับการทำงานอย่างต่อเนื่อง ๑๙ ระบบ

(๔) การประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการทำงานของ สวท. และ สร้างความตระหนักรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมภาพลักษณ์ สวท. ในรูปแบบดิจิทัล มากกว่า ๒,๐๐๐ รายการ และจัดกิจกรรม สร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านงานเทศกาลภาพยนตร์วิทยาศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้ และงานนิทรรศการ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า ๖๔๗,๐๐๐ คน รวมทั้งจัดทำนิตยสาร สวท. ทั้งฉบับพิมพ์และฉบับออนไลน์ เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ <http://emagazine.ipst.ac.th>

## ๒.๖ การปรับการเรียนเปลี่ยนวิธีการสอนของครุวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามแนวทางสะเต็มศึกษา ในทุกจังหวัด และทุกเขตพื้นที่การศึกษาทุกจังหวัด

ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน (สช.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) และ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) พัฒนาครูพี่เลี้ยงประจำศูนย์ การอบรม ๕,๕๘๒ คน และพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรสะเต็มศึกษา ด้วยระบบทางไกลทั่วประเทศ ๖๒๐ ศูนย์ รวม ๖๔,๐๔๔ คน

## ๒.๗ การพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างมีคุณภาพด้วยการจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษา

พัฒนาศึกษานิเทศก์ปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูปฐมวัยให้เป็นทีมวิทยากรท้องถิ่น ประจำศูนย์การอบรม ๑,๔๓๐ คน และพัฒนาครูปฐมวัย หลักสูตรที่ ๑ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการ เทคโนโลยี ในระดับปฐมวัย ๒๓,๑๑๖ คน หลักสูตรที่ ๒ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการสะเต็มศึกษา ในระดับปฐมวัย ๒๓,๔๑๒ คน ผ่านระบบทางไกล โดยส่งสัญญาณดาวเทียมผ่านช่อง DLTВ และ IPST YouTube Channel

๓. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงศึกษาธิการ จึงขอเสนอรายงานประจำปี ๒๕๖๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอน  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำทราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

A handwritten signature in black ink.

(นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักบริหารและพัฒนาองค์กร

โทร. ๐ ๒๓๘๒ ๔๐๒๑ ต่อ ๑๓๐๔ (ไก่รุ่ง รอตดี)

โทรสาร. ๐ ๒๓๘๑ ๐๗๕๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ kchan@ipst.ac.th