



STI
FOR SUSTAINABLE FUTURE
MOVING TOWARD SCIENCE &
INNOVATION FRONTIER

รายงานประจำปี
2561
ANNUAL | 20
REPORT | 18

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)
National Science Technology and Innovation Policy Office



ทรงพระเจริญ



รายงานประจำปี

กรุงเทพฯ : ฟรินท์เอเบิล, 2562. 72 หน้า.

จัดทำโดย/สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 14 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330

โทรศัพท์ 0-2160-5432 โทรสาร 0-2160-5439

E-mail: info@sti.or.th

www.sti.or.th

ขอบคุณภาพ พระบรมสาทิสลักษณ์ รัชกาลที่10 คุณอนุชา ราชัฐชีวกุล

ขอบคุณภาพ ดร.พีเชฐ ดุรงคเวโรจน์ จาก www.thansettakij.com

ออกแบบและพิมพ์ที่ บริษัท ฟรินท์เอเบิล จำกัด

เลขที่ 285 ซอยพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กทม. 10250

โทรสาร 02-322-5625 กด 11

สอบถามสินค้าและบริการ 094-559-2965

DESIGNED & PRINTED BY
PRINTABLE

สารบัญ

ส่วนที่ 1

ผลการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ	6
--	---

ส่วนที่ 2

วิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์	11
------------------------------------	----

ส่วนที่ 3

ผลการดำเนินงาน ของ สวทช. ปี 2561	14
การขับเคลื่อนการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม	15
การขับเคลื่อนข้อริเริ่มสำคัญของรัฐบาล	18
การขยาย Food Innopolis Platform	
สู่ภูมิภาคและพื้นที่ที่มีศักยภาพ	18
กลไกการขยายผลมหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ	20
การบริหารจัดการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	21
กลไกการขยายผล STEM Lab	21
กลไกการพัฒนากำลังคนทางเทคนิค	
ในรูปแบบโรงเรียนในโรงงาน	22
กลไกขยายผลโครงการ Talent Mobility ด้วยการเพิ่ม ผู้เชี่ยวชาญและพัฒนาศักยภาพ ผู้ประกอบการให้พร้อม รับการถ่ายทอด ด้านเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา	24
แผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีและฐานข้อมูลการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย	25
สรุปภาพรวมโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ	27
รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว	27
กรอบยุทธศาสตร์การวิจัยขั้นแนวหน้า	28
การขับเคลื่อนมาตรการสำคัญร่วมกับหน่วยงานหลัก	29
ข้อเสนอแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย	29
การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้าน วท ของประเทศ...	29

ประเด็นวิจัยและนวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์ สำหรับแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	30
การพัฒนาและขับเคลื่อนนวัตกรรมแบบเปิดและ ผู้ประกอบการเทคโนโลยีระดับอาเซียน	30
ความร่วมมือ ด้าน วทน. ระดับชาติระหว่างรัฐบาลไทย และ OECD	31
การจัดทำฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศ	31

ส่วนที่ 4

สวทช. ในปี 2562	33
-----------------------	----

ส่วนที่ 5

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร	37
--	----

ภาคผนวก

	38
บุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ	39
รายงานการแสดงผลสถานะทางการเงินประจำปี	40
รายงานคณะอนุกรรมการตรวจสอบประจำปี	56
รายงานการประเมินการดำเนินงานประจำปี	58
สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ	66
คณะกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ	71
คณะผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ	72

สารจาก

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

รักษาการแทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



การสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับประเทศไทย ผ่านการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ในการขับเคลื่อน เป็นเป้าหมายการทำงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แม้ปัจจัยที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงล้วนมีความท้าทาย แต่ก็ไม่ใช่อุปสรรคในการนำพาประเทศสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ พิสูจน์ได้จากผลงานรอบปีที่ผ่านมา ได้ปรากฏผลการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ตัวเลขของทุน ด้านการวิจัยและพัฒนาเติบโตสูงขึ้นอย่างรวดเร็วกว่าที่คาดการณ์ ภาคเอกชนตื่นตัวในการ สร้างนวัตกรรม ขณะเดียวกันรัฐบาลก็เร่งสร้างระบบนิเวศน์ที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างนวัตกรรม (Ease of Doing Innovation Business) ให้เกิดขึ้นทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการปลดล็อก

มาตรการที่เป็นอุปสรรคต่อระบบวิจัย รวมถึงการเกิดขึ้นของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระยะเวลาอันใกล้ ที่ จะเป็นการควบรวมกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ และการอุดมศึกษาเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อยกระดับการปฏิรูป 3 เรื่องสำคัญ คือ 1. การปฏิรูปการ บริหารราชการ เพื่อให้มีการบูรณาการการทำงานด้านวิจัยและการสร้างบุคลากร 2. การปฏิรูปกฎระเบียบ เพื่อผลักดันให้ผลงานวิจัยและ นวัตกรรมสามารถสร้างประโยชน์ต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน และ 3. ปฏิรูประบบงบประมาณ ด้วยการปรับรูปแบบและวิธีการทางบ งบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งการเกิดขึ้นของกระทรวงใหม่ ถือเป็นการเปลี่ยนผ่านครั้งสำคัญที่จะทำให้ประเทศเกิด การเปลี่ยนแปลงแบบพลิกโฉมสู่ประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ไปพร้อมกับการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21

ทุกความสำเร็จของผลงานในรอบปีที่ผ่านมา ไม่ได้หมายถึงแค่ผลงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ แต่หมายถึงผลงานของประเทศ ที่ได้แสดงศักยภาพให้นานาชาติได้เห็นความก้าวหน้าในการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย และไม่ใช่เพียง กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ หน่วยงานจะสร้างผลงานโดยลำพังได้ ผลงานที่มีพลังที่สุด คือ การบูรณาการการทำงานร่วมกับกระทรวงอื่น ๆ ภาค การศึกษา ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ตลอดจนการทำงานร่วมกับนานาชาติในการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี องค์ความรู้ ที่จะทำให้เราเชื่อมต่อ และเกิดความร่วมมือกับต่างประเทศได้

ความเข้มแข็งของหน่วยงานภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เป็นกำลังสำคัญในการริเริ่ม สร้างสรรค์งานด้านต่าง ๆ ที่จะเกื้อหนุนให้เกิด การพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทั้งนี้ สวทช. ถือเป็นหน่วยงานต้นน้ำ เป็นหัวใจหลักของกระทรวงที่มีบทบาท สำคัญในการจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์ด้าน วทน. ของประเทศ ซึ่งในรอบปีที่ผ่านมา ได้แสดงผลงานเป็นที่ประจักษ์ และเกิดผลกระทบ เชิงบวกต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม ทั้งการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ การปลดล็อกระบบวิจัยเพื่อสร้างระบบนิเวศน์ ที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม และการดำเนินงานด้านการพัฒนากำลังคน

ดร.พิชชु ดุงคอว์โรจน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
รักษาการแทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผมขอขอบคุณ สวทช. ที่ได้ทุ่มเทสรรพกำลัง ร่วมผลักดันและส่งมอบผลงานที่สร้างคุณค่าต่อประเทศ ตลอดช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา และขอเป็นกำลังใจให้กับ การทำงานของ สวทช. ในทุก ๆ ก้าว ในการขับเคลื่อน ประเทศสู่การเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่อไป

■ สารจาก ■

เลขาธิการ



ในรอบปีที่ผ่านมา สวทช. ทำงานฝ่าความท้าทายท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของโลก อย่างเต็มความสามารถ โดยยึดมั่นในการสร้างสรรค์ และส่งมอบผลงานที่ตอบโจทย์ประเทศได้ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต และยังคงเจตนารมณ์สูงสุดในการผลักดันภาคเกษตร อุตสาหกรรมการผลิต และบริการให้มีความสามารถในการแข่งขันที่สูง และคนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างทั่วถึง ด้วยความก้าวหน้าทาง วทน. ที่ได้รับการขับเคลื่อนเชิงนโยบายที่มีสมัยและเป็นรูปธรรม

ความร่วมมือระหว่าง สวทช. กับหน่วยงานพันธมิตรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนทุกภาคส่วนทั้งในและต่างประเทศ เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมปรากฏชัดจากตัวเลขการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาที่เพิ่มสูงถึง 1% ของจีดีพีเร็วกว่าที่คาดการณ์หนึ่งปี โดยภาคเอกชนมีสัดส่วนลงทุนสูงถึง 80% ผลักดันให้เกิดโครงการสำคัญที่มีผลกระทบสูง เช่นร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สมาคม TMA มหาวิทยาลัย และบริษัทเอกชนหลายแห่งขับเคลื่อนโครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) มีการขยายไปสู่ 4 ภูมิภาค 15 แห่งทั่วประเทศ เพื่อให้ไทยเป็นศูนย์กลางการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมอาหารที่สำคัญของภูมิภาค โดยในปี 2561 ได้ดึงดูดบริษัทด้านอาหาร และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องมาลงทุนวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมในเมืองนวัตกรรมอาหาร จำนวน 35 บริษัท ถือเป็นโมเดลการผลักดันให้เกิด การสร้างนวัตกรรมให้กับอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่ประสบความสำเร็จอย่างน่าภาคภูมิใจ ด้านการพัฒนาศักยภาพให้พร้อมกับการก้าวสู่ การเป็นประเทศเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 15 แห่ง สนับสนุนการเติบโตของผู้ประกอบการ ธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ (Innovative Startup) โดยเฉพาะนิสิต นักศึกษา ให้ได้รับการพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ผ่านการเรียนรู้การสอน จำนวน 11,748 คน จัดตั้งและพัฒนาศูนย์ส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ระหว่างกิจการขนาดใหญ่และมหาวิทยาลัย 15 ศูนย์ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติขยายผลโครงการ Fabrication Lab หรือ โรงประลองต้นแบบทางวิศวกรรม 150 โรงเรียนทั่วประเทศ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมหาวิทยาลัยสนับสนุนการเคลื่อนย้ายบุคลากรจากภาครัฐไปปฏิบัติงาน ในภาคเอกชนภายใต้โครงการ Talent Mobility จำนวน 1,422 คน ประกอบด้วยนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย จำนวน 607 คน บริษัทเข้าร่วมโครงการ 334 บริษัท จาก 475 โครงการ นอกจากนี้ ยังได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบวิจัยและนวัตกรรมปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เอื้อต่อ การวิจัยและพัฒนาผ่านโครงการที่สำคัญ เช่น ผลักดัน (ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ผลักดัน Regulatory Sandbox White Paper เสนอคณะรัฐมนตรี ผลักดันการปฏิรูประบบงบประมาณ ผ่านการจัดทำกรอบแผนบูรณาการการวิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ร่วมกับสำนักงบประมาณ และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติจัดทำข้อเสนอแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ ร่วมกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม เช่น สวทช. สกว. สวก. เป็นต้น ซึ่งนโยบาย โครงการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จะนำไปสู่โมเดลที่จะช่วยสร้างระบบนิเวศที่เอื้ออำนวยต่อการนำประเทศสู่ประเทศเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม

สวทช. มุ่งมั่นในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อน เพื่อนำประเทศก้าวสู่ประเทศที่มีระดับรายได้สูง

“ สวทช. ถือโอกาสนี้ขอบคุณบุคคลและหน่วยงาน พันธมิตรทั้งในภาครัฐ กระทรวงต่าง ๆ ภาคเอกชน และ ภาคมหาวิทยาลัย รวมถึงสถาบันการศึกษาทุกแห่งเป็นอย่างสูง ที่ได้ร่วมมือด้วยดีตลอดมา และหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะร่วมกันผลักดันความก้าวหน้าทาง วทน. ให้เกิดผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ต่อไป ”

ดร.กิตติพงศ์ พร้อมวงศ์

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

ส่วนที่
1

2

3

4

5



ผลการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ



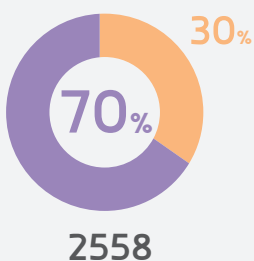
จากที่ผ่านมา การร่วมมืออย่างเข้มแข็งของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคสถาบันการศึกษา ตลอดจนภาคประชาชนซึ่งเห็นความสำคัญในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาพัฒนาทำให้เกิดประโยชน์ และมูลค่าทั้งทางเศรษฐกิจและทางสังคม ความก้าวหน้าด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ สามารถแสดงให้เห็นได้จากดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ดังนี้

ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของไทย ปี 2560

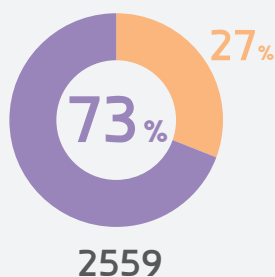
เป้าหมายประเทศ
สิ้นปี 2564

1.5% GDP

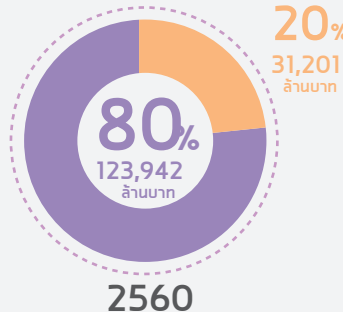
0.62% GDP
84,671 ล้านบาท



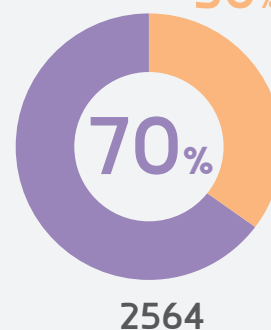
0.78% GDP
113,527 ล้านบาท



1.00% GDP
155,143 ล้านบาท



31,201 ล้านบาท



● ภาคเอกชน

● ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และองค์กรไม่แสวงหากำไร

ที่มา : ประมวลผลโดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) , 2562
แหล่งข้อมูล : 1. ข้อมูลค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐบาล อุดมศึกษา รัฐวิสาหกิจ องค์กรไม่แสวงหากำไร จาก วช.
2. ข้อมูล GDP ปี 2560 มูลค่า 15,451,959 ล้านบาท ; สศช. ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2561

จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา (FTE) ปี 2560

จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา (FTE)
ต่อประชากร (คน)

2558



89,617



13.6 : 10,000

2559



112,386



17.0 : 10,000

2560



138,644



21.0 : 10,000

2564



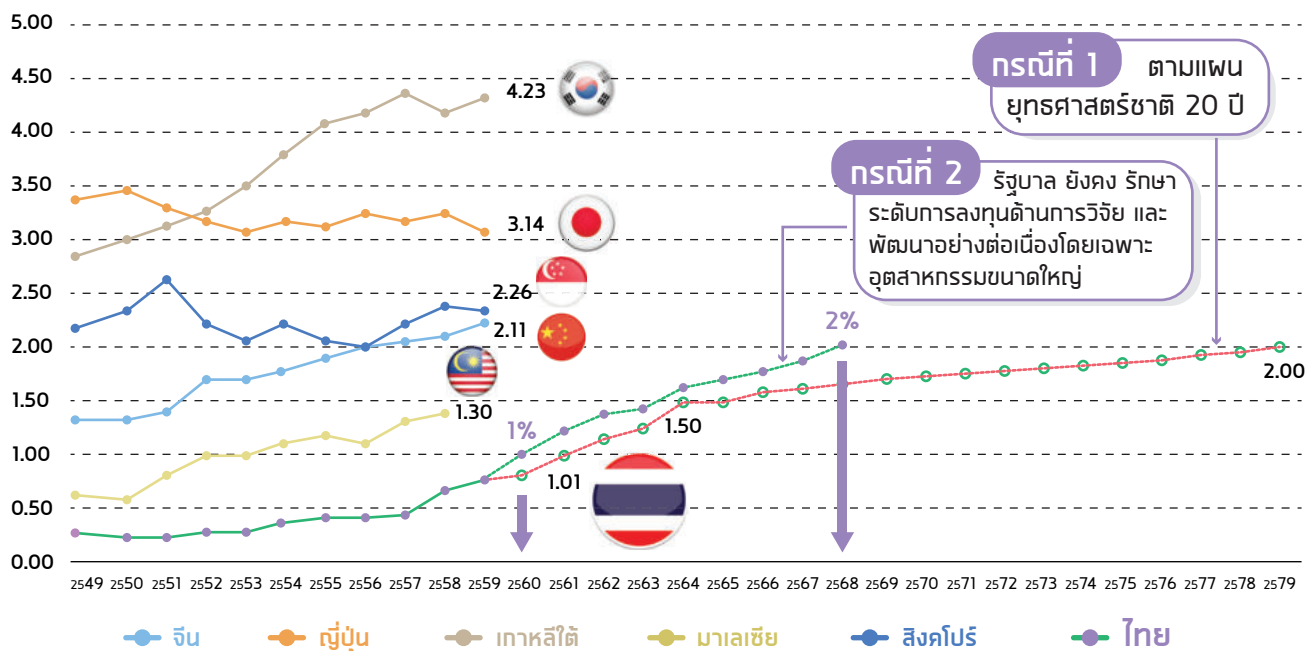
เป้าหมายบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา ปี 2564
25.0 : 10,000 คน

● ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ
สถาบันการศึกษา
และองค์กรไม่แสวงหากำไร

● ภาคเอกชน

ที่มา : ประมวลผลโดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) , 2562
แหล่งข้อมูล : 1. ข้อมูลจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐบาล อุดมศึกษา รัฐวิสาหกิจ องค์กรไม่แสวงหากำไร จาก วช.
2. ข้อมูลจำนวนประชากรไทยปี 2560 จำนวน 66,188,503 คน จากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

กราฟแสดงเป้าหมายการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP ของประเทศไทย



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

จากสถิติข้างต้นเป็นผลมาจากการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้การส่งเสริมการลงทุนวิจัยและพัฒนาให้ทัดเทียมระดับสากลเป็นเป้าหมายหนึ่งที่สำคัญของนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ของ ประเทศโดยมีเป้าหมายเพิ่มการลงทุนวิจัยและพัฒนาทั่วประเทศ ร้อยละ 1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ภายในปี 2561 โดยในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2560 มีมูลค่าการลงทุน 155,143 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1 ของ GDP ทั้งนี้ ภาคเอกชน มีบทบาทสำคัญในการวิจัย พัฒนาและสร้างนวัตกรรม จากการสำรวจของ สวทช. พบว่าในปี 2560 ภาคเอกชนไทย มีค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาทั่วประเทศ ประมาณ 123,942 ล้านบาท (คิดเป็นประมาณ 4 ใน 5 ของค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาของทั้งประเทศ) โดยการขยายตัวภาคเอกชนเพิ่มขึ้นจากปี 2559 ร้อยละ 50 นับเป็นการขยาย ตัวอย่างก้าวกระโดด ส่วนหนึ่งเป็นผลจากนโยบายและมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา



ประเด็นท้าทาย

ความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศไทย

การจัดอันดับเป็นการเปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ ที่ทุกประเทศต่างก็มีการพัฒนาขีดความสามารถเช่นเดียวกัน จึงเปรียบเสมือนเป็นการแข่งขันกับเป้าหมายที่เคลื่อนที่ไปข้างหน้าตลอดเวลา ไม่ใช่เป้าหมายที่ตั้งไว้ตายตัว ดังนั้นการจะยกอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันได้นั้น ประเทศไทยจะต้องเพิ่มอัตราเร่งในการพัฒนาให้สูงขึ้นแข่งขันประเทศอื่นให้ได้ โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าภายในปี 2564 นี้ ประเทศไทยจะต้องมีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของทั้งประเทศร้อยละ 1.5 ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบเทียบเท่าทำงานเต็มเวลาของทั้งประเทศ 25 คน ต่อประชากร 10,000 คน และมีอันดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ใน 30 อันดับแรก

การสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมถือเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ ดังนั้นประเทศไทยจึงควรให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา ทั้งในแง่การเพิ่มเงินลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา การเพิ่มกำลังบุคลากร ความสามารถสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเอกชนเล็งเห็นความสำคัญและผันตัวมาเป็นผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมด้วยการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งปรับแก้กฎหมายให้เอื้อต่อการพัฒนาและประยุกต์ใช้งานวิจัยเพื่อนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้มากขึ้น



ประเด็นท้าทาย

ด้านงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย

ประเทศไทยการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมด้านการศึกษาและฝึกอบรมโดยดำเนินการไปเพื่อผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรสนับสนุนแต่ใช้เวลานานกว่าจะเห็นผล

อย่างไรก็ตาม งบประมาณด้านกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่ งบประมาณจะอยู่ที่มหาวิทยาลัยและเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างและสะสมองค์ความรู้ ยังขาดโครงการที่ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและสร้างนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้นการผลักดันโครงการ Spearhead Program ซึ่งเป็นแผนงาน/โครงการวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้สูงในสาขาเป้าหมายของประเทศอย่างเป็นรูปธรรมและวัดผลได้เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคอุตสาหกรรมและวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมในสาขาเป้าหมาย จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น



ประเด็นท้าทาย

ด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย

- ประเทศไทยมีการจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัยและพัฒนารายอุตสาหกรรมเป็นประจำทุกปี ดังนั้นควรใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้ในการวิเคราะห์และออกมาตรการพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม (Innovation-Driven Enterprises : IDEs) แยกผู้ประกอบการตามสถานภาพด้านกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมนวัตกรรม ออกเป็นหลายๆ ระดับตามความพร้อมของการปรับใช้เทคโนโลยี จากนั้นออกแบบมาตรการสนับสนุนผู้ประกอบการให้ตรงกับความต้องการจะเป็นการช่วยยกระดับขีดความสามารถของอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง

- ผลักดันในการใช้สถิติด้านการวิจัยและพัฒนาถูกใช้เป็นกรอบแนวทางที่สำคัญของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ทั้งมีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และ บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา เพราะตัวชี้วัดจะเป็นตัวสะท้อนที่จะชี้วัดว่าประเทศจะหลุดจากกับดักรายได้ปานกลางได้



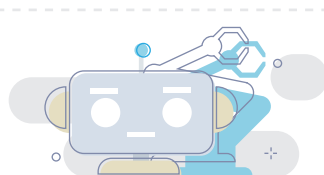
ประเด็นท้าทาย

ด้านบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาครัฐบาลควรมีมาตรการสนับสนุนให้นักเรียน เรียนสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สนับสนุนการเรียนการสอนแบบ STEM ได้แก่

วิทยาศาสตร์ (Science)
เทคโนโลยี (Technology)
วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering)
คณิตศาสตร์ (Mathematics)

เพื่อรองรับกับนโยบายของประเทศที่มุ่งเน้นการสนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหรือ New S-Curve ซึ่งประกอบด้วย



หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
Robotics



อุตสาหกรรมการบิน
และโลจิสติกส์
Aviation and Logistics



อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพ
และเคมีชีวภาพ
Biofuels and Biochemicals



อุตสาหกรรมดิจิทัล
Digital



อุตสาหกรรมการแพทย์
ครบวงจร
Medical Hub



ประเด็นท้าทาย

ด้านบุคลากรชำระเงินทางเทคโนโลยี

จากสถิติบุคลากรชำระเงินทางเทคโนโลยี ประเทศไทยเป็นประเทศผู้รับองค์ความรู้จากต่างประเทศเป็นหลัก ส่งผลให้ขาดบุคลากรชำระเงินทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นลักษณะทั่วไปของประเทศกำลังพัฒนา แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การดูดซับองค์ความรู้จากประเทศที่เราซื้อเทคโนโลยี (Knowledge Absorptive Capacity) ของคนภายในประเทศ เพื่อให้เรามีองค์ความรู้เพียงพอหรือเท่าทันกับโลกที่สามารถจากสร้างองค์ความรู้ภายในประเทศ ดังนั้น การพัฒนาแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีของไทยจำเป็นต้องวางยุทธศาสตร์เพื่อเติบโตไปสู่การเพิ่ม High Productivity และ High Innovation



ประเด็นท้าทาย

ด้านสิทธิบัตร

หน่วยงานให้ทุนวิจัยจะต้องมีแนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเป็นเอกภาพ และเร่งส่งเสริมให้มีจำนวนสิทธิบัตรที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงที่จดทะเบียนโดยคนไทยเพิ่มมากขึ้น พร้อมกับพัฒนาระบบการให้บริการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาให้มีประสิทธิภาพรวดเร็วได้มาตรฐานสากล

นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้มีการนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ให้เกิดมูลค่าทั้งในเชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณประโยชน์มากขึ้น ผ่านกลไกการสนับสนุนในช่วงของการพัฒนาเทคโนโลยีจากห้องปฏิบัติการวิจัยไปสู่การเป็นสินค้าและบริการ (Translational research) ในรูปแบบที่สามารถดึงดูดความสนใจจากภาคเอกชนให้ลงทุนวิจัยและพัฒนามากขึ้น ตลอดจนต้องมีการพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาให้แก่บุคลากร ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้ภาคอุตสาหกรรม ทั้งภาคการผลิตและภาคบริการ ด้วยการเพิ่มศักยภาพในการนำผลงานวิจัยไปพัฒนาเป็นสินค้าและบริการ อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป



ประเด็นท้าทาย

ด้านผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แนวโน้มการตีพิมพ์และผลงานทางวิชาการของประเทศไทย มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีจำนวนผลงานตีพิมพ์และจำนวนผลงานต่อประชากรมากกว่าประเทศส่วนใหญ่ในภูมิภาคอาเซียน (ไม่นับสิงคโปร์และมาเลเซีย) ซึ่งนับเป็นสิ่งดี อย่างไรก็ตาม ไทยยังคงมีความเข้มแข็งและผลงานทางวิชาการที่น้อยเมื่อเทียบกับอีกหลายประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ไต้หวัน และมาเลเซีย เป็นต้น นอกจากนี้ ขีดความสามารถของวารสารวิชาการ ในแง่การอ้างอิงและดัชนีผลกระทบ โดยมากนั้นกระจุกตัวอยู่ในสาขาการแพทย์ โดยเฉพาะสาขาพยาบาลศาสตร์ เป็นหลักอย่างต่อเนื่อง มากกว่าที่จะมีการกระจายตัวของขีดความสามารถของวารสารในหลากหลายสาขาวิชา

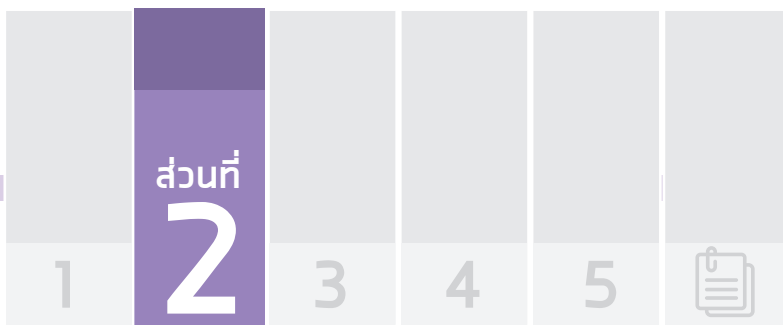


ประเด็นท้าทาย

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แม้ว่าในภาพรวมประเทศไทยจะมีการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่มพัฒนาแล้วพบว่า การใช้งานคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตของประเทศไทย อยู่ในระดับต่ำแต่แนวโน้มการเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตปีต่อไป อาจเพิ่มขึ้นเนื่องจากนโยบายภาครัฐ

การเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาโครงข่ายการเชื่อมโยงให้ทั่วถึงเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษา เรียนรู้ และเพิ่มความแข็งแกร่งให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและภาคประชาชน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการลดช่องว่างระหว่างเขตเมืองและเขตชนบทได้มากขึ้น และทำให้ประเทศไทยพร้อมก้าวเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น เช่น โครงการเน็ตประชารัฐ



วิสัยทัศน์ พันธกิจและกลยุทธ์



วิสัยทัศน์

ภาคเกษตร อุตสาหกรรมการผลิตและบริการมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง และคนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างทั่วถึง ด้วยความก้าวหน้าทาง วทน. ที่ได้รับการขับเคลื่อนเชิงนโยบายที่ทันสมัยและเป็นรูปธรรม



พันธกิจ

กำหนดทิศทางและนโยบายการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

กำหนดแผนที่นำทาง (Roadmap) เกี่ยวกับนโยบายและยุทธศาสตร์ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมรายสาขาให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์ชาติ

กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงและแก้ไขโครงสร้าง ภารกิจ อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ตลอดจนเสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อรองรับความต้องการในด้านการวิจัยและนวัตกรรม

กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงและแก้ไขระบบหรือกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่เดิม และที่เกิดขึ้นใหม่ไปใช้ในเชิงวิชาการ เชิงพาณิชย์ เชิงสังคม และเชิงนโยบาย ให้เป็นรูปธรรมและเกิดประโยชน์สูงสุด

กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมให้กับบุคลากรด้านแรงงานในระดับต่าง ๆ

กำหนดระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ในลักษณะเป็นก้อน (Block Grant) ตามโปรแกรมวิจัยและนวัตกรรม (Program-based Budgeting) ให้สอดคล้องกับระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมรายสาขา รวมทั้งกำหนดระบบการติดตามและประเมินผลที่มีความต่อเนื่อง

เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้มีการกำหนดมาตรการและแรงจูงใจทางภาษีและสิทธิประโยชน์ สำหรับการระดมทุน การพัฒนากองทุน การจัดสรรเงินจากกองทุน และเงินทุนของหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งความร่วมมือกับเอกชน ประชาสังคม และต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้มีการเร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกระบวนการออกใบอนุญาต การกำหนดและรับรองมาตรฐานและการจดทะเบียนและคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อรองรับการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน

กลยุทธ์

สวทช. มุ่งเน้นการทำงานตอบประเด็นที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ (Focus priority) และตอบโจทย์สำคัญของประเทศ โดยกำหนดกรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์ (STI Strategic Framework) เพื่อเป็นทิศทางการทำงานในระยะ 5 ปีข้างหน้า ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์



กลยุทธ์

1

สร้างรากฐานความเข้มแข็งของระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการกำหนดทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนมาตรการสนับสนุนต่างๆ รวมทั้งกำหนดยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ การติดตามและประเมินผลการดำเนินการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ข้อมูลสถิติและดัชนี วทน. เป็นเครื่องมือสำคัญ อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรม



กลยุทธ์

2

พัฒนา New Growth Engine ของเศรษฐกิจนวัตกรรม เพื่อสร้างเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 เป้าหมายด้วย วทน. และเปลี่ยนผ่านการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยประสิทธิภาพการผลิต ไปสู่การเป็นประเทศที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม



กลยุทธ์

3

การพัฒนาแพลตฟอร์มนวัตกรรมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตลอดจนมาตรการสนับสนุนอื่นๆ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนใช้ วทน. ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ พัฒนานวัตกรรม และเสริมสร้างศักยภาพเพื่อต่อยอดสู่อุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve Industries)

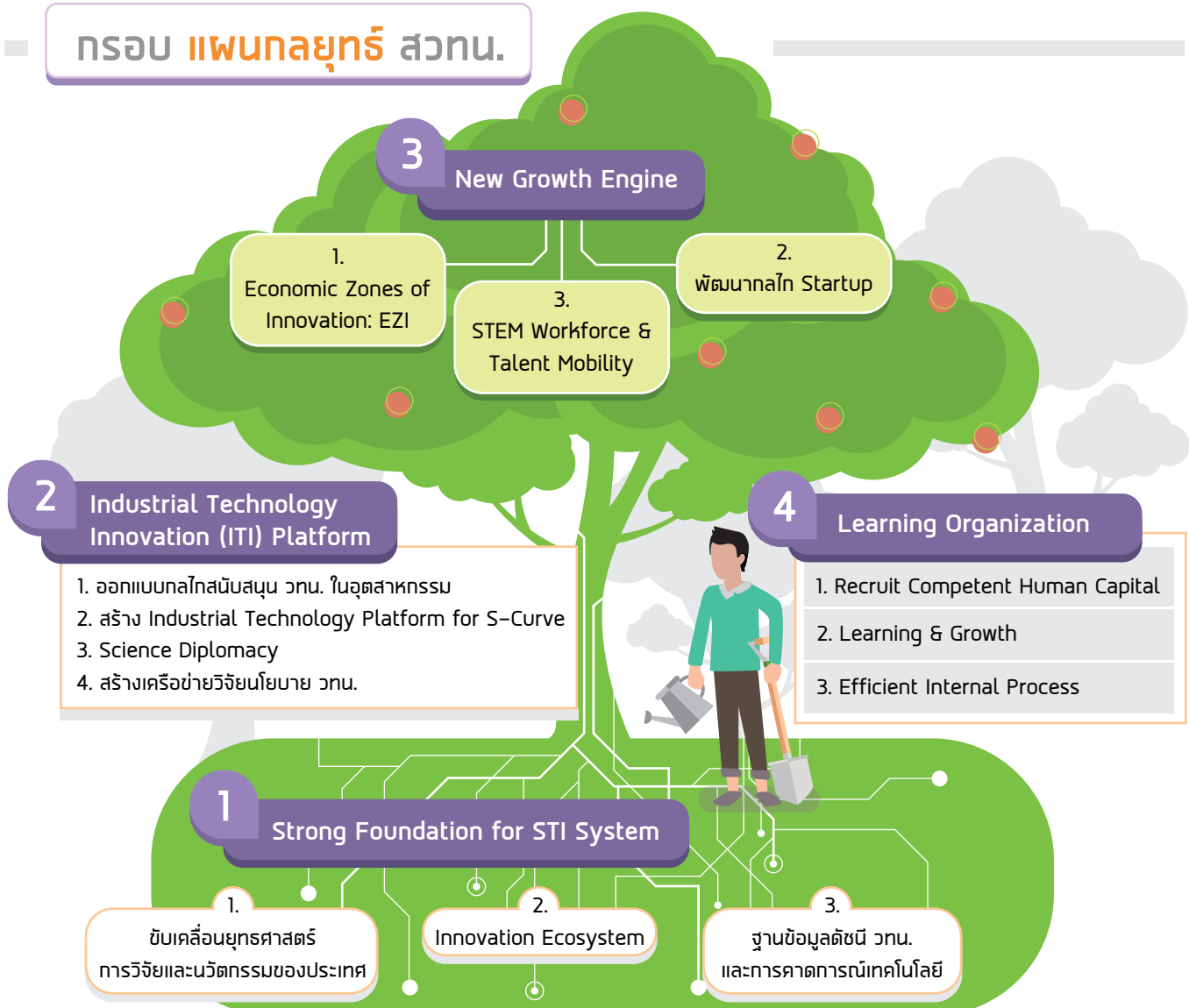


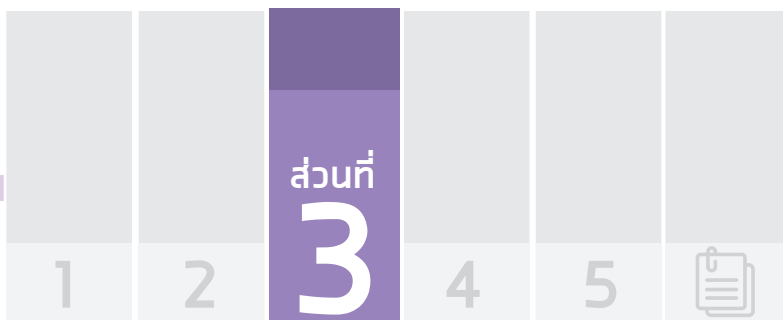
กลยุทธ์

4

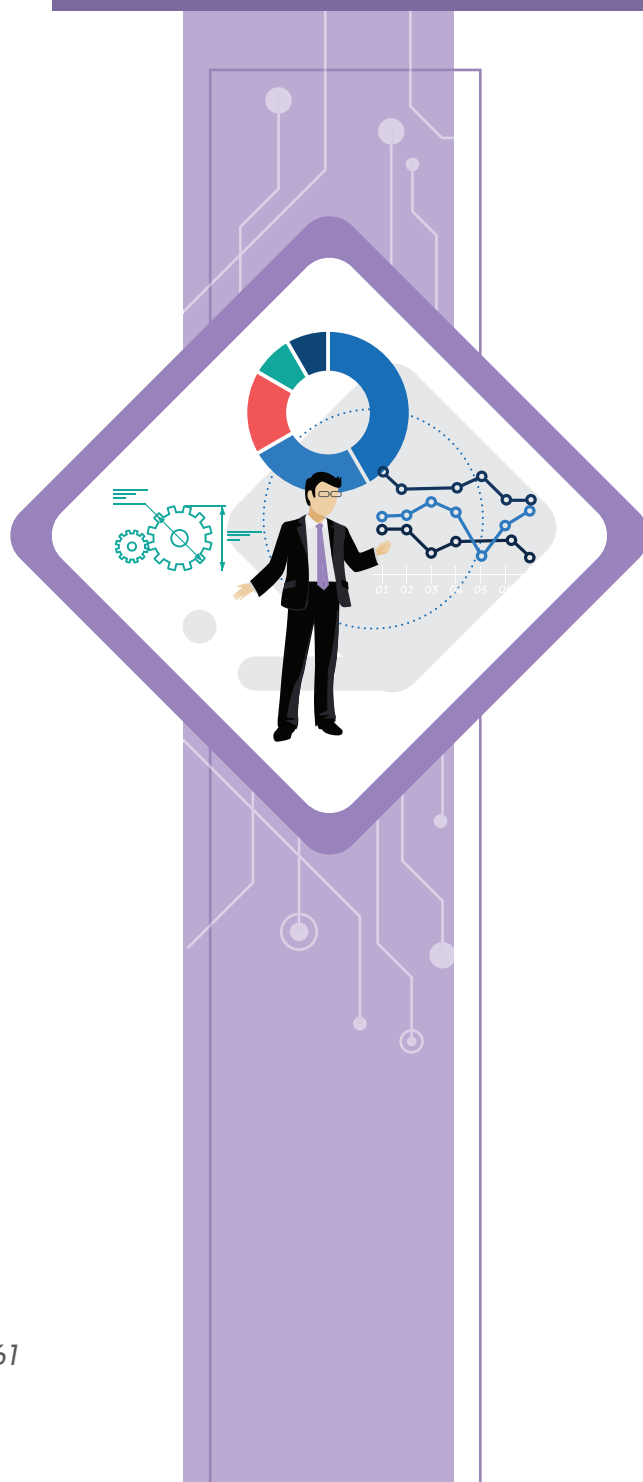
พัฒนาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ด้วยการสร้างความเป็นเลิศด้านทุนมนุษย์ และการพัฒนากระบวนการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพอย่างมีธรรมาภิบาล

กรอบ แผนกลยุทธ์ สวทช.





ผลการดำเนินงานของ สวทช.ปี 2561



การขับเคลื่อนการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม

จากการที่รัฐบาลมีนโยบายในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่ “ประเทศไทย 4.0” ซึ่งเป็นการพัฒนาประเทศด้วยนวัตกรรม เพื่อนำพาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง และมีการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ในการนำพาให้ประเทศไทยพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติเป็นประเด็นเชิงนโยบายที่สำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

สวทช. ได้ดำเนินการเพื่อวางรากฐานให้กับการพัฒนากระบวนวิจัยนวัตกรรมของประเทศให้มีความเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนา และการสร้างปัจจัยเชิงบวกที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม การสร้างแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนและดำเนินการด้านวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การสร้างงานวิจัยที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในเชิงพาณิชย์ การสนับสนุนนักวิจัยในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนสำหรับการทำงานเพื่อต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาบุคลากรสำหรับงานวิจัยและนวัตกรรมที่จำเป็นสำหรับประเทศในอนาคต รวมถึงการใช้ประโยชน์บุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งล้วนแต่เป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องตามแนวทางการปฏิรูปของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย



1

การปฏิรูประบบการบริหารราชการ

Administrative Reform



1.1

ร่วมจัดทำข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม....

สวทช. ได้รับมอบหมายจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (รวท.) ให้พิจารณาองค์ประกอบสำคัญ คือ การเชื่อมทิศทางปัจจุบันกับอนาคต (Future Setting) การเปลี่ยนกระบวนทัศน์และโมเดลขับเคลื่อนประเทศ (Game Changing) และการสร้างสมรรถนะเชิงนวัตกรรมให้กับประเทศ (innovative capacity building) ร่วมกับหน่วยงานสังกัดกระทรวงฯ จัดทำข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงใหม่ โดยมีบทบาท ดังนี้

การจัดทำข้อเสนอการจัดตั้ง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ร่วมกับหน่วยงานภายใต้สังกัดและกำกับของกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดทำแนวทางการปฏิรูปกระทรวง และปรับบทบาทภารกิจภายใต้การดำเนินงานของกระทรวงใหม่

ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักงาน ก.พ.ร. เสนอข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และคณะรัฐมนตรี

ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องต่อคณะกรรมการกฤษฎีกา (คณะพิเศษ) เพื่อประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ..) พ.ศ.

จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ รวท. นำเสนอ Guiding Principle ของการจัดตั้งกระทรวงใหม่

2

การปฏิรูปกฎหมาย

Regulatory Reform

1

(ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผลงานวิจัยที่เกิดจากการให้ทุนของรัฐถูกนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยหน่วยงานให้ทุนของรัฐสามารถให้ทุนวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมแก่หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานภาคการศึกษา หรือหน่วยงานภาคเอกชน

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย สวทช. ได้เสนอเรื่องร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ต่อคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2561 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการของร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณา และให้ส่งให้คณะกรรมการประสานงานสภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาก่อนเสนอสภานิติบัญญัติต่อไป

2

Regulatory Sandbox White Paper สวทช.

ได้ดำเนินการจัดทำ Regulatory Sandbox White Paper เพื่อนำไปใช้เป็นหลักการในการร่างกฎหมายการพิสูจน์การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Regulatory Sandbox) โดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดทำรายงานการศึกษาเพื่อจัดทำร่างพระราชบัญญัติพิสูจน์เทคโนโลยีใหม่และนวัตกรรม (Regulatory Sandbox) โดยศึกษาและรวบรวมแนวปฏิบัติ การอำนวยความสะดวกเพื่อพิสูจน์เทคโนโลยีใหม่และรูปแบบการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการดำเนินธุรกิจที่มีอยู่ในต่างประเทศ โดยมีข้อเสนอแนะให้มีกฎหมายว่าด้วยการพิสูจน์เทคโนโลยีใหม่และนวัตกรรม (Regulatory Sandbox) สำหรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ รวมถึงรูปแบบการใช้เทคโนโลยีใหม่ และให้มีการจัดทำกลไกการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ ในการพิสูจน์เทคโนโลยีใหม่และรูปแบบการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงกำหนดคุณสมบัติและขอบเขตของเทคโนโลยีและผู้ประกอบการที่ประสงค์จะเข้าร่วมการพิสูจน์เทคโนโลยี

รายงานการศึกษาเพื่อจัดทำร่างพระราชบัญญัติ

REGULATORY SANDBOX

จัดทำโดย

สำนักงานคณะกรรมการการนโยบายวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.)

ทั้งนี้ สวทช. ได้นำเสนอ White paper ต่อที่ประชุมคณะทำงานเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (NSC คณะที่ 2) เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2561 และได้นำหลักการใน White Paper มาจัดทำร่างกฎหมาย Regulatory Sandbox ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะทำงานเร่งรัดการออกกฎหมายส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม คณะกรรมการบริหาร สวทช. (บวทช.) ซึ่งได้นำ (ร่าง) พระราชบัญญัติการพิสูจน์การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. (Regulatory Sandbox) ขึ้นเว็บไซต์เพื่อทำประชาพิจารณ์ และอยู่ระหว่างเตรียมนำเอกสารเข้าเสนอคณะรัฐมนตรี

3 การปฏิรูประบบงบประมาณ Budgeting Reform

1

การจัดทำกรอบแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สวทช. กำหนดแนวทางการจัดสรรและบริหารงบประมาณบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิจัยและนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี และจัดให้มีแผนงานการวิจัยและนวัตกรรมสำคัญ (Spearhead Program) ที่คาดว่าจะสามารถส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจ ชัดเจน ปลอดภัยของประเทศไทย สร้างประโยชน์แก่ชุมชนและสังคมในวงกว้าง อาทิเช่น สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพิ่มมูลค่าการส่งออก เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มการจ้างงานได้ ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชน และสังคม ตลอดจนติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดสรรงบประมาณบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิจัยและนวัตกรรม

จัดกระบวนการพิจารณาการขึ้นกรอบแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ จำนวน 397 แผนงาน ประกอบด้วย ด้านอาหาร เกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีการแพทย์ ด้านเศรษฐกิจดิจิทัลและข้อมูล ด้านระบบโลจิสติกส์ ด้านการบริการมูลค่าสูง และด้านพลังงาน และแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ การสร้างบุคลากร พัฒนาระบบนิเวศน์ และเครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง จำนวน 134 แผนงาน ประกอบด้วย ด้านบุคลากรและเครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรม ด้านระบบแรงจูงใจ ด้านเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพแห่งชาติ ด้านระบบบริหารจัดการ งานวิจัยและนวัตกรรม

จัดทำกรอบแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และร่าง พ.ร.บ. งบประมาณแผนบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ผ่านความเห็นชอบจาก ครม. แล้ว

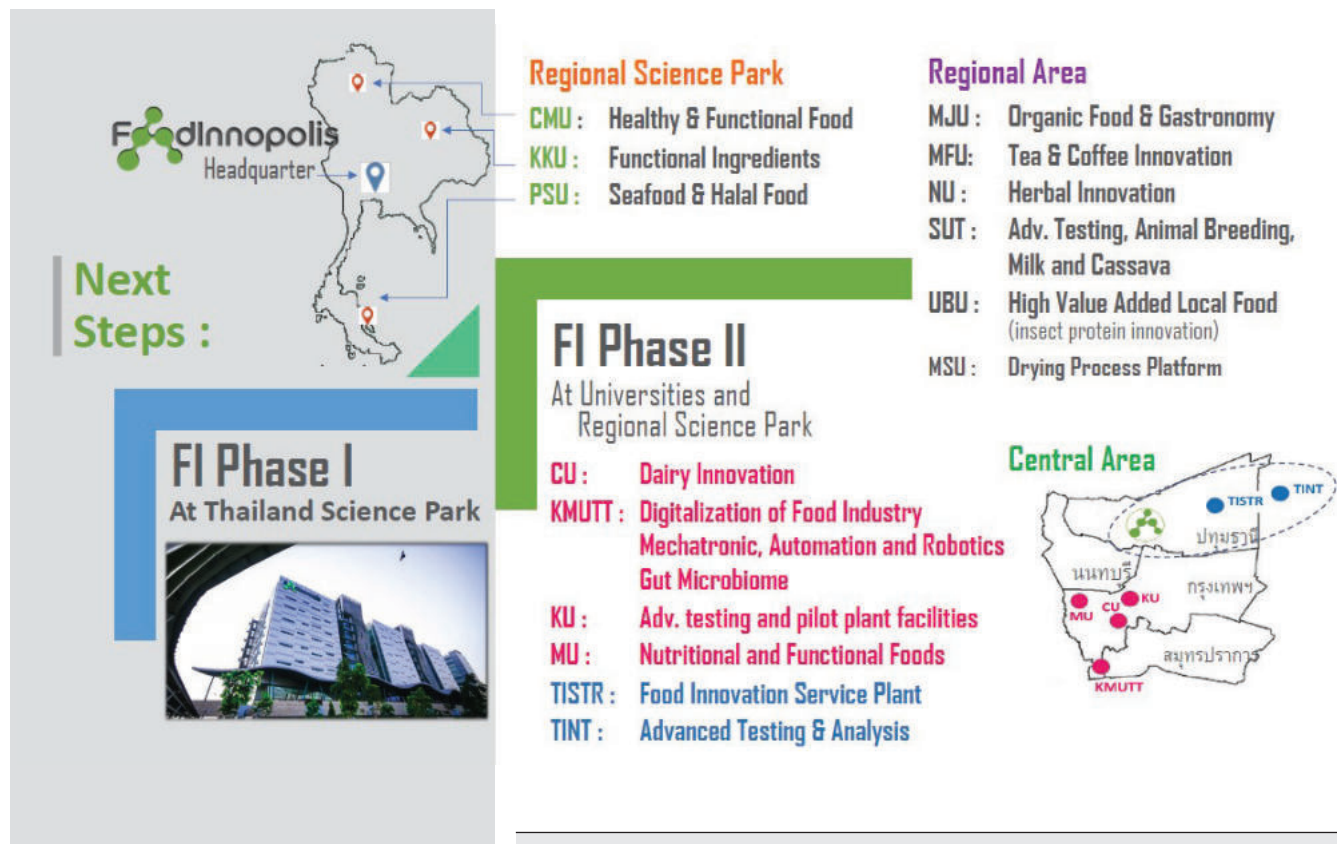
2

ข้อริเริ่มการบริหารจัดการแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ สวทช. ได้จัดทำข้อริเริ่มการบริหารจัดการ แผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งข้อเสนอแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ และแนวทางปฏิบัติกลางสำหรับแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ (เช่น การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น) โดยรูปแบบการบริหารจัดการ แผนงาน Spearhead ผ่านความเห็นชอบจาก คณะอนุกรรมการด้านการปรับระบบงบประมาณฯ และ คณะกรรมการบูรณาการบริหารจัดการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม

การขับเคลื่อนข้อริเริ่มสำคัญของรัฐบาล

การขยาย Food Innopolis Platform สู่ภูมิภาคและพื้นที่ที่มีศักยภาพ

สวทช. ได้เก็บข้อมูลศักยภาพและความพร้อมในการเป็น Food Innopolis ส่วนขยายจากหน่วยงานต่างๆ และจัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณา และได้รับการเห็นชอบข้อเสนอจาก รวท. เมื่อ 6 มิถุนายน 2561 ให้ประกาศพื้นที่เมืองนวัตกรรมอาหารเพิ่มเติม และคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) (นรม.เป็นประธาน) เห็นชอบให้ประกาศพื้นที่เมืองนวัตกรรมอาหารส่วนขยาย 7 แห่งให้เป็นพื้นที่ส่งเสริมการลงทุน เมื่อวันที่ 25 ก.ค. 2561



ข้อเสนอโครงการพัฒนาเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) ส่วนขยาย จะเป็นแนวทางที่สามารถพัฒนา Food Innopolis ในพื้นที่มหาวิทยาลัยหรืออุทยานฯภูมิภาค ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการลงทุนและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือของภาครัฐ สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนในส่วนภูมิภาค หรือในพื้นที่มหาวิทยาลัย ก่อให้เกิดการจัดสภาพแวดล้อมที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายนวัตกรรมอาหารจากทั่วประเทศให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพที่หลากหลายที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาด้านอาหารในพื้นที่มหาวิทยาลัยหรืออุทยานฯภูมิภาคต่างๆ ซึ่งจะสามารถดึงดูดนักลงทุนภาคเอกชนให้มาลงทุนวิจัยและพัฒนาในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น

การดำเนินงาน Future Food Lab (FFL) FFL เป็น Kitchen Incubator ในการสนับสนุนภาคเอกชนทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในพื้นที่อย่างครบวงจร และมีที่ปรึกษาพี่เลี้ยง (Research Coach) คอยให้คำปรึกษา เพื่อส่งเสริมให้บริษัทด้านอาหารในประเทศไทยที่ส่วนใหญ่ยังไม่มี การใช้การวิจัย และพัฒนานวัตกรรมในอาหารมาลงทุนวิจัยและพัฒนา ให้เป็นผู้ประกอบการฐาน นวัตกรรมด้านอาหารและสาขาที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อผู้ประกอบการจะสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจาก การผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น โดยผลการดำเนินงาน ในปี 2561 มี SMEs เข้ามาพัฒนา ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแล้วทั้งสิ้น 25 ราย



Food Innopolis ในระยะเวลา 5 ปีจากนี้ มีบริษัทอาหารชั้นนำ ทั้งจากต่างประเทศและในประเทศกว่า 100 บริษัทเข้ามาลงทุนและทำวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม การเกิดบริษัท Startup ใหม่ ๆ ไม่น้อยกว่า 100 บริษัท เกิดการลงทุนวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนในอุตสาหกรรมอาหาร เพิ่มขึ้น 10 เท่า มูลค่าประมาณ 35,000 ล้านบาท มีการนำผลการวิจัยพัฒนา และนวัตกรรมไปผลิตหรือบริการ ก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ ไม่น้อยกว่า 270,000 ล้านบาท และมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 2 เท่า หรือประมาณ 2 ล้าน ล้านบาท



กลไกการขยายผลมหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ

สวท. ได้ขับเคลื่อนกลไกขยายผล “มหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ” โดยร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งมีนิสิต/นักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ และ/หรือ ผ่านการเรียนการสอนด้านความเป็นผู้ประกอบการจำนวน 33,476 คน และมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการจำนวน 5 รายวิชา ได้แก่รายวิชา Entrepreneurial Finance ซึ่งดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย รายวิชา Service Design for Business และ Coaching for Change Maker Workshop ดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี การพัฒนารายวิชา Design Thinking และ Entrepreneurship and Innovation ดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในภาพรวมของกลไกขยายผลนี้มีอาจารย์ผู้สอนจากแต่ละมหาวิทยาลัยเข้าร่วมทั้งสิ้น 541 คน



นอกจากนี้ ได้ดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพด้านนวัตกรรมและพัฒนาเครือข่ายการแข่งขันนวัตกรรมภายใน 24 ชั่วโมง ร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น และจากการร่วมดำเนินการร่วมกับสมาคมโปรแกรมเมอร์ในการจัดกิจกรรมพัฒนาหลักสูตรและทักษะการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างโปรแกรมเมอร์สนับสนุนการเติบโตของธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ (Innovative Startup) ร่วมกับสมาคมโปรแกรมเมอร์ ทำให้มีโปรแกรมเมอร์ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะทั้งสิ้น 632 คน จากการดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัย 15 แห่งทั่วประเทศทำให้สามารถจัดตั้งและพัฒนาศูนย์ส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ระหว่างกิจการขนาดใหญ่และมหาวิทยาลัยจำนวนทั้งสิ้น 15 ศูนย์ซึ่งจะช่วยบ่มเพาะผู้ประกอบการในมหาวิทยาลัยโดยมีพี่เลี้ยงที่เป็นกลุ่มธุรกิจที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนานวัตกรรมให้สามารถเร่งการเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

การบริหารจัดการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

การบริหารจัดการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (STI Talent Management) ที่ประกอบไปด้วยการพัฒนาบุคลากรผู้มีความสามารถ (Talent Development) การดึงดูดบุคลากรผู้มีความสามารถ (Talent Acquisition) และการใช้ประโยชน์บุคลากรผู้มีความสามารถ (Talent Utilization) เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สวทช. ได้ดำเนินการพัฒนากลไก นวัตกรรม ขับเคลื่อนและพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย



1 การพัฒนาบุคลากรสะเต็ม (Science Technology Engineering and Mathematics – STEM) ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาโดยนําร่องการใช้รูปแบบการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการสะเต็ม (STEM Lab) เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรสะเต็มในการตอบสนองความต้องการด้านกำลังคนในอนาคตซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล

2 การพัฒนากำลังคนทางเทคนิคที่ครอบคลุมการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ปริญญาตรีและปริญญาโท (STEM Workforce) เพื่อเพิ่มผลิตภาพและขีดความสามารถการแข่งขัน (Productivity and Competitiveness) ของอุตสาหกรรมไทย โดยใช้รูปแบบการบูรณาการเรียนกับการทำงาน (Work-integrated Learning – WIL)

3 การพัฒนาและเพิ่มจำนวนบุคลากรวิจัยในภาคเอกชนผ่านกลไกส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มความสามารถการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเพิ่มจำนวนบุคลากรวิจัยในภาคเอกชนให้มีความพร้อมต่อการพัฒนานวัตกรรม อันเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของเอกชนไทยในระยะยาว โดยมีผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

กลไกการขยายผล STEM Lab



จากผลการดำเนินงานในปี 2560 สวทช. ได้ดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพและสร้างสรรค์นวัตกรรมของเด็กวัยเรียน ด้วยการจัดตั้งห้องปฏิบัติการ STEM Lab ต้นแบบร่วมกับโรงเรียนในกลุ่มจุฬารามราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่เน้นส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมในโรงเรียน โดยเครื่องมือของห้อง STEM Lab เป็นเครื่องมือชนิดพิเศษที่ทันสมัย ด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ออกแบบและสร้างชิ้นงานอย่างอัตโนมัติที่สามารถทำลายกำแพงข้อจำกัดของโครงการให้สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว ส่งเสริมให้เด็กนักเรียนสามารถฝึกฝนการเป็นนักนวัตกรรมได้เป็นอย่างดี ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ STEM Lab ผลักดันให้เยาวชนสามารถพัฒนานวัตกรรมได้เป็นอย่างมาก ทำให้เยาวชนในโรงเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้แบบ Project Based Learning และได้มีการประยุกต์เทคโนโลยีมาใช้งานได้เป็นอย่างดี นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และเข้ามาใช้ห้องปฏิบัติการ STEM Lab เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเปลี่ยนโฉมการสร้างชิ้นงานจากเดิมที่เป็นเพียงวิทยาศาสตร์เชิงสังเกต ให้เป็นการสร้างนวัตกรรมที่แก้ไขปัญหาที่มีอยู่จริงได้

เพื่อให้การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด สวท. จึงจัดทำมาตรการขยายผลห้องปฏิบัติการ STEM Lab โดยใช้ต้นแบบที่ได้จัดทำมา ดำเนินการเรียบเรียงทั้ง วิธีการ แนวคิด รายการเครื่องมือ คำแนะนำข้อกำหนดการจัดซื้อ รวมถึงการคัดเลือกวิศวกร และยังสามารถดำเนินการจัดทำหลักสูตรต้นแบบ เพื่อให้โรงเรียนอื่น ๆ สามารถนำไปใช้ได้ทันที นอกจากนี้ยังได้ร่วมมือกับ สวท. ในการนำต้นแบบห้องปฏิบัติการ STEM Lab ไปขยายผลในโครงการ Fabrication Lab หรือโรงประลองต้นแบบทางวิศวกรรมจำนวน 150 สถานศึกษาทั่วประเทศ และใช้หลักสูตรที่ สวท. จัดทำ สำหรับการฝึกอบรมวิศวกรทั้ง 150 คน รวมถึงฝึกอบรมอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง



กลไกการพัฒนากำลังคนทางเทคนิคในรูปแบบโรงเรียนในโรงงาน

จากปัญหาของการศึกษาอาชีวศึกษากับความต้องการกำลังคนทางเทคนิค ซึ่งเกิดความไม่สอดคล้อง ในการเรียนในวิทยาลัยเทคนิคในระดับ ปวส. กับความรู้ ทักษะที่ต้องการในการทำงานในอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งสวท. ได้นำร่องแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยจัดการศึกษาระดับ ปวส. ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมในรูปแบบโรงเรียนในโรงงาน (STI-WiL) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 โดยมุ่งหวังเพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินโครงการให้เป็นระบบและหมุนเวียนได้ (Rolling System) และเกิดความยั่งยืน โดยยึดหลักการบูรณาการเรียนกับการทำงาน นักศึกษา ปวส. ทำงานจริงเป็นผู้ปฏิบัติการ (operator) ในโรงงานอุตสาหกรรมเรียนในวิชาที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำ นอกเวลาทำงาน (ตอนเย็นหลังเลิกงาน/ เสาร์ / อาทิตย์) และสามารถนำความรู้จากการเรียนมาใช้ในการทำงาน ในปี พ.ศ. 2561 มีสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 10 แห่ง สถานศึกษาทั้งวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นต้นสังกัดของนักศึกษา ในโครงการ จำนวน 15 แห่ง และโรงเรียนมัธยมปลาย/วิทยาลัย ซึ่งเป็นแหล่งของตัวป้อนนักศึกษาเข้าสู่โครงการมากกว่า 50 แห่ง

และมีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปริญญาตรี และปริญญาโท จำนวน 646 คน อีกทั้งได้จัดทำ คู่มือและกลไกการสร้างกำลังคนทางเทคนิคในรูปแบบโรงเรียนใน โรงงาน (STI-WiL) โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับรวบรวมจากการดำเนินโครงการ ที่ผ่านมา จัดทำเป็นกลไกและขั้นตอนการจัดการศึกษาในรูปแบบ โรงเรียนในโรงงาน (STI-WiL) เพื่อเป็นเอกสารในการสื่อสารกับผู้ เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ คู่มือ STI-WiL แบ่งเป็น 3 ส่วน เพื่อตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง ได้แก่

- 1

คู่มือ STI-WiL สำหรับสถานประกอบการ ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของกลไกการขยายที่เริ่มจากความต้องการอุตสาหกรรม (Demand Driven)
- 2

คู่มือ STI-WiL สำหรับครูแนะแนวโรงเรียน เป็นการสร้างเครือข่ายโรงเรียนตัวป้อน และสร้างโอกาสทางการศึกษาสถานศึกษา (STI WiL Feeder)
- 3

คู่มือ STI-WiL สำหรับนักศึกษา ปวส. เพื่อสร้างความเข้าใจ และสร้างผลลัพธ์เชิงบวกแก่ ปวส. ในการทำอุตสาหกรรมควบคู่กับการศึกษา (Industrial Potential Workforce)

การดำเนินงานพัฒนากำลังคนทางเทคนิคร่วมกับภาคอุตสาหกรรมในรูปแบบ STI-WiL ส่งผลให้เกิดผลกระทบ (Impact) ที่สำคัญคือ เกิดการตื่นตัวของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะในระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท) ในการปรับเปลี่ยนแนวคิดทั้งด้านวิชาการและด้านการบริหารจัดการของสถานศึกษาที่เน้นการผลิตบุคลากรเพื่อตอบโจทย์ปัญหาอุตสาหกรรม โดยเฉพาะปัญหาการขาดแคลนกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งเป็นบุคลากรระดับกลาง (Middle Manager/Engineer) ที่มีความรู้ทั้งด้านกระบวนการผลิตอุตสาหกรรม (Production Process) และการบริหารจัดการเทคโนโลยี (Technology Management) และพัฒนาไปสู่การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ (Product-Process of Innovation) ทั้งนี้ สวทช. ได้เริ่มดำเนินการร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายใต้โครงการชื่อ “วิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม” หรือ Science for Industry (SciFi) ซึ่งมีแผนในการรับนิสิตเข้าปฏิบัติงานภาคอุตสาหกรรมทั้ง SMEs และ Large enterprise ในปีการศึกษา 2562 รองรับการผลิตกำลังคนในภาคอุตสาหกรรม (ระดับกลาง-ป.โท) 200 คนต่อปี

การสร้างเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการโดยใช้ STI-WiL
สร้างระบบที่หมุนเวียนกำลังคนที่มีการเรียนรู้อุตสาหกรรม



หมายเหตุ การศึกษาต่อ ระดับ ป.ตรี อยู่ระหว่างการพัฒนา

กลไกขยายผลโครงการ Talent Mobility ด้วยการเพิ่มผู้เชี่ยวชาญ และพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการให้พร้อมรับการถ่ายทอด ด้านเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา

เพื่อสร้างความเชื่อมโยงที่เข้มแข็ง ระหว่างมหาวิทยาลัย และภาคอุตสาหกรรมด้วยการเคลื่อนย้ายบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปร่วมทำวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมกับภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการยกระดับศักยภาพด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของประเทศ พร้อมกับการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ ด้วยการนำนิสิตนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ ในระยะแรก สวทช. ได้จัดตั้ง ศูนย์อำนวยความสะดวก Talent Mobility ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ ภายใต้มหาวิทยาลัยและอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค เพื่อสนับสนุนระบบ นิเวศน์นวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น



และได้ขยายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 17 แห่งทั่วประเทศ รวมถึงหน่วยงานอื่นอีก 7 แห่ง เพื่อสนับสนุนและบูรณาการ การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ อาทิ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) การสนับสนุนงบประมาณการทำวิจัยจากสำนักงาน พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เป็นต้น

โดยผลการดำเนินงานโครงการ Talent Mobility จนถึงปัจจุบัน มีบุคลากรที่เคลื่อนย้ายไปปฏิบัติงานในภาคเอกชนภายใต้ โครงการ Talent Mobility จำนวน 1,422 คน แบ่งเป็น นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยจำนวน 607 คน นักวิจัยจากสถาบันวิจัยของรัฐจำนวน 136 คน ผู้ช่วยนักวิจัยจำนวน 679 คน (นักศึกษา ป.เอก 85 คน ป.โท 163 คน ป.ตรี 431 คน) โดยมีบริษัทเข้าร่วมจำนวน 334 บริษัท จากจำนวนโครงการทั้งสิ้น 475 โครงการ เกิดการลงทุนวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของภาคเอกชนเป็นมูลค่ากว่า 200 ล้านบาท

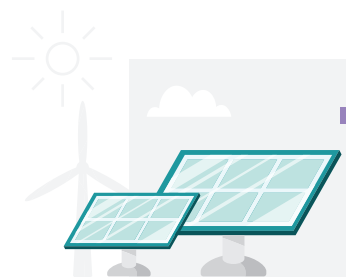
นอกจากนี้ สวทช. ได้ดำเนินการ จัดทำกลไกและกิจกรรมเพื่อสนับสนุนและ ส่งเสริมการดำเนินงานของโครงการ Talent Mobility อาทิ กลไกการใช้ประโยชน์นักเรียนทุนภาครัฐเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ในภาคเอกชน โครงการบ่มเพาะศักยภาพ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ของภาคอุตสาหกรรมด้วย Talent Mobility กลไกการเชื่อมโยงความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการแลกเปลี่ยนและเคลื่อนย้ายบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญไปช่วยเพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขันของภาคเอกชน (Cross-border Talent Mobility) รวมถึงโครงการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญ อุตสาหกรรมรุ่นใหม่เพื่อยกระดับขีดความสามารถ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรมในภาคเอกชน (TM Academy)



โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญรุ่นใหม่ (New Talents) ด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้ประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญรุ่นพี่ (Mentors) แก่ผู้เชี่ยวชาญ อุตสาหกรรมรุ่นใหม่เพื่อยกระดับขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ นวัตกรรมในภาคเอกชน ซึ่งได้นำร่องในกลุ่มเทคโนโลยีหลัก ได้แก่ เทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ชีววิทยาและสมุนไพร จากการดำเนินโครงการ TM Academy มีบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ จำนวน 360 คน และบุคลากรจากสถานประกอบการจำนวน 144 คน พร้อมทั้งส่งเสริม การฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการแก่ผู้เชี่ยวชาญอุตสาหกรรมรุ่นใหม่ที่มี ศักยภาพการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม จำนวน 37 คน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญรุ่นพี่ ในพื้นที่ ทดลองนำร่องของสถานประกอบการ 12 แห่ง

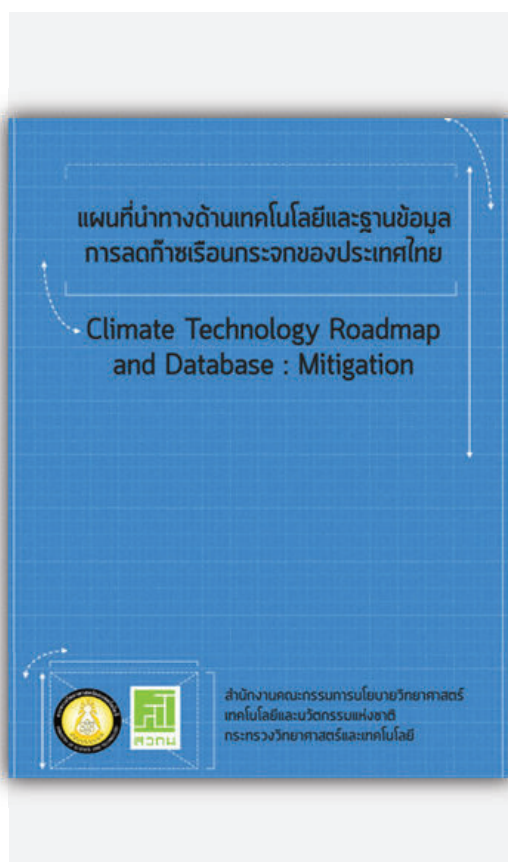
แผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีและฐานข้อมูลการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

เพื่อให้สอดคล้อง กับแผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 - 2573 (Thailand's Nationally Determined Contribution Roadmap on Mitigation 2021-2030) ที่เป็นกรอบการดำเนินงานที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ร้อยละ 20 หรือที่ 111 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าภายในปี 2573 โดยดำเนินการใน 3 สาขาหลัก (15 มาตรการ) ได้แก่ สาขาพลังงานและขนส่ง สาขากระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และสาขาการจัดการของเสีย ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอขึ้น สวท. ได้มีคำสั่งที่ 54/2559 เรื่องแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2559 ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากภาครัฐและเอกชน อาทิ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดย สวท. ร่วมกับศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานและขนส่ง ภาคกระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และภาคการจัดการของเสียของประเทศไทย



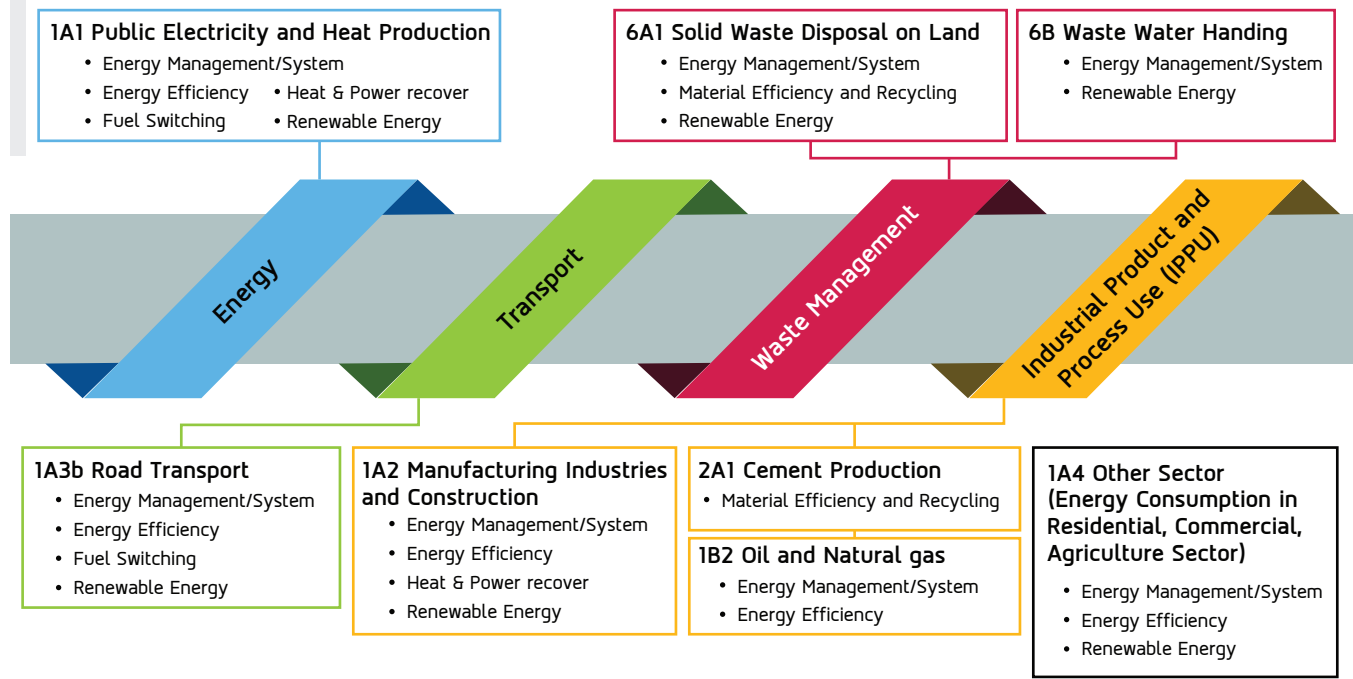
■ แผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก ■

แผนที่นำทาง ด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานและขนส่ง ภาคกระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และภาคการจัดการของเสียของประเทศไทย ที่ สวท. ได้จัดทำประกอบด้วย 8 สาขาเทคโนโลยีตาม IPCC ดังนี้



- 1 สาขา 1A1 Public electricity and heat production
- 2 สาขา 1A2 Manufacturing industries and construction
- 3 สาขา 1B2 Oil and natural gas
- 4 สาขาอื่น ๆ (Energy consumption in residential, Commercial, Agriculture sector)
- 5 สาขา 1A3b Road transport
- 6 สาขา 2A1 Cement production
- 7 สาขา 6A1 Solid waste disposal on land
- 8 สาขา 6B Waste water handling

Climate Technology Roadmap



ระบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีคุณลักษณะเพื่อตอบสนองต่อข้อมูลแผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

1. รองรับการจัดเก็บสารสนเทศทั้งหมดของแผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก
2. สนับสนุนการจัดเก็บ ข้อมูลในรูปแบบ Attachment file เพื่อจัดเก็บและเรียกคืนข้อมูลที่เป็นส่วนเพิ่มเติมของแต่ละเทคโนโลยี เช่น บทความและเอกสารอ้างอิง
3. มีการจัดระเบียบข้อมูลเทคโนโลยีให้เป็นหมวดหมู่ ตามประเภท สาขาที่จะนำไปใช้ และสาขาที่จะส่งผลต่อการลดก๊าซเรือนกระจก
4. สนับสนุนการประมวลคะแนน (Readiness and impact score) ของแต่ละเทคโนโลยีที่จะมีเพิ่มเติมต่อไปในอนาคต
5. สามารถแสดงผลรายงานสารสนเทศของเทคโนโลยี
6. สามารถทำการสืบค้นข้อมูลเทคโนโลยีตามประเภท
7. สามารถเปรียบเทียบคะแนนระหว่างเทคโนโลยีที่สนใจ

คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2561 เห็นชอบฐานข้อมูลและแผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกฯ และต่อมาได้เสนอที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2561

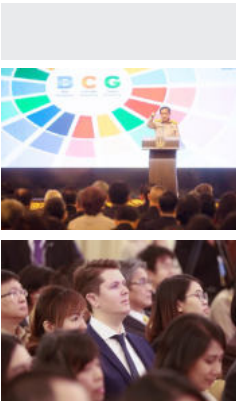
สมุดปกขาวโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

สวทน. สนับสนุนการประสานงานและร่วมจัดทำรายงานสมุดปกขาวเรื่องการปฏิรูปการพัฒนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI) เพื่อศึกษาสถานภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศในปัจจุบันและข้อเสนอแนะในการพัฒนา NQI ของประเทศ รวมถึงได้จัดประชุมหารือ Thailand 4.0 R&I Open Forum เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเบื้องต้นจากการทำรายงานสมุดปกขาว ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐและเอกชนกว่า 150 ราย



รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ได้นำประชาคมวิจัยทั้งภาครัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัย รวม 500 คน เข้าพบ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล เพื่อนำเสนอและมอบสมุดปกขาว “BCG in Action: การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy)” BCG Model



ข้อเสนอ BCG Model เป็นหัวใจสำคัญในการยกระดับผู้มีรายได้น้อย เกษตรกร และผู้ประกอบการที่ยังอยู่ในระบบการผลิตที่ยังไม่มีการใช้เทคโนโลยีมากนัก ให้มีขีดความสามารถสูงขึ้นไปพร้อมกับการพัฒนาผู้ประกอบการที่มีขีดความสามารถอยู่แล้วให้มีศักยภาพในระดับโลก โดยคาดว่าจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตเกษตร 3 - 5 เท่า รวมถึงส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเศรษฐกิจชีวภาพจากมูลค่า 3 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 21 ของจีดีพีในปี 2559 และเพิ่มเป็น 4.3 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 25 ของจีดีพีในปี 2566 โดย สวทน. จะผลักดันสมุดปกขาว บีซีจีโมเดล นี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์หลักด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศต่อไป

กรอบยุทธศาสตร์การวิจัยขั้นแนวหน้า

การจัดทำกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research Strategy) ได้เชิญกลุ่มนักวิจัยรุ่นใหม่มาระดมสมองภายใต้หัวข้อ “การวิจัยเพื่อสนับสนุนภาพอนาคต: คนไทยมีอายุขัยเฉลี่ย 100 ปี และมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ซึ่งหัวข้อดังกล่าวเป็นเป้าหมายท้าทายของประเทศไทย และหลายประเทศ



ทั้งนี้ ที่ประชุมได้ระดมความคิดเห็น โจทย์วิจัยที่สามารถเริ่มทำได้ในวันนี้ เพื่อสร้างโอกาสให้ประเทศเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่เป็น Best in Class หรือ First in Class เพื่อตอบโจทย์การใช้งานในประเทศ และต่อยอดสู่การเป็นผู้นำในระดับแนวหน้าของโลก ตลอดจนสร้างโอกาสในการค้นพบสิ่งใหม่ๆ (New Discovery) เพื่อเป็นรากฐานในการสร้างกลไกขับเคลื่อน หรือ Growth engine ในระยะยาวของประเทศ ข้อเสนอแนะที่ได้จากนักวิจัยรุ่นใหม่ สวทช. จะนำมารวบรวมกับข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานวิจัย และมหาวิทยาลัยต่างๆ จัดทำเป็นยุทธศาสตร์การวิจัยขั้นแนวหน้าเสนอต่อท่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ พิจารณาเพื่อเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป

โดยได้แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็นออกเป็น 4 กลุ่ม

-  อาหารอนาคต
-  การแพทย์และสาธารณสุข
-  ความมั่นคงทางพลังงาน
-  การป้องกันภัยคุกคามและรับมือกับความเสี่ยง/โอกาสในอนาคต



การขับเคลื่อนมาตรการสำคัญร่วมกับหน่วยงานหลัก

สวทช. มีบทบาทสำคัญในการสร้างและยกระดับความเข้มแข็งด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของประเทศ โดยการทำงานร่วมกับหน่วยงานหลักทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยในรูปแบบของไตรภาคี (Triple Helix) ในการพัฒนามาตรการสำคัญต่างๆ ที่จะช่วยให้เกิดการรักษารัฐานและความเป็นผู้นำระดับโลกของอุตสาหกรรมสาขาวิทยาศาสตร์ของประเทศไว้ รวมถึงการสร้างธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเป็นแหล่งรายได้ใหม่ในอนาคต โดยมีการจ้างงานบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมซึ่งมีผลิตภาพแรงงานสูง ที่สามารถตอบโจทย์และทันต่อการแข่งขันในภูมิภาคและระดับโลกได้

ข้อเสนอแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย

เป็นการบูรณาการการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธรแห่งชาติ (สทท.) และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สทอภ.) ร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัย และหน่วยงานพันธมิตร กว่า 40 แห่ง ประกอบด้วย 3 แผนงานหลัก ได้แก่

1 **แผนงานที่ 1** การสร้างผู้ประกอบการนวัตกรรม และยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

2 **แผนงานที่ 2** การยกระดับบริการและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ

3 **แผนงานที่ 3** การพัฒนากำลังคนในสาขาอุตสาหกรรม และเสริมสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม โดยได้ดำเนินการรวบรวมข้อเสนอความต้องการบริการ MSTQ และการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (NQI) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดกลุ่มความต้องการบริการ MSTQ และโครงสร้างพื้นฐาน NQI แยกตามอุตสาหกรรม 4 กลุ่ม (1) อุตสาหกรรมอาหารอนาคต (2) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (3) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่และการบิน (4) อุตสาหกรรมสุขภาพและเทคโนโลยีการแพทย์ รวมถึงดำเนินการตรวจสอบความต้องการกับภาคอุตสาหกรรม และจัดทำร่างข้อเสนอแผนการลงทุนเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสมุดปกขาวการพัฒนา NQI ซึ่งจากการประชุมคณะกรรมการมาตรวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2561 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561 มีมติรับทราบและมอบหมายให้คณะทำงานสมุดปกขาวการจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (White Paper) นำเสนอร่างกฎหมายโครงสร้างคุณภาพของประเทศไทย (Basic Law) มารายงานในครั้งต่อไป

การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้าน วท ของประเทศ

ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดทำบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ประกอบด้วย 2 ประเด็นสำคัญ คือ



- 1** การรวมภารกิจของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2** รูปแบบการดำเนินงานและการบริหารจัดการเพื่อให้เม็ดเงินนวัตกรรมอาหารเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานสำคัญต่อการสนับสนุนการยกระดับการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมของประเทศในภาพรวม

สวทช. ได้รับมอบหมายให้จัดทำประเด็นวิจัยและนวัตกรรมสำคัญสำหรับเป้าหมายที่ 1 (การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ) เพื่อใช้ในการกลั่นกรองข้อเสนอแผนงานวิจัยและนวัตกรรม และจัดทำข้อเสนอกรอบเงินงบประมาณเบื้องต้น (Pre-ceiling) เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาการจัดทำงบประมาณในลักษณะบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ประเด็นเรื่องการวิจัยและนวัตกรรม พิจารณาเห็นชอบ

โดยได้ดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

- จัดประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษา รวมทั้งดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระดมสมองในการจัดทำรอบและประเด็นวิจัยและนวัตกรรม สำหรับแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
- จัดประชุมชี้แจงแนวทางการจัดทำค่าของงบประมาณต่อหน่วยงาน ประกาศประเด็นวิจัยและนวัตกรรม
- ประกาศรับข้อเสนอเชิงหลักการ (concept paper) โดยใช้ประเด็นวิจัยและนวัตกรรมที่ประกาศเป็นกรอบ และดำเนินการกลั่นกรองข้อเสนอ

การพัฒนาและขับเคลื่อนนวัตกรรมแบบเปิดและผู้ประกอบการเทคโนโลยีระดับอาเซียน

ดำเนินการจัดทำข้อเสนอความร่วมมือเพื่อพัฒนาโลก ASEAN Open Innovation and Entrepreneurship ได้รับความเห็นชอบจาก ASEAN Committee on Science and Technology (ASEAN COST) และที่ประชุมรัฐมนตรีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาเซียน และได้รับการบรรจุเป็นวาระสำคัญของกรอบความร่วมมืออาเซียนด้าน วทน. เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2561 ณ ประเทศฟิลิปปินส์ รวมถึงขับเคลื่อนการดำเนินงานนำร่องใน 3 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา (smart farming) สปป.ลาว (organic product) และ เมียนมาร์ (food ingredient industry) เป็นต้น





เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและ OECD โดย สวทช. ทำโครงการภายใต้หัวข้อ Enhancing Science, Technology and Innovation Policies ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมการจัดทำ STI Country Profile และ STI Outlook โดยประเทศสมาชิก OECD – CSTP ทุกประเทศร่วมจัดส่งข้อมูลและสนับสนุนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์และวิจัยดังกล่าว ซึ่งนอกจากจะเป็นโอกาสในการประชาสัมพันธ์ศักยภาพ วทน. ของไทย ในกลุ่มประเทศสมาชิก OECD และพันธมิตรแล้ว ยังเป็นโอกาสและเป็นข้อมูลสนับสนุนในการต่อยอดการจัดทำการศึกษาเชิงลึกด้านการวิเคราะห์ศักยภาพและขีดความสามารถของอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ (S-Curve Industries) ตามแนวนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล โดยได้จัดทำข้อเสนอโครงการ Enhancing Science, Technology and Innovation Policies และสร้างเครือข่ายร่วมกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) OECD กระทรวงการต่างประเทศ และสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การจัดทำฐานข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศ

การสำรวจข้อมูลวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนไทย ประจำปี 2560 ผลผลิตโครงการประกอบด้วย



รายงานการสำรวจข้อมูลวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนไทยประจำปี 2560 เผยแพร่ข้อมูลผ่าน <https://rdisurvey2017.weebly.com/>



<https://www.youtube.com/watch?v=dOo5Dghu5co&feature=youtu.be>

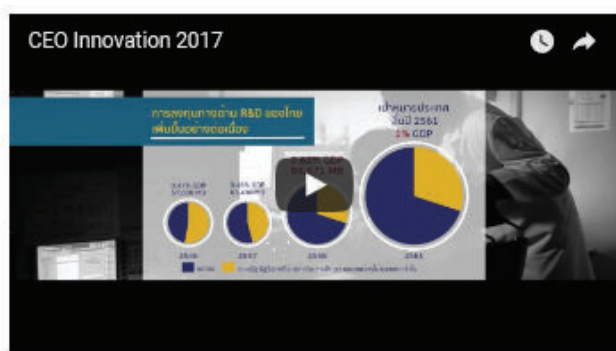
ทำเนียบรายชื่อผู้ประกอบการที่มีการวิจัยและพัฒนา ประจำปี 2560

หนังสือดัชนีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ปี 2561 เผยแพร่ข้อมูลผ่าน <http://stiic.sti.or.th/work/indicator2018/>

ระบบฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ประจำปี 2561 เผยแพร่ข้อมูลผ่าน <http://stiic.sti.or.th/stat/> โดยนำข้อมูลเผยแพร่ประกอบด้วย

- 1 ความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ของประเทศ
- 2 งบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 3 การวิจัยและพัฒนา
- 4 บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 5 ดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี
- 6 สิทธิบัตร
- 7 ผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 8 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

CEO Innovation 2017



สถิติที่น่าสนใจในประเทศไทย



อันดับที่ 27

ความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศไทยจากการจัดอันดับ IMD ประจำปี 2017



70% : 30%

สถิติการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชนต่อภาครัฐ ประจำปี 2558



0.62% GDP

สถิติการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ประจำปี 2558



จำนวน 13.6 คน-ปี

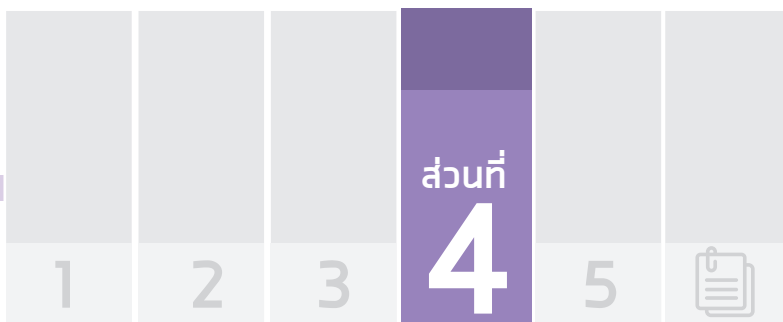
จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยต่อประชากร 10,000 คน ประจำปี 2558



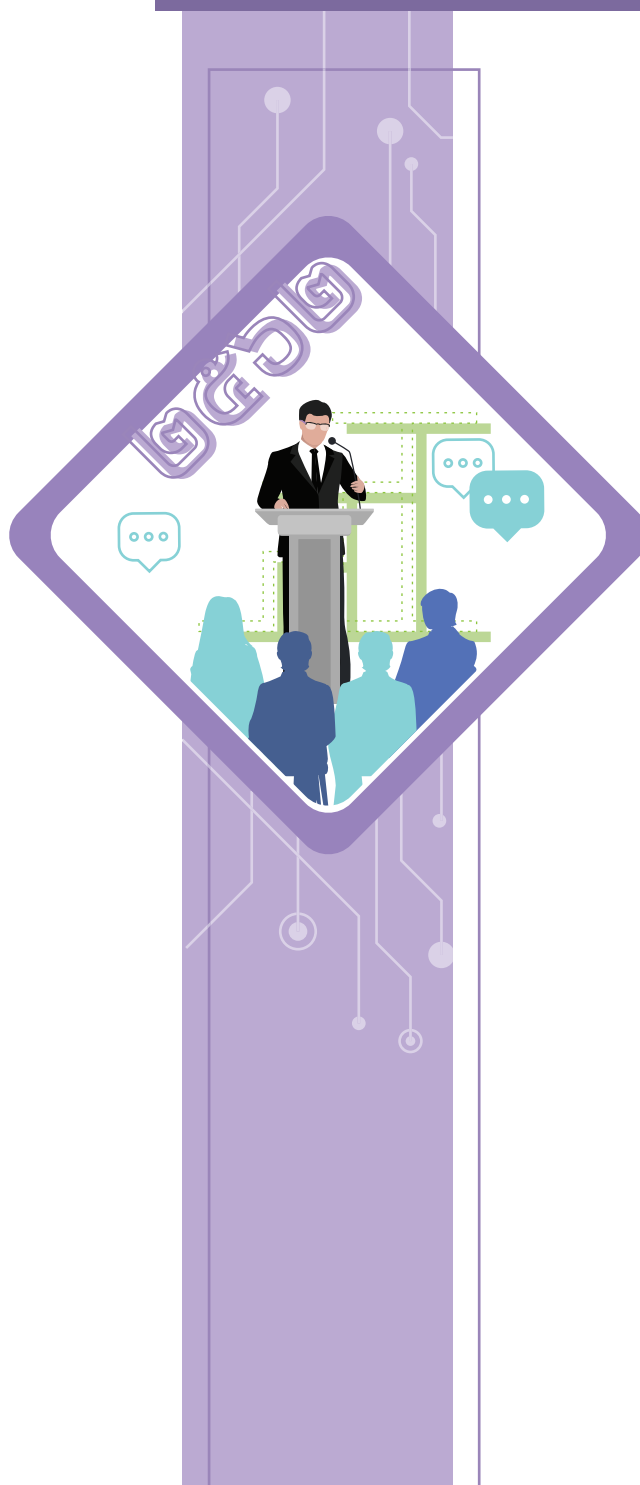
ข้อมูลนโยบาย วทน. ของประเทศไทย บรรจุอยู่ในฐานข้อมูลของ EC-OECD STI Policy Compass

- ข้อมูลนโยบาย วทน. ของประเทศไทยแล้วเสร็จ และเกิดเครือข่ายหน่วยงานที่มีความสามารถและเหมาะสมในการกรอกข้อมูล
- นำส่งข้อมูล STI Policy Survey ของประเทศไทย ให้แก่ OECD และมีข้อมูลของประเทศไทยด้าน นโยบาย วทน. อยู่ในฐานข้อมูลของ EC-OECD STI Policy Compass ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ที่ <https://stip.oecd.org/stip/>





สวทน. ในปี 2562



การทำงานของ สวทช. ในปี 2562 เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการปรับโครงสร้างองค์กรและบุคลากรเพื่อรองรับภารกิจของสำนักงานภายใต้

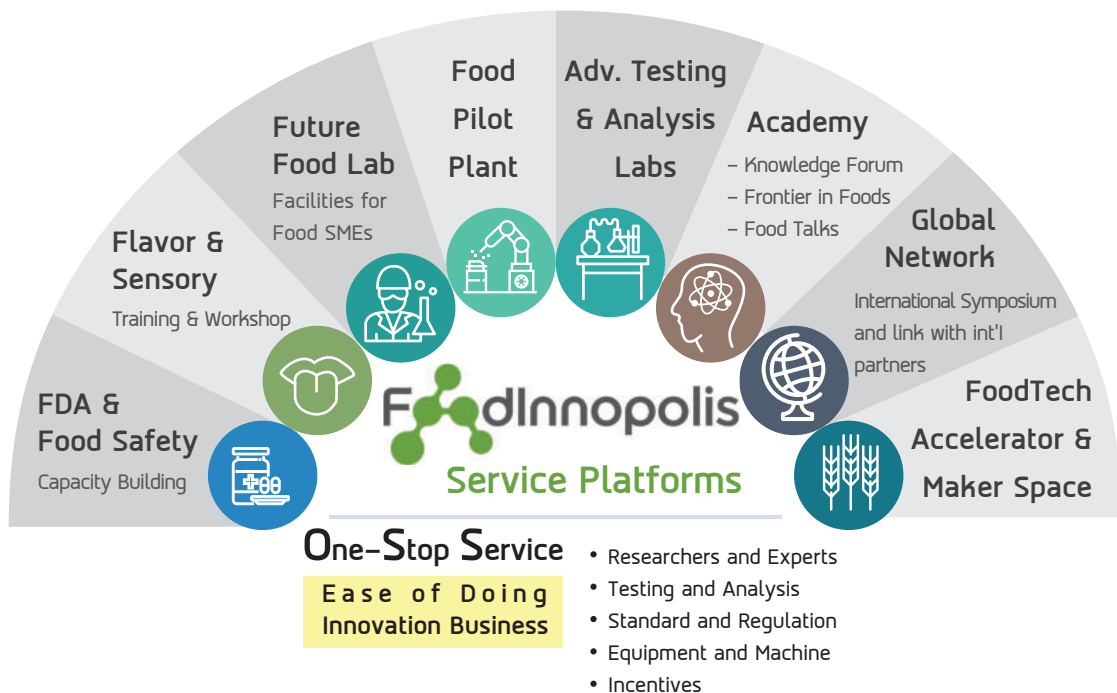
กระทรวงใหม่ (กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) โดยมีโครงการสำคัญ ดังนี้

BCG Model สวทช. เริ่มจัดทำนโยบายการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทย เพื่อเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว โดยแนวคิด BCG Model เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติ ผ่านการนำองค์ความรู้มาต่อยอดฐานความเข้มแข็งภายในของประเทศไทย คือ ความหลากหลายทางชีวภาพและผลผลิตทางการเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ พร้อมกับปรับเปลี่ยนระบบการผลิตไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อรักษาความมั่นคงทางวัตถุดิบ ความสมดุลของสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ 4 เป้าหมาย ได้แก่ การแพทย์และสุขภาพ เกษตรอาหาร พลังงาน และการท่องเที่ยว

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) ในปี 2562 สนับสนุนงบประมาณเพื่อทำวิจัยและนวัตกรรม จัดทำระบบการบริหารจัดการและติดตามประเมินผลการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานบริหารจัดการและส่งมอบผลลัพธ์ (Outcome Delivery Unit หรือ ODU) วิจัยนโยบายเพื่อศึกษาการดำเนินงานของแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ รวมถึงการเตรียมกระบวนการและการจัดทำคู่มือสำหรับการพิจารณาคัดเลือกแผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญ (Spearhead Program) สำหรับปีงบประมาณ 2564

การพัฒนากระบวนการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ในปี 2562 จัดทำร่างประกาศหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติสำหรับผู้ให้ทุนที่สอดคล้องกับ พรบ. ส่งเสริมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และจัดทำร่างประกาศหลักเกณฑ์ ออกภายใต้ พรบ. การพิสูจน์เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ จัดทำข้อเสนอการสนับสนุนการเงินแก่ small business ตามโจทย์ความต้องการของภาครัฐ รวมถึงข้อเสนอกลไกการสร้าง IDE ในช่วงการพัฒนาผลงานวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

การขับเคลื่อนเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) ในปี 2562 จัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนกลยุทธ์ของเมืองนวัตกรรมอาหาร พัฒนาและให้บริการ Service Platforms (FDA & Food Safety, FDA พัฒนาขีดความสามารถบุคลากรและกลไกสนับสนุนนวัตกรรมอาหารของประเทศ Flavor Science and Sensory Evaluation, Future Food Lab, Food Pilot Plant, Advanced Testing and analysis (e.g. SLRI, NCTC, CTL) Academy, FoodTech Accelerator, Global Network ให้ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ นอกจากนี้ยังคงขยายการดำเนินงานเมืองนวัตกรรมอาหารออกไปยังหน่วยงานที่มีศักยภาพ เช่น มหาวิทยาลัย และอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค



การส่งเสริมและบริหารจัดการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานในภาคเอกชนเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมรองรับประเทศไทย 4.0 (National Talent Management Program) ในปี 2562 โครงการพัฒนากลไกสนับสนุนความสามารถด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีแผนในการพัฒนากลไกการผลิตกำลังคนด้านวิจัยและนวัตกรรม (ป.โท) ควบคู่กับกำลังคนทางเทคนิคและเทคโนโลยีที่มีคุณภาพสูง (ปวส.-ป.ตรี) ให้แก่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่อย่างเป็นระบบ

รวมถึงพัฒนาเครือข่ายการดำเนินงาน (Consortium) ระหว่างภาครัฐ ภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมในส่วนของโครงการ Talent Mobility มีแผนในการดำเนินงานขับเคลื่อนเศรษฐกิจอุตสาหกรรมอาหารอย่างยั่งยืน ด้วยการพัฒนาบุคลากรเฉพาะทางและการถ่ายโอนความรู้ข้ามพรมแดน (Sustainable Economy Driving of Food Industry by Specialized Personnel Development and Cross Border Knowledge Transfer) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการเร่งพัฒนากำลังคนด้านวิจัยและพัฒนาของอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรให้เกิดความยั่งยืน ผ่านการถ่ายโอนความรู้เชิงลึกและนวัตกรรมขั้นสูงจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศในเรื่องที่สำคัญเร่งด่วนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตร สู่นักวิจัยไทยและภาคอุตสาหกรรมไทยในวงกว้าง

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยและพัฒนา ระบบสารสนเทศสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อสนับสนุนโครงการ Talent Mobility ระบบสารสนเทศสำหรับการทำ Data Analytic เพื่อรองรับการดำเนินการ National Talent Management Center รวมถึงยกระดับเชิงภูมิภาค (Area-based Development) ด้วยการยกศักยภาพธุรกิจประกอบการท้องถิ่น วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้วย Digital Transformation

การขับเคลื่อนการพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจ นวัตกรรมรายใหม่ (Innovative Startup)

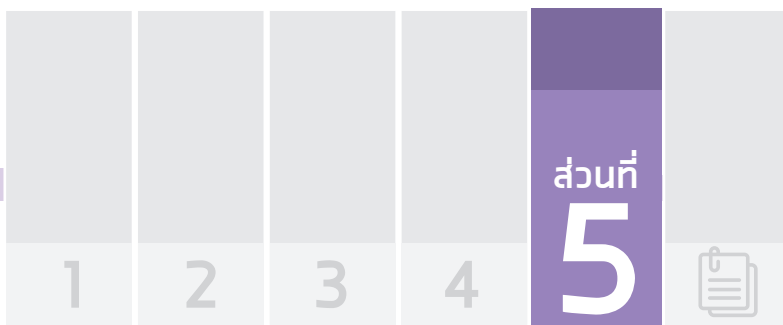
ได้ดำเนินโครงการสำรวจและจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนการจัดตั้งและการดำเนินงานของวิสาหกิจเริ่มต้นในกลุ่มสุขภาพและสาธารณสุขในประเทศไทย และกลุ่มอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทย ผ่านการรวบรวม ศึกษา และวิเคราะห์กฎหมาย กฎระเบียบ มาตรการจูงใจและแนวปฏิบัติของต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการสนับสนุนวิสาหกิจเริ่มต้น สำรวจความเห็นจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องถึงแนวปฏิบัติในปัจจุบันและข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย กฎระเบียบ รวมถึงขั้นตอนการดำเนินงานและข้อบังคับต่าง ๆ ที่ส่งผลเสียต่อการดำเนินงานและโอกาสในการประสบความสำเร็จของวิสาหกิจเริ่มต้น เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับภาครัฐที่สามารถนำไปสู่การแก้ไขกฎหมาย กฎระเบียบ และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเติบโตและโอกาสในการประสบความสำเร็จของวิสาหกิจเริ่มต้น และ สวทช. ได้ดำเนินโครงการศึกษาสถานการณ์การพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้น ผ่านการสำรวจสถานการณ์การพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นในประเทศไทยในมิติต่าง ๆ เพื่อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้นที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย รวมถึงให้ประเทศไทยมีนโยบายสนับสนุนวิสาหกิจเริ่มต้นที่ตรงกับสถานการณ์และความต้องการของวิสาหกิจเริ่มต้น และเป็นการใช้ทรัพยากรภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้วิสาหกิจเริ่มต้นไทยได้รับการสนับสนุนอย่างเหมาะสมและมีโอกาสในการเติบโตเพิ่มมากขึ้น



นอกจากนี้ สวทช. ได้ดำเนินโครงการพัฒนา

ทักษะด้านความเป็นผู้ประกอบการให้แก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา ผ่านการจัดกิจกรรม Strategic Hackathon ด้าน HealthTech/Health and Wellness/TravelTech ในพื้นที่กลุ่มภาคเหนือตอนบน กลุ่มภาคเหนือตอนล่าง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก และกลุ่มภาคใต้ และกิจกรรมอบรมหลักสูตร Intensive Developer Camp และ Software Development for Non-Developer เพื่อเพิ่มศักยภาพ ความเป็นผู้ประกอบการและเตรียมความพร้อมให้แก่ นักเรียน นิสิต นักศึกษา ก่อนเข้าสู่กิจกรรม Startup Thailand League และกิจกรรม Business Brotherhood ซึ่งดำเนินการโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี





การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร



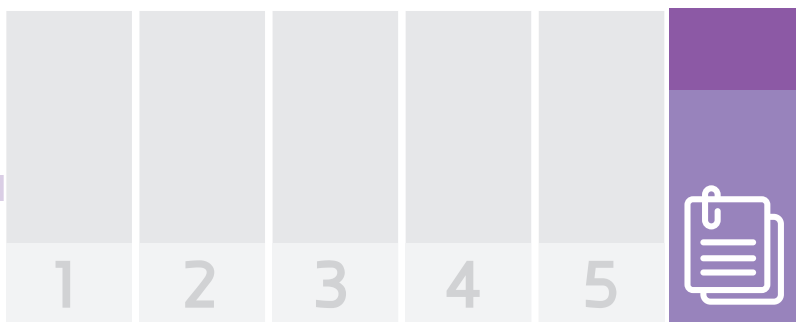
การสร้างผู้เชี่ยวชาญและรอบรู้ของบุคลากร ทั้งความรู้ และประสบการณ์เชิงลึกและเชิงกว้าง มีการพัฒนาบุคลากรที่มีความหลากหลายและเหมาะสม พัฒนาทักษะบริหารจัดการเพื่อให้สามารถผลักดันงานให้สัมฤทธิ์ผล บุคลากรของ สวทช. ต้องสามารถผลักดันงานให้สำเร็จภายใต้ข้อจำกัดของเวลาและทรัพยากร โดยใช้ทักษะด้านการบริหารจัดการ อาทิ การวางแผน การสื่อสาร และการบริหารทรัพยากรบุคคลที่ดี รวมถึงการมีวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็ง การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสมเป็นหัวใจหลักในการสร้างความผูกพัน ความสุข และมุ่งมั่นทุ่มเทเพื่อความสำเร็จของงาน ภายใต้การยึดมั่นในคุณธรรมและจริยธรรมตามหลักองค์กรธรรมาภิบาล



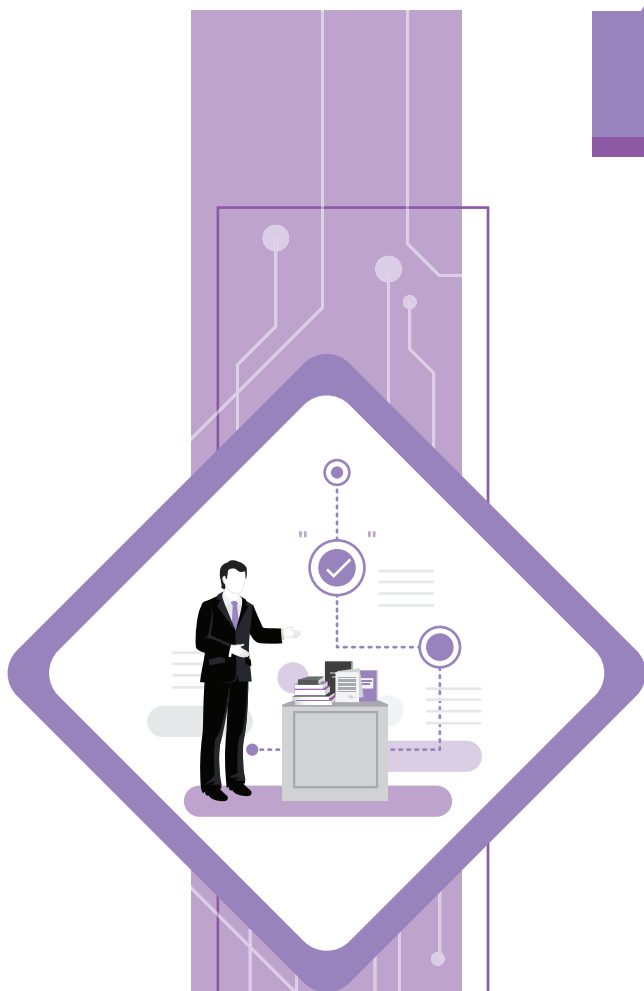
ผลการดำเนินงานที่สำคัญด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร ในปี 2561 ประกอบด้วย การจัดทำเส้นทางความก้าวหน้าสายอาชีพ (Career Path) เพื่อสร้างความรู้ ความสามารถและการเติบโตของพนักงานอย่างต่อเนื่อง (Learning & Growth) โดยรวมถึงการกำหนดแนวทางและผลงานที่ใช้เลื่อนตำแหน่งสายวิชาการและสายสนับสนุน การปรับปรุงโครงสร้างเงินเดือนของสำนักงานฯ การสร้าง KM ในองค์กรผ่านการจัดทำ Flow กระบวนการภายในสำนักงาน และคู่มือการทำงาน รวมถึงการจัด STI Brown Bag Seminar เพื่อให้ความรู้กับพนักงานในองค์กร การพัฒนาบุคลากร โดยการออกแบบและจัดหา Coach สำหรับพนักงานเพื่อดึงศักยภาพและเปลี่ยน Mindset ของพนักงาน ผ่าน workshop และการทำงานจริง รวมถึงการจัดหาหลักสูตรที่ให้ Tools ในการทำงานที่ เสริมสมรรถนะ (Competency) ในด้านที่พนักงานต้องการ และรองรับกับโจทย์ที่จำเป็นสำหรับอนาคต (Skills for the Future) ในด้านการสร้างความผูกพันและการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร มีการสำรวจความคิดเห็นของพนักงานต่อองค์กร กิจกรรมสัมพันธ์ การสำรวจความต้องการ



นอกจากนี้ สำนักงานได้ให้ความสำคัญการพัฒนากระบวนการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพอย่างมีธรรมาภิบาล (Smart office) โดยการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการดำเนินงานภายในองค์กร เพื่อการบริหารและจัดการทรัพยากรขององค์กรโดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้



คทพพท





ภาพผนวก

บุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

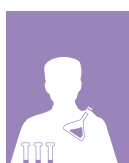
ในปีงบประมาณ 2561 ณ สิ้นปีงบประมาณ สำนักงานฯ มีบุคลากรจำนวน 112 คน จำแนกตามวุฒิการศึกษา และกลุ่มสายงาน ดังนี้

พนักงาน จำนวน 112 คน

จำแนกตามกลุ่มสายงาน



ผู้บริหาร
17 คน



วิจัยและวิชาการ
68 คน



ปฏิบัติการ
27 คน

ร้อยละ

15.18

60.71

24.11

รวม 112 คน

จำแนกตามวุฒิการศึกษา



ปริญญาตรี
19 คน

ชาย 5 คน
หญิง 14 คน



ปริญญาโท
59 คน

ชาย 20 คน
หญิง 39 คน



ปริญญาเอก
34 คน

ชาย 19 คน
หญิง 15 คน

ร้อยละ

16.96

52.68

30.36

รวม 112 คน

รายงานการแสดงผลสถานะทางการเงินประจำปี

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท

สินทรัพย์

หมายเหตุ		2561	2560
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	146,694,636.57	133,197,856.27
ลูกหนี้ระยะสั้น	6	927,211.12	1,728,188.12
วัสดุคงเหลือ		823,167.77	574,458.68
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	7	3,583,942.05	6,448,842.13
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		152,028,957.51	141,949,345.20
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
อุปกรณ์	8	5,511,129.10	5,694,613.11
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	9	1,421,213.67	1,086,999.74
เงินมัดจำ	10	4,852,979.13	4,685,354.13
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		11,785,321.90	11,466,966.98
รวมสินทรัพย์		163,814,279.41	153,416,312.18

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

(นางสาวรติมา เอื้อธรรมากิมุข)

ผู้ช่วยเลขาธิการ

(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท

หนี้สิน

● หนี้สินหมุนเวียน

หมายเหตุ	2561	2560
เจ้าหนี้ระยะสั้น	26,076,929.44	15,312,156.87
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี	2,243,153.04	2,801,218.65
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	5,961,138.91	4,032,856.52

รวมหนี้สินหมุนเวียน

34,281,221.39

22,146,232.04

● หนี้สินไม่หมุนเวียน

หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินส่วนที่ถึงกำหนดชำระเกินกว่า 1 ปีแต่ไม่เกิน 5 ปี	2,202,189.67	1,814,161.53
---	--------------	--------------

รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน

2,202,189.67

1,814,161.53

รวมหนี้สิน

36,483,411.06

23,960,393.57

สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

127,330,868.35

129,455,918.61

สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

ทุน

27,043,165.40

27,043,165.40

รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม

100,287,702.95

102,412,753.21

รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

127,330,868.35

129,455,918.61

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

(นางสาวรติมา เอื้อธรรมากิจ)

ผู้ช่วยเลขาธิการ

(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561

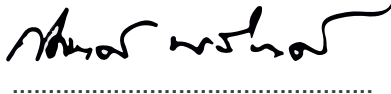
		หน่วย : บาท	
		2561	2560
หมายเหตุ			
รายได้			
รายได้เงินงบประมาณ		302,815,700.00	354,413,189.51
รายได้จากเงินอุดหนุน	14	109,271,415.50	106,055,000.00
รายได้อื่น	15	1,233,948.34	1,613,446.98
รวมรายได้		413,321,063.84	462,081,636.49
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	16	87,894,217.09	79,541,782.75
ค่าตอบแทน	17	3,410,500.00	3,658,517.11
ค่าใช้สอย	18	200,655,458.66	189,965,796.97
ค่าวัสดุ		2,323,246.38	2,877,271.32
ค่าสาธารณูปโภค	19	1,649,693.44	1,324,820.35
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	20	4,425,240.30	5,289,550.91
เงินทุนสนับสนุนโครงการ	21	115,087,758.23	151,695,749.42
ส่วนลดมูลค่าเงินร่วมทุนโครงการ		-	11,135,097.52
รวมค่าใช้จ่าย		415,446,114.10	445,488,586.35
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		(2,125,050.26)	16,593,050.14

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวรติมา เอื้อธรรมากัญช)

ผู้ช่วยเลขาธิการ



(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

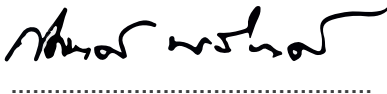
หน่วย : บาท			
	ทุน	รายได้สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย สะสม	รวมสินทรัพย์ สุทธิ/ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560	27,043,165.40	102,412,753.21	129,455,918.61
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	(2,125,050.26)	(2,125,050.26)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	27,043,165.40	100,287,702.95	127,330,868.35
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2559	27,043,165.40	85,819,703.07	112,862,868.47
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	16,593,050.14	16,593,050.14
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560	27,043,165.40	102,412,753.21	129,455,918.61

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวรติมา เอื้อธรรมากัญช)

ผู้ช่วยเลขาธิการ



(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

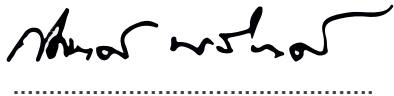
	2561	2560
● รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	(2,125,050.26)	16,593,050.14
● รายการปรับกระทบรายได้สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิเป็นเงินสด(รับ)จ่าย จากกิจกรรมดำเนินงาน		
ส่วนลดมูลค่าเงินร่วมทุนโครงการ	-	11,135,097.52
โอนเงินร่วมทุนโครงการเป็นค่าใช้จ่ายอุดหนุน	-	10,650,384.24
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	4,425,240.30	5,289,550.91
ปรับปรุงสินทรัพย์เป็นค่าใช้จ่าย	7,510.68	-
รายได้ดอกเบี้ย	(1,208,046.84)	(1,174,767.91)
● รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานก่อน การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	1,099,653.88	42,493,314.90
● การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ดำเนินงาน(เพิ่มขึ้น)ลดลง		
ลูกหนี้ระยะสั้น	800,977.00	(119,896.53)
วัสดุคงเหลือ	(248,709.09)	(181,087.39)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		
ค่าประกันภัยจ่ายล่วงหน้า	2,089.82	(9,128.78)
ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า	2,848,807.43	(6,126,132.03)
เงินมัดจำและเงินประกัน	(167,625.00)	(54,405.01)

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้



(นางสาวรติมา เอื้อธรรมากิบุข)

ผู้ช่วยเลขาธิการ



(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

หน่วย : บาท

	2561	2560
การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น(ลดลง)		
เจ้าหนี้ระยะสั้น	10,764,772.57	2,350,302.67
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินส่วนที่		
ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี	(558,065.61)	143,603.47
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		
ภาษีหัก ณ ที่จ่ายค้างนำส่ง	53,330.68	(19,963.74)
เงินประกันผลงาน	1,018,285.21	797,825.86
เงินประกันสัญญา	856,666.50	418,542.25
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	388,028.14	(2,036,984.40)
เงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน)กิจกรรมดำเนินงาน	16,858,211.53	37,655,991.27
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
รับดอกเบี้ย	1,222,049.67	1,148,992.99
เงินจ่ายซื้ออุปกรณ์	(383,053.20)	(1,075,116.35)
เงินจ่ายซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(1,532,240.00)	(449,400.00)
เงินสดจ่ายสินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน	(2,668,187.70)	(890,633.30)
เงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน)กิจกรรมลงทุน	(3,361,431.23)	(1,266,156.66)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้นสุทธิ	13,496,780.30	36,389,834.61
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นงวด	133,197,856.27	96,808,021.66
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันสิ้นงวด	146,694,636.57	133,197,856.27

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้

(นางสาวรติมา เอื้อธรรมากิบุษ)

ผู้ช่วยเลขาธิการ

(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561

(หน่วย : บาท ยกเว้นตามที่ได้ระบุไว้)

หมายเหตุ

1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) มีหน้าที่รับผิดชอบหลักในการจัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้ดำเนินกิจกรรมตามนโยบายและแผน และประสานงานให้สถาบันวิจัยหรือสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศทำความร่วมมือด้านการศึกษาหรือการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองต่อนโยบายและความต้องการของประเทศในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สวทน. ตั้งอยู่ที่อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้นที่ 14 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

กรอบกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ สวทน. ได้แก่ พระราชบัญญัติว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2551

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับจัดสรรรายจ่ายประจำปี หมวดเงินอุดหนุนทั่วไป จำนวน 302,815,700.- บาท (ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 354,413,189.51.- บาท) โดยแยกเป็นงบบุคลากร จำนวน 57,820,100.- บาท และงบดำเนินงาน จำนวน 244,587,600.- บาท เพื่อใช้จ่ายในแผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ แผนงานบูรณาการพัฒนาศักยภาพ แผนงานบูรณาการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม และงบกลาง จำนวน 408,000.- บาท เพื่อใช้ดำเนินโครงการ Country Programme

หมายเหตุ

2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินจัดทำขึ้นตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ และนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในงบการเงินตามแนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง รูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินของหน่วยงานของรัฐ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ 0410.3/ว 357 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2561

มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ และมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่ปรับปรุงใหม่

กระทรวงการคลังได้ประกาศใช้มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ ดังนี้

มีผลบังคับสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2561

- หลักการและนโยบายการบัญชีภาครัฐ
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 1 เรื่อง การนำเสนอรายงานการเงิน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 3 เรื่อง นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 5 เรื่อง ต้นทุนการกู้ยืม
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 12 เรื่อง สินค้าคงเหลือ
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 13 เรื่อง สัญญาเช่า
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 14 เรื่อง เหตุการณ์ภายหลังวันที่ในงบการเงิน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 16 เรื่อง อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 17 เรื่อง ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 31 เรื่อง สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
- นโยบายการบัญชีภาครัฐ เรื่อง เงินลงทุน

ฝ่ายบริหารเชื่อว่า มาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้น จะไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินในงวดที่นำมาถือปฏิบัติ

สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายความว่ารวมถึงเงินสดในมือ เงินฝากธนาคารประเภทจ่ายคืนเมื่อทวงถาม และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งมีอายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่ได้มา

4.2 ลูกหนี้ระยะสั้น

ลูกหนี้ภายใน สวทน. กรณีให้พนักงานยืมเงินไปใช้จ่ายในการปฏิบัติงานโดยไม่มีดอกเบี้ย เช่น เงินยืมตรง จะรับรู้ลูกหนี้ตามมูลค่าที่ได้รับโดยไม่ตั้งบัญชีค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ

4.3 วัสดุคงเหลือ

วัสดุคงเหลือ แสดงตามราคาทุนคำนวณมูลค่าวัสดุคงเหลือโดยวิธีเข้าก่อนออกก่อน และรับรู้เป็นค่าใช้จ่าย เมื่อมีการตรวจนับ ณ วันสิ้นงวด

4.4 เงินร่วมทุนโครงการ

เงินร่วมทุนโครงการ หมายถึง โครงการความร่วมมือระหว่าง สวทน. กับหน่วยงานอื่น ซึ่งบริหารจัดการโดยคณะกรรมการกำกับโครงการ และโครงการที่ สวทน. ร่วมบริหารจัดการและดำเนินการด้วยงบประมาณ ของ สวทน. เป็นส่วนใหญ่

4.5 อุปกรณ์

อุปกรณ์ แสดงในราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม ยกเว้นอุปกรณ์ที่มีราคาทุนต่ำกว่า 10,000 บาท จะแสดงเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ

ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณของสินทรัพย์ แต่ละประเภท ดังนี้

ประเภท	อายุการให้ประโยชน์ (ปี)
อุปกรณ์	3 – 10
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	3 – 5
ยานพาหนะ	5

สินทรัพย์ที่ได้รับจากการบริจาค แสดงในราคาทุนตามประเภทของสินทรัพย์ โดยจะบันทึกสินทรัพย์คู่กับหนี้สินในรายการรายได้รอการรับรู้ และจะทยอยรับรู้เป็นรายได้จากการบริจาคตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้รับบริจาคในแต่ละงวดบัญชี

4.6 สัญญาเช่าระยะยาว

ณ วันที่เริ่มต้นข้อตกลงหรือมีการประเมินข้อตกลงใหม่ สวทน. จะพิจารณาว่า สัญญาดังกล่าวเป็นสัญญาเช่าการเงินหรือไม่ โดยพิจารณาสินทรัพย์จากระยะเวลาของสัญญาว่าครอบคลุมอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจส่วนใหญ่ของสินทรัพย์ แม้ว่าจะไม่มีการโอนกรรมสิทธิ์เกิดขึ้น สัญญานั้นจะนำไปสู่สิทธิในการใช้สินทรัพย์ ทำให้ สวทน. มีสิทธิในการควบคุมการใช้สินทรัพย์นั้น ถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน

สินทรัพย์ที่ได้มาตามสัญญาเช่าการเงินจะคิดค่าเสื่อมตลอดอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์นั้นเช่นเดียวกับสินทรัพย์ที่มีเพื่อใช้งานอื่น ๆ ประเภทเดียวกัน หรืออายุของสัญญาเช่าแล้วแต่ระยะเวลาใดจะน้อยกว่า

สัญญาเช่าสินทรัพย์โดยที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ไม่ได้โอนมาให้ สวทน. ในฐานะผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน จำนวนเงินที่ต้องจ่ายภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงานจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน ตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุของ สัญญาเช่า

4.7 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน แสดงในราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่า ยกเว้นสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่มีราคาต่ำกว่า 20,000 บาท จะแสดงเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ

ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตนคำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์ โดยประมาณ 3 ปี

4.8 หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน

หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน เป็นหนี้สินที่เกิดจากสัญญาเช่าสินทรัพย์ที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ได้โอนไปให้แก่ สวทน. ในฐานะผู้เช่า ถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน สัญญาเช่าการเงินจะบันทึกสินทรัพย์ด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เช่าหรือมูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่า แล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่า โดยจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายจะ ปั่นส่วนระหว่างหนี้สินและค่าใช้จ่ายทางการเงิน เพื่อให้ได้อัตราดอกเบี้ยคงที่ต่อหนี้สินที่คงค้างอยู่โดยพิจารณาแยกแต่ละสัญญา ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าหักค่าใช้จ่ายทางการเงินจะบันทึกเป็นหนี้สินไม่หมุนเวียน ส่วนดอกเบี้ยจ่ายจะบันทึกในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินในส่วนของต้นทุนทางการเงินตลอดอายุของสัญญาเช่า สินทรัพย์ที่ได้มาตามสัญญาเช่าการเงินจะคิดค่าเสื่อมตลอดอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์นั้นเช่นเดียวกับสินทรัพย์ที่มีเพื่อใช้งานอื่น ๆ ประเภทเดียวกัน หรืออายุของสัญญาเช่าแล้วแต่ระยะเวลาใดจะสั้นกว่า

4.9 ทุน

ทุนของ สวทน. จำนวน 27,043,165.40 บาท เป็นเงินและสินทรัพย์ที่ได้รับโอนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

4.10 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

- รายได้เงินงบประมาณจะรับรู้เมื่อได้รับจัดสรรและอนุมัติฎีกาเบิกเงินงบประมาณ
- รายได้จากค่าบริการจะรับรู้เมื่อได้ให้บริการกับลูกค้าแล้ว
- รายได้ดอกเบี้ยรับจะรับรู้รายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลาโดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์
- รายได้อื่นรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง
- ค่าใช้จ่ายรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

4.11 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สวทน. จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งบริหารโดยกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเฉพาะส่วนของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ จำนวน 2 กองทุน คือ “กองทุนสำรอง เลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พูล ฟันด์ ซึ่งจดทะเบียนแล้ว - ตราสารหนี้” และ “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เค มาสเตอร์ พูล ฟันด์ ซึ่งจดทะเบียนแล้ว - ผสม หุ้นไม่เกินร้อยละ 25” สวทน. จ่ายเงินสมทบเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ 8 ของเงินเดือนพนักงาน

เงินสมทบและเงินผลประโยชน์นี้จะจ่ายให้แก่สมาชิก เมื่อสมาชิกครบเกษียณอายุ ตายหรือออกจากงานโดยไม่มีคามผิด ตามอายุการทำงานดังต่อไปนี้

อายุงานของพนักงาน	ร้อยละของเงินสมทบและผลประโยชน์เงินสมทบ
ตั้งแต่ 0.5 ปี ถึง 3 ปี	50
มากกว่า 3 ปี ถึง 4 ปี	60
มากกว่า 4 ปี ถึง 5 ปี	80
มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป	100

สวทน. รับรู้เงินจ่ายสมทบเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินในงวด ที่เกิดรายการโดยสินทรัพย์ของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพได้แยกออกจากสินทรัพย์ของ สวทน. และบริหารโดยบริษัทจัดการกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเฉพาะส่วนของ สวทน.

	2561				2560
	อุปกรณ์	คอมพิวเตอร์	ยานพาหนะ	รวม	รวม
ราคาทุน					
ณ วันต้นงวด	11,735,874.05	13,501,705.11	4,628,820.00	29,866,399.16	29,686,921.63
ซื้อ	215,052.50	168,000.70	-	383,053.20	1,075,116.35
รับโอน	33,600.00	-	-	33,600.00	-
โอนออก	(59,280.00)	-	-	(59,280.00)	-
เพิ่มจากสัญญาเช่าการเงิน	-	2,668,187.70	-	2,668,187.70	890,633.30
สัญญาเช่าทางการเงินลดลง	-	(341,855.50)	-	(341,855.50)	(1,786,272.12)
ณ วันปลายงวด	11,925,246.55	15,996,038.01	4,628,820.00	32,550,104.56	29,866,399.16

ค่าเสื่อมสะสม

ณ วันต้นงวด	10,781,318.52	10,532,604.53	2,857,863.00	24,171,786.05	22,707,156.89
เพิ่มขึ้น	321,091.75	1,980,358.48	925,764.00	3,227,214.23	3,250,901.28
ลดลง	(18,169.32)	-	-	(18,169.32)	-
สัญญาเช่าทางการเงิน	-	(341,855.50)	-	(341,855.50)	(1,786,272.12)
ณ วันปลายงวด	11,084,240.95	12,171,107.51	3,783,627.00	27,038,975.46	24,171,786.05

ราคาตามบัญชี

ณ วันที่ 30 ก.ย. 61	841,005.60	3,824,930.50	845,193.00	5,511,129.10	-
ณ วันที่ 30 ก.ย. 60	954,555.53	2,969,100.58	1,770,957.00	-	5,694,613.11

ค่าเสื่อมราคาสำหรับงวดปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2561 จำนวน 3,227,214.23 บาท ได้รวมค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ตามสัญญาเช่าทางการเงินจำนวน 2,838,225.17 บาท
สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าทางการเงินที่ สวทท. เป็นผู้เช่าซึ่งรวมแสดงในรายการข้างต้น ประกอบด้วย อุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และยานพาหนะ มีรายละเอียด ดังนี้

	2561	2560
ราคาทุนของสินทรัพย์สัญญาเช่าทางการเงิน	12,169,321.00	9,842,988.80
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	(7,723,978.29)	(5,227,608.62)
ราคาตามบัญชี – สุทธิ	4,445,342.71	4,615,380.18

หมายเหตุ

9 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ประกอบด้วย

โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ราคาทุน

ณ วันต้นงวด

ซื้อเพิ่มในงวด

ณ วันปลายงวด

ค่าตัดจำหน่ายสะสม

ณ วันต้นงวด

เพิ่มขึ้น

ณ วันปลายงวด

ราคาตามบัญชี

ณ วันที่ 30 กันยายน

2561

2560

10,910,599.00

10,461,199.00

1,532,240.00

449,400.00

12,442,839.00

10,910,599.00

9,823,599.26

7,784,949.63

1,198,026.07

2,038,649.63

11,021,625.33

9,823,599.26

1,421,213.67

1,086,999.74

หมายเหตุ

10 เงินมัดจำ

ประกอบด้วย

เงินประกันผลงาน

เงินมัดจำค่าเช่าอาคาร

เงินมัดจำอื่นๆ

รวม

2561

2560

100,625.00

80,500.00

4,604,354.13

4,604,354.13

148,000.00

500.00

4,852,979.13

4,685,354.13

หมายเหตุ

11 เจ้าหนี้ระยะสั้น

ประกอบด้วย

เจ้าหนี้การค้า

เจ้าหนี้พนักงาน

ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย

รวม

2561

2560

25,160,865.10

15,102,440.75

148,064.34

93,916.12

768,000.00

115,800.00

26,076,929.44

15,312,156.87

หมายเหตุ

12 หักสินหมุนเวียนอื่น

ประกอบด้วย

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาหัก ณ ที่จ่ายค้างจ่าย

ภาษีเงินได้นิติบุคคลหัก ณ ที่จ่ายค้างจ่าย

เงินประกันผลงาน

เงินประกันสัญญา

รวม

2561

2560

302,743.52

244,717.70

50,058.47

54,753.61

4,055,910.92

3,037,625.71

1,552,426.00

695,759.50

5,961,138.91

4,032,856.52

หมายเหตุ

13

หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน ประกอบด้วย

	2561	2560
ณ วันต้นงวด	4,615,380.18	6,508,761.11
เพิ่ม	2,668,187.70	890,633.30
จ่ายชำระหนี้	(2,838,225.17)	(2,784,014.23)
ณ วันปลายงวด	4,445,342.71	4,615,380.18
ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี	2,243,153.04	2,801,218.65
ส่วนที่ถึงกำหนดชำระเกิน 1 ปีแต่ไม่เกิน 5 ปี	2,202,189.67	1,814,161.53

ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 สวท. มีหนี้สินที่เกิดจากสัญญาเช่าการเงินซึ่งเป็นการเช่าอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และยานพาหนะ ระยะเวลาของสัญญา 3 – 5 ปี โดย สวท. จะส่งมอบอุปกรณ์ที่เช่าคืนให้แก่ผู้ให้เช่าเมื่อสิ้นสุดสัญญา

หมายเหตุ

14

รายได้จากเงินอุดหนุน ประกอบด้วย

	2561	2560
รายได้เงินอุดหนุนจากหน่วยงานภาครัฐ	108,031,163.72	106,055,000.00
เงินสนับสนุนอื่น	1,240,251.78	-
รวม	109,271,415.50	106,055,000.00

หมายเหตุ

15

รายได้อื่น ประกอบด้วย

	2561	2560
รายได้ดอกเบี้ย	1,208,046.84	1,174,767.91
รายได้ค่าปรับ	25,873.70	35,659.74
รายได้อื่นๆ	27.80	403,019.33
รวม	1,233,948.34	1,613,446.98

หมายเหตุ

16

ค่าใช้จ่ายบุคลากร ประกอบด้วย

	2561	2560
เงินเดือน	68,720,682.21	62,564,063.60
ค่าล่วงเวลาพนักงาน	34,300.00	-
เงินโบนัสพนักงาน	10,324,488.77	8,848,544.93
เงินประโยชน์ตอบแทน	750,000.00	750,000.00
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	4,755,981.46	4,112,514.59
เงินสวัสดิการ	3,308,764.65	3,266,659.63
รวม	87,894,217.09	79,541,782.75

หมายเหตุ

17 ค่าตอบแทน ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานให้สำนักงาน	1,839,750.00	1,939,392.11
ค่าเบี้ยประชุม	1,570,750.00	1,719,125.00
รวม	3,410,500.00	3,658,517.11

หมายเหตุ

18 ค่าใช้สอย ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	19,556,768.55	15,427,210.92
ค่าจ้างเหมาบริการ	48,702,796.41	67,484,741.86
ค่าจ้างที่ปรึกษา	86,692,977.17	70,832,933.00
ค่าเช่า	33,974,889.68	24,110,421.04
ค่ารับรองและพิธีการ	5,900,506.35	6,844,577.45
ค่าโฆษณา	4,594,163.04	4,077,798.90
ค่าใช้สอยอื่น	1,233,357.46	1,188,113.80
รวม	200,655,458.66	189,965,796.97

ค่าจ้างเหมาบริการ จำนวน 48,702,796.41 บาท ส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างจัดอบรมสัมมนาในประเทศ จำนวน 26,559,303.44 บาท ค่าจ้างรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 5,674,075.- บาท ค่าจ้างจัดประชุมในประเทศ จำนวน 4,944,632.40 บาท ค่าบำรุงรักษาเครือข่าย จำนวน 2,539,497.76 บาท และค่าจ้างอื่น อีก จำนวน 8,985,287.81 บาท

หมายเหตุ

19 ค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าไฟฟ้า	1,192,911.63	887,574.65
ค่าน้ำประปา	247.04	-
ค่าโทรศัพท์	320,188.77	289,166.70
ค่าไปรษณีย์	136,346.00	148,079.00
รวม	1,649,693.44	1,324,820.35

หมายเหตุ

20 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

ประกอบด้วย

	2561	2560
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์	388,989.06	470,311.05
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน	2,838,225.17	2,780,590.23
ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	1,198,026.07	2,038,649.63
รวม	4,425,240.30	5,289,550.91

หมายเหตุ

21 เงินทุนสนับสนุนโครงการ

ประกอบด้วย

	2561	2560
โครงการ Talent Mobility	54,584,950.00	62,443,296.30
โครงการ Food Innopolis	21,956,754.23	43,470,417.88
โครงการ STEM Lab	3,750,000.00	-
โครงการ STEM และ WiL	3,968,659.00	9,045,860.00
โครงการบูรณาการและขับเคลื่อนนโยบาย	-	5,330,569.00
โครงการพัฒนาความรู้และทักษะด้าน วทน. (โครงการ THAIST)	14,126,800.00	411,250.00
โครงการ Start Up	2,314,160.00	-
โครงการอื่นและเงินอุดหนุนอื่น	14,386,435.00	30,994,356.24
รวม	115,087,758.23	151,695,749.42

หมายเหตุ

22 ภาระผูกพัน

สวทศ. มีภาระผูกพันตามสัญญาเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ยานพาหนะและจ้างเหมาบริการ อื่น ๆ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 จำแนกตามระยะเวลาของสัญญาได้ดังนี้

	2561	2560
ไม่เกิน 1 ปี	43,477,678.83	26,001,995.20
เกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	-	10,272.00
รวม	43,477,678.83	26,012,267.20

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

รายการ	งบสุทธิ	การสำรอง	ใบสั่งซื้อ/ สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
เงินงบประมาณ	302,815,700.00	-	-	302,815,700.00	-

รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ 2561

รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ 2561

คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณะกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (บวทน.) มอบหมาย ภายใต้ข้อบังคับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ว่าด้วยการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้แก่ การสอบทานงบการเงิน การสอบทานระบบการควบคุมภายใน การกำกับดูแลงานตรวจสอบภายใน และการสอบทานการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยกรรมการอิสระ ดังนี้

1. ชุดเดิม ซึ่งมีวาระการดำรงตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2559 ถึงวันที่ 7 มิถุนายน 2561 ได้ปฏิบัติหน้าที่ในปีงบประมาณ 2561 ช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึงวันที่ 7 มิถุนายน 2561

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| (1) นายพรศิลป์ พัชรินทร์ตนะกุล | ประธานกรรมการ |
| (2) นางพรสิริ ปุณเกษม | อนุกรรมการ |
| (3) นางคุณากร วิทย์ไพศาล | อนุกรรมการ |

2. ชุดปัจจุบัน มีวาระในการดำรงตำแหน่ง 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน 2561 เป็นต้นไป ได้ปฏิบัติหน้าที่ในปีงบประมาณ 2561 ช่วงระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2561

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| (1) นายพรศิลป์ พัชรินทร์ตนะกุล | ประธานกรรมการ |
| (2) นางสาวเน่งน้อย เจริญทวีทรัพย์ | อนุกรรมการ |
| (3) นางสาวดุชนี รงค์รุ่งเรือง | อนุกรรมการ |

คณะกรรมการฯ ได้ปฏิบัติงานด้วยความรู้ความสามารถและประสิทธิภาพอย่างระมัดระวัง รอบคอบ ความเป็นอิสระอย่างเพียงพอ เพื่อประโยชน์สูงสุดของสำนักงาน

ปีงบประมาณ 2561 คณะกรรมการฯ ได้มีการประชุมแล้ว 7 ครั้ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามขอบเขตความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสำนักงานฯ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร โดยในการประชุมได้มีการหารือร่วมกับฝ่ายบริหารของสำนักงาน ซึ่งสรุปสาระสำคัญของการดำเนินงานได้ดังนี้

1. การสอบทานงบการเงิน

คณะกรรมการฯ ได้สอบทานงบการเงิน ซึ่งฝ่ายบริหารได้จัดทำขึ้น โดยได้พิจารณาในประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ ผลการสอบทานงบการเงินไตรมาสที่ 1 – 4 /2561 และงบการเงินประจำปีงบประมาณ 2561 ไม่พบรายการปรับปรุงที่มีสาระสำคัญให้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ

นอกจากนั้น คณะกรรมการฯ ได้ประชุมกับผู้สอบบัญชีจากสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน เพื่อรับทราบผลการตรวจสอบตามรายงานประเมินผลการใช้จ่ายเงินและทรัพย์สิน และรายงานงบการเงินของสำนักงาน ประจำปีงบประมาณ 2560 และหารือเกี่ยวกับการปรับปรุงรายการสำคัญ รวมทั้งประเด็นความเสี่ยงและการควบคุมภายในขององค์กร

2. การสอบทานระบบการควบคุมภายใน

คณะอนุกรรมการฯ ได้สอบทานระบบการควบคุมภายในเพื่อประเมินความเพียงพอและประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายใน โดยพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ และได้ติดตามประเด็นการควบคุมภายในต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่

2.1 ให้ข้อเสนอแนะสำนักงานเพื่อปรับปรุงระบบการควบคุมภายใน อาทิ ควรมีการกำหนดกระบวนการเปลี่ยนแปลงแผนงานให้ชัดเจนและดำเนินการตามกระบวนการทั้งแผนงานหลักและแผนงานรอง

2.2 ติดตามงานบริหารโครงการของสำนักงานที่มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการให้เป็นไปตามคู่มือการบริหารโครงการ ซึ่งสำนักงานได้ดำเนินการนำร่องการใช้คู่มือบริหารโครงการเพื่อทดสอบการกำกับติดตามโครงการของสำนักงาน ให้เป็นไปตามหลักการบริหารจัดการโครงการอย่างเป็นระบบแล้ว

2.3 ให้ข้อเสนอแนะให้ผู้ตรวจสอบภายในดำเนินการสอบทานการประเมินผลระบบควบคุมภายในขององค์กร โดยให้พิจารณาเน้นส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงที่กระทบกับการควบคุมภายในที่สำคัญ

ทั้งนี้ ผลการสอบทานการประเมินผลการควบคุมภายในของสำนักงาน ประจำปีงบประมาณ 2561 การควบคุมภายในของสำนักงานมีความเพียงพอ ปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง และเป็นไปตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ

3. การกำกับดูแลงานตรวจสอบภายใน

คณะอนุกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาความเป็นอิสระ แผนงาน และขอบเขตการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน รวมทั้งพิจารณาเกี่ยวกับความเพียงพอของทรัพยากรด้านการตรวจสอบภายใน เนื่องจากในช่วงครึ่งปีแรกของปีงบประมาณ 2561 สำนักงานขาดแคลนบุคลากรด้านตรวจสอบภายใน และสามารถสรรหาผู้ตรวจสอบภายในมาทดแทนและเริ่มดำเนินงานตรวจสอบภายในได้ในไตรมาสที่ 3 ของปีงบประมาณ 2561 ที่ผ่านมา ซึ่งคณะอนุกรรมการตรวจสอบได้ติดตามงานตรวจสอบภายในตามแผนการตรวจสอบภายในประจำปีหลังของปีงบประมาณ 2561 ที่กำหนดไว้จำนวน 4 แผนงาน ผู้ตรวจสอบภายในได้ดำเนินการตรวจสอบเสร็จสิ้นแล้วทั้งหมด ในส่วนของเรื่องที่สำคัญที่ต้องตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบภายในประจำปีแรกของปีงบประมาณ 2561 ได้มีการปรับให้มาอยู่ในแผนการตรวจสอบภายในประจำปีงบประมาณ 2562 แล้ว

สำหรับงานตรวจสอบภายในที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2562 นั้น คณะอนุกรรมการฯ ได้พิจารณาเห็นชอบแผนการตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ 2562 และแผนการตรวจสอบระยะ 3 ปี (ปีงบประมาณ 2562 - 2564) โดยมีข้อเสนอแนะให้กับผู้ตรวจสอบภายในให้เพิ่มงานพัฒนาระบบการตรวจสอบภายในโดยให้มีการประกันคุณภาพงานตรวจสอบภายในโดยการประเมินตนเอง ซึ่งแผนการตรวจสอบภายในดังกล่าวได้นำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารพิจารณาอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

4. การสอบทานการบริหารความเสี่ยง

คณะอนุกรรมการตรวจสอบได้รับทราบความคืบหน้าการบริหารความเสี่ยงจากการประชุม คณะอนุกรรมการตรวจสอบว่า สำนักงานได้ดำเนินการบริหารความเสี่ยงในระดับโครงการต่าง ๆ ที่ดำเนินการแล้ว โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยงชุดใหม่พร้อมดำเนินการปรับปรุงองค์ประกอบของคณะทำงานบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์องค์กรและโครงสร้างการบริหารองค์กรที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ ได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน ให้ดำเนินการขับเคลื่อนการบริหารความเสี่ยงขององค์กรอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมเพียงพอ และนำแผนกลยุทธ์มาทบทวนความเสี่ยงในแต่ละแผนตามหลักการบริหารความเสี่ยงแนวใหม่

ในนามคณะอนุกรรมการตรวจสอบ

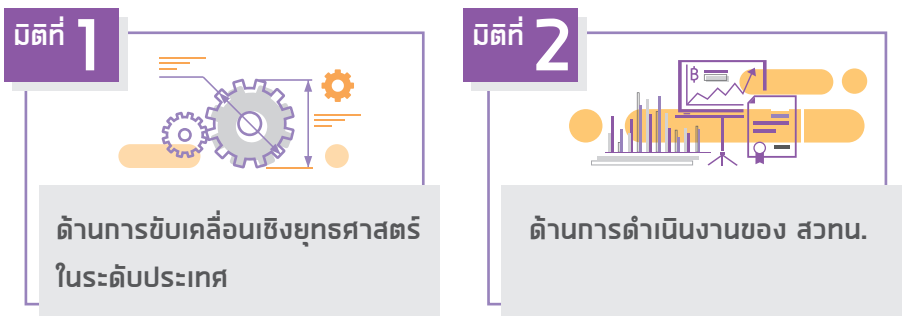


(นายพรศิลป์ พัชรินทร์ตนะกุล)
ประธานอนุกรรมการตรวจสอบ

รายงานการประเมินการดำเนินงานประจำปี

การประชุมคณะกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 4/2560 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2560 ได้มีมติเห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ประกอบด้วย นายกฤษณพงศ์ กีรติกร ประธานกรรมการ นายเกื้อ วงศ์บุญสิน นายพยุงค์ศักดิ์ ขาติสุทธิผล นายชูวิทย์ มิตรชอบ และนายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล กรรมการ และนายเวช วิเวก เลขานุการ โดยมีหน้าที่ประเมินการดำเนินงานของ สวทน. ปีงบประมาณ 2560 และปีงบประมาณ 2561 พร้อมเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมและให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ที่พระราชบัญญัติว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2551 บัญญัติไว้

ในการประเมินผลการดำเนินงานของ สวทน. คณะกรรมการประเมินฯ ให้ข้อเสนอแนะต่อแนวทางการดำเนินงานของ สวทน. ประจำปีงบประมาณ 2561 ประกอบด้วย



ทั้งนี้การประเมินจะพิจารณาบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ประเทศมีการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ที่สอดคล้องตามนโยบายและแผน วทน.แห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 - 2564) ด้านการสร้างฐานเศรษฐกิจที่มั่นคงและยั่งยืนเพื่อเสริมสร้างการเติบโตของประเทศ การส่งเสริมให้เกิดการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา การดำเนินงานที่มีส่วนผลักดันให้เกิดการเพิ่มสัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.78 ของ GDP และการเพิ่มสัดส่วนบุคลากรวิจัยให้เพิ่มขึ้นเป็น 17 คน ต่อประชากร 10,000 คน อีกทั้งมุ่งเน้นการขับเคลื่อนตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน พระราชบัญญัติว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2551 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 รวมถึงการทำงานที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นโยบายของรัฐบาล และการเชื่อมโยงงานสำคัญด้าน วทน. ของประเทศ ในฐานะที่ สวทน. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการร่วมของ สวทน.

ผลการประเมินของคณะกรรมการประเมินฯ

สวทน. เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศ โดยเน้นนวัตกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ การใช้ วทน. เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม การผลักดันประเทศให้หลุดพ้นจากประเทศรายได้ปานกลางและสามารถแข่งขันได้ (Growth & Competitiveness) ลดความเหลื่อมล้ำให้เกิดการเติบโตอย่างทั่วถึง (Inclusive Growth) และการสร้างการเติบโตที่ยั่งยืน (Green Growth)

โดยดำเนินงานเพื่อมุ่งเน้นการตอบ 5 ยุทธศาสตร์ คือ

- 1 การเพิ่มขีดความสามารถ ความยืดหยุ่น และนวัตกรรมในภาคเกษตร ผลิตและบริการด้วย วทน.
- 2 การพัฒนาความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน และท้องถิ่นด้วย วทน.
- 3 การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศด้วย วทน.
- 4 การพัฒนาและเพิ่มศักยภาพทุนมนุษย์ของประเทศด้าน วทน.
- 5 การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยในการพัฒนา วทน. ของประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

ทั้งนี้คณะกรรมการประเมินฯ ได้กำหนดให้มีการประเมินใน 2 มิติ และมีผลการประเมินใน 2 มิติ ตามลำดับ ดังนี้

มิติที่

1

ด้านการขับเคลื่อนเชิงยุทธศาสตร์ในระดับประเทศ

โดยสรุปผลการดำเนินงานในมิติที่ 1 มีความสำเร็จดังนี้

1

ความสำเร็จในการดำเนินโครงการตามภารกิจที่สำนักงานฯ ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2551 เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการแข่งขันให้กับประเทศ

สวทช. จัดทำระบบบริหารจัดการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จัดทำยุทธศาสตร์และการคาดการณ์อนาคตเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ และจัดทำมาตรการด้านแรงจูงใจ ขับเคลื่อนการปรับระบบ วทน. ข้อเสนอการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนากฎหมาย กฎ ระเบียบ ที่เอื้อต่อการลงทุนวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลการพัฒนาข้อมูล สถิติ และดัชนี วทน. ที่มีความสำคัญ เป็นเครื่องมือในการชี้วัดสถานภาพการพัฒนา วทน. ของประเทศ พร้อมกันนั้น สวทช. ยังได้พัฒนาโครงการตามภารกิจเพื่อสร้างรากฐานความเข้มแข็งของระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการกำหนดยุทธศาสตร์และนโยบายทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมให้เป็นฐานสำคัญที่ใช้ในการเสริมสร้างความสามารถทางการแข่งขันให้กับประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้ วทน. ในการตอบโจทย์การขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ ได้แก่

สมุดปกขาวการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศไทย (STI White paper) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน (BCG Economy)

BCG Economy เป็นการบูรณาการการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 มิติ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เพื่อใช้เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) ที่มี การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ประหยัด การสร้างมูลค่าสูงสุดจาก ใช้ประโยชน์ทรัพยากรและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดของเสียลงให้น้อยที่สุดหรือเป็นศูนย์ (zero waste) เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการลงทุนในเทคโนโลยีเป้าหมายที่ชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งระบบ เพื่อสนับสนุนภาคการผลิตของอุตสาหกรรมแห่งอนาคต อันได้แก่ เกษตรและอาหาร พลังงาน และเคมีชีวภาพ สุขภาพและการแพทย์ และการท่องเที่ยว



แผนที่นำทางเทคโนโลยี (สาขา Food for the future)

เพื่อใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าจากทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร และยกระดับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (High Value Added: HVA) ไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมอาหารของประเทศต่อไป

การจัดทำ National Climate Technology Roadmap & Big Data

เพื่อให้ประเทศไทยมีการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกฯ เพื่อการบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกฯ ร้อยละ 20 ภายในปี 2573 และเป็นกรอบในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมสำหรับประเทศ ตลอดจนทั้งเป็นกรอบในการหารือความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมถึงการมีระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อข้อมูลแผนที่นำทางด้านเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก

การจัดทำฐานข้อมูลดัชนี วทน.

เพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญในการจัดทำนโยบายและแผน วทน. และเป็นเครื่องมือสำคัญในการชี้วัดสถานภาพการพัฒนา วทน. ของประเทศ

การจัดทำข้อริเริ่มการบริหารจัดการแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ

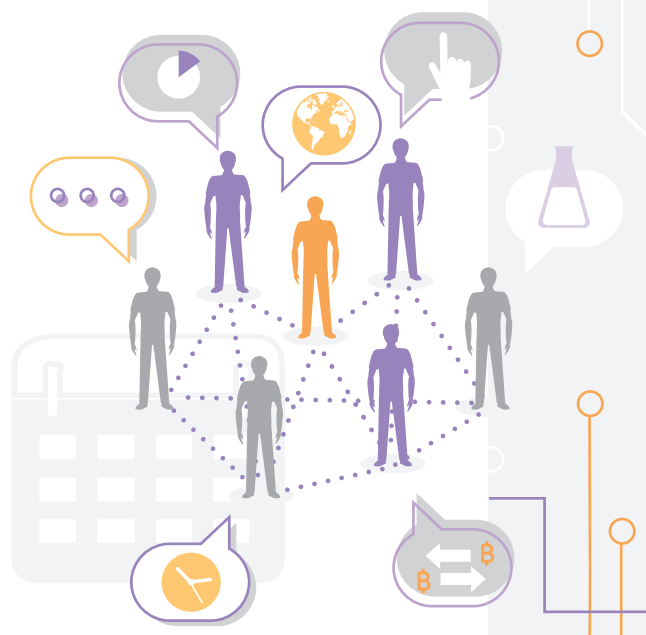
เพื่อตอบโจทย์ยุทธศาสตร์เป้าหมายของประเทศ
ที่มุ่งเน้นสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถใช้ประโยชน์
เชิงพาณิชย์ได้จริง เกิดผลงานวิจัยที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจสูง
รวมทั้งส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยที่สร้างโดย
คนไทย ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ที่สามารถ
ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจได้ชัดเจน เพิ่มขีดความสามารถ
ของภาคการผลิตและบริการ และสร้างขีดความสามารถ
ทางเทคโนโลยีฐานสำหรับการเติบโตในระยะยาว

(ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.

เป็นการปรับปรุงกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการนำผลงาน
วิจัยไปใช้ เพื่อให้งานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้
อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยส่งผลให้เอกชนสามารถ
ต่อยอดงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งจะช่วยลดการนำเข้าเทคโนโลยีใน
การผลิต ลดต้นทุนของผู้ประกอบการในประเทศ เกิดการเชื่อมโยง
ระหว่างความต้องการในตลาดและงานวิจัย รวมถึงการให้สิทธิประโยชน์
ของผู้ผลิตงานวิจัย ทำให้งานวิจัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคตตรงกับความต้องการ
ของตลาดมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย แนวทางการบูรณาการ การจัดสรรทุนและการใช้ประโยชน์นักเรียนรู้บาล ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เพื่อปลดล็อกข้อจำกัดด้านการจัดหาเงินทุน และมี
แผนงานรองรับการใช้ประโยชน์นักเรียนรู้บาลด้าน วท.
ได้อย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้การผลิตนักเรียนรู้บาล
สามารถตอบเป้าหมายการพัฒนาประเทศได้อย่างเต็ม
ศักยภาพในอนาคต และบริษัทเอกชนสามารถใช้ประโยชน์
จากนักเรียนรู้บาล วท. ในการทำงานวิจัยและพัฒนา
เพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้าน วท. ในภาคการผลิตและ
บริการ ก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงบวกต่อการพัฒนาการ
เจริญเติบโตของประเทศได้ในระยะยาว



ข้อเสนอแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย

เพื่อยกระดับบริการโครงการพื้นฐานทางคุณภาพ
ของประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI)
ในการรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ เพื่อให้
ภาครัฐและเอกชนเกิดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา
เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยจะส่งผลให้การเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิต และพัฒนาสินค้าและบริการนวัตกรรมสู่ตลาดสากล

สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง (THAIST)

ดำเนินการพัฒนาแพลตฟอร์มความรู้และเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้น
การพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อการสร้างและพัฒนากำลังคน การถ่ายทอด
ความรู้หรือเทคโนโลยี และการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อ
สนับสนุนการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ที่มุ่งเน้นคุณภาพและเชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพ และการพัฒนา
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองต่อภาคผลิตและ
บริการ ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย คือ กลุ่มอุตสาหกรรมเดิม (S-Curve)
และ กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ที่เป็นอนาคต (New S-Curve)

โดยในปี 2562 การดำเนินงานของ THAIST จะเพิ่มการสนับสนุนการออกแบบและทดสอบนโยบาย วท.
(STI Policy Lab) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ (S-Curve Industries) รวมถึงการพัฒนากลไกและ
เครื่องมือทางนโยบายใหม่ๆ ในการยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของ SMEs ไทย เพื่อพัฒนาสู่การ
เป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม (Innovation-driven Enterprises: IDEs)

การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อให้ผู้ประกอบการนวัตกรรมสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมไปสู่จุดสูงสุดของการสร้างสรรค์คุณค่า (Value Creation Frontier) ที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ (Diamond Model of National Advantage) และนำพาประเทศให้มีการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจได้อย่างฉับพลัน มีการดำเนินงานหลัก ดังนี้



Regulatory Sandbox White Paper

เพื่อให้เกิดการทดลองและทดสอบนวัตกรรม เทคโนโลยี และรูปแบบธุรกิจใหม่ เพื่อนำไปสู่การออกแบบแนวทางการกำกับดูแลที่เหมาะสม ให้สามารถนำนวัตกรรมมาขยายประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ที่สามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับผู้ประกอบการไทย และสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ

กลไกการขยายผล STEM Lab

เพื่อสร้างระบบการผลิตบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมให้ มีทักษะความสามารถ และคุณลักษณะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีของโลก ผลิตรหัสพันธุศาสตร์ได้ และสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมทั้งเชิงพาณิชย์และสังคมที่มีคุณค่า ซึ่งจะยกระดับผลผลิตการผลิต ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศได้

กลไกการพัฒนากำลังคนทางเทคนิคในรูปแบบโรงเรียนในโรงงาน (Work-integrated Learning: WiL)

เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่มีมาตรฐานและกลไกสนับสนุนการบูรณาการการเรียนกับการทำงานให้เกิดระบบการดำเนินงานที่ยั่งยืน เพื่อสนับสนุนให้ประเทศมีการผลิตบุคลากรที่มีความสามารถตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเพื่อพัฒนาบุคลากรรุ่นใหม่เป็นแรงงานที่ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมในอนาคต

กลไกขยายผลโครงการ Talent Mobility ด้วยการเพิ่มผู้เชี่ยวชาญ และพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการให้พร้อมรับการถ่ายทอด ด้านเทคโนโลยีและการวิจัยและพัฒนา

เพื่อพัฒนาและนำร่องแพลตฟอร์ม (Platform) ในการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญรุ่นใหม่ (New Talents) ในสาขาที่ภาคเอกชนมีความต้องการเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bioeconomy) และยกระดับศักยภาพด้านการแข่งขันของภาคเอกชน ด้วย วทน. รวมถึงการเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนธุรกิจด้วยนวัตกรรม (IDEs) เพื่อให้เกิดการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นคุณค่า (Value-Based Economy) เพื่อให้เศรษฐกิจเติบโตได้อย่างรวดเร็วและมีเสถียรภาพในระยะยาว

การขยาย Food Innopolis Platform สู่ภูมิภาคและพื้นที่ที่มีศักยภาพ

เพื่อให้เป็นระบบนิเวศนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับดึงดูดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาบริษัทอาหารชั้นนำของโลกทั้งไทยและต่างประเทศ และสนับสนุนให้บริษัท SMEs และ Startup ในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเกิดความเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าในอุตสาหกรรมอาหารระดับโลก เพื่อนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ของระบบเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม

2

ด้านการดำเนินงานของ สวทช.

โดยสรุปผลการดำเนินงานในมิติที่ 2
มุ่งเน้นให้ความสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่

1

การบริหารเชิงโครงสร้างและทิศทาง

การกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อชี้ทิศทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในอนาคต เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง เป็นภารกิจสำคัญที่องค์กรได้ให้ความสำคัญมาตลอด และเพื่อให้การจัดทำนโยบายในอนาคตสามารถตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเอื้อให้ประเทศเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน ตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศให้เหนือกว่าประเทศอื่น ดังนั้น องค์กรจึงได้มีการปรับโครงสร้างการบริหารภายใน การขยายขอบเขตหน้าที่งานด้านนโยบายนวัตกรรม รวมถึงงานด้านการคาดการณ์อนาคต ออกแบบและทดสอบนโยบาย ตลอดจนการระดมสมองกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องมากขึ้น

3

การประเมินผลโครงการขับเคลื่อนขนาดใหญ่

เพื่อให้โครงการสามารถกำหนดแนวทางที่เหมาะสม และสามารถนำมาปรับปรุงและขยายการดำเนินงานโครงการต่อไป การประเมินผลการดำเนินโครงการ จึงมุ่งเน้นเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จและข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง รวมถึงการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่ได้จากการดำเนินโครงการ ซึ่งการประเมินผลโครงการขับเคลื่อนขนาดใหญ่ยังอยู่ระหว่างการดำเนินงาน



2

การพัฒนาและเพิ่มทักษะบุคลากร

เนื่องจาก สวทช. เป็นองค์กรที่ได้รับมอบหมายภารกิจสำคัญต่างๆ ที่มีความท้าทายอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานต่างๆ สำเร็จลุล่วง บุคลากรภายในจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง และจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาและสร้างความผูกพันให้เกิดแรงขับเคลื่อน รวมทั้งมีเครื่องมือการบริหารใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ตลอดจนการมีแผนพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพ (Talent Management) เพื่อให้คนเก่งอยู่กับองค์กร และเสริมความเป็นผู้นำ เพื่อให้เกิดการสร้างเสริมความก้าวหน้าให้กับองค์กรไปพร้อมกัน โดยโครงการที่ได้ดำเนินการเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร ได้แก่ Potential Enhancing Program (PEP) การพัฒนาและค้นหาศักยภาพตนเอง (Coaching) การพัฒนาแผนความก้าวหน้าเส้นทางอาชีพของบุคลากร และทักษะชำนาญเฉพาะสำหรับการทำงานด้านวิจัยนโยบายและสร้างมาตรการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ

4

การประชาสัมพันธ์องค์กร

นำเสนอข่าวสาร ความสำคัญและความสำเร็จของการพัฒนาทางด้าน วทน. และประโยชน์จากการขับเคลื่อนมาตรการสำคัญต่างๆ ตลอดจนประชาสัมพันธ์งานสำคัญขนาดใหญ่ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เพื่อให้ทุกภาคส่วนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของ วทน. พร้อมสร้างแรงบันดาลใจไปสู่การร่วมกันขับเคลื่อนประเทศในวงกว้าง

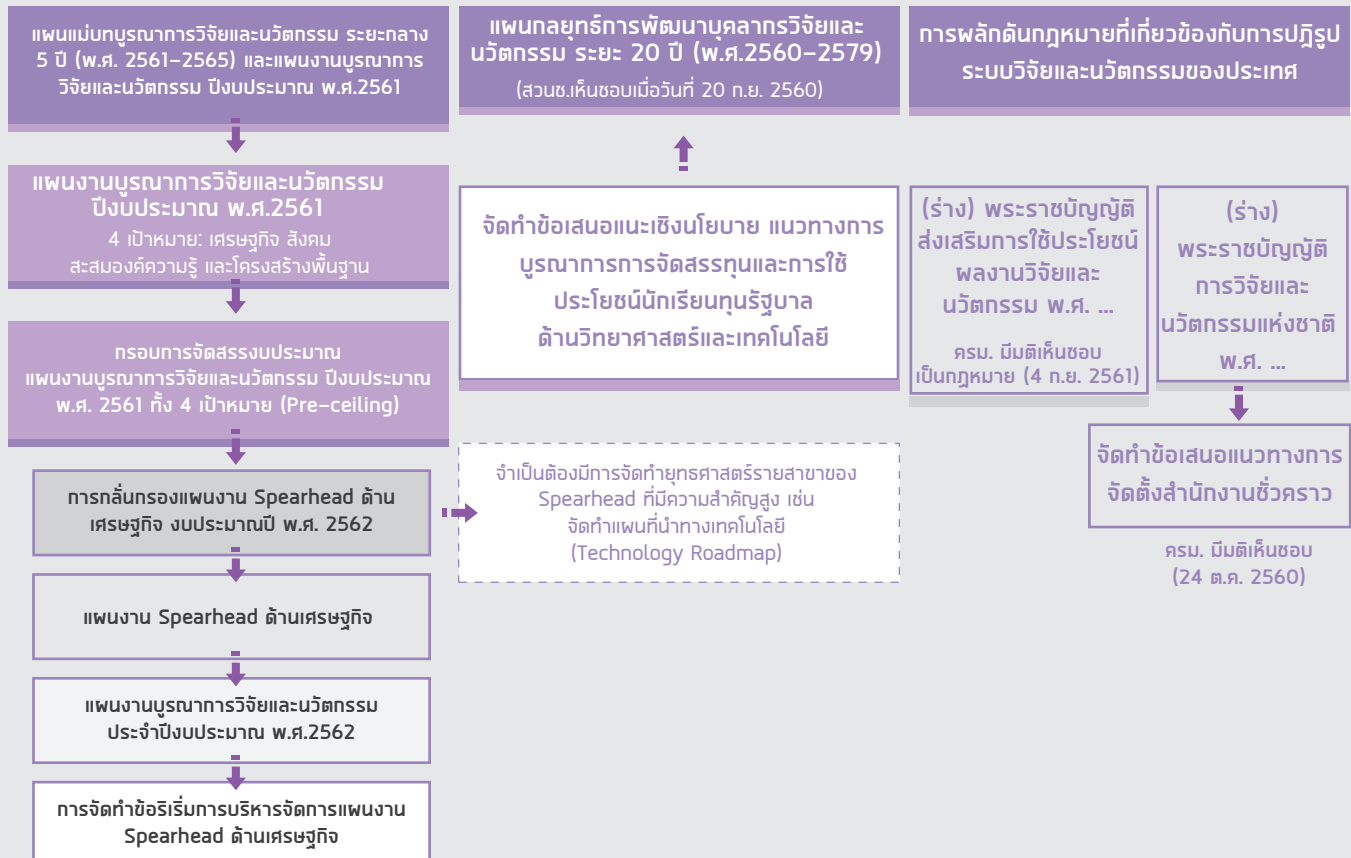
การพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรม ของประเทศ

เพื่อวางรากฐานให้กับการพัฒนาระบบวิจัยนวัตกรรมของประเทศ สร้างปัจจัยเชิงบวกที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม ปรับปรุงกฎหมาย และบูรณาการทำงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งทางด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากร ตลอดจนมาตรการการสนับสนุนทางการเงิน เพื่อให้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ

การเป็นเลขานุการร่วมของสภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวชน.)

เพื่อให้ประเทศได้รับผลสัมฤทธิ์จากการลงทุนวิจัยและพัฒนาด้าน วทน. ที่สามารถผลักดันให้สินค้าและบริการเกิดมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์ และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ สวชน. ได้ดำเนินการในฐานะการเป็นเลขานุการร่วม สวชน. โดยมีผลการดำเนินงานแสดงดังรูปด้านล่าง

แผนยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) (สวชน.เห็นชอบเมื่อวันที่ 20 ก.ย. 2560)



การร่วมจัดทำข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เพื่อรองรับการเติบโตของประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 และขับเคลื่อนประเทศด้วยการสร้างฐานเศรษฐกิจนวัตกรรม ตลอดจนการพัฒนาคนไทยในศตวรรษที่ 21 สวทช. ได้ร่วมกับหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงใหม่เพื่อเชื่อมทิศทางปัจจุบันกับอนาคต (Future Setting) การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์และโมเดลขับเคลื่อนประเทศ (Game Changing) และสร้างสมรรถนะเชิงนวัตกรรมให้กับประเทศ (innovative capacity building) โดยมีประเด็นปฏิรูปใน 3 เรื่องสำคัญ คือ

1

การปฏิรูประบบการบริหารราชการ (Administrative Reform) เพื่อให้การบูรณาการการทำงานในด้านวิจัยและการสร้างบุคลากรร่วมกัน โดยปรับโครงสร้างระบบบริหารงาน อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้วยการควมรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาอยู่ภายใต้กระทรวงเดียวกัน

2

การปฏิรูปกฎหมาย (Regulatory Reform) ปฏิรูปข้อกฎหมายต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการขับเคลื่อน ปลดล็อกข้อจำกัดให้เกิดการรังสรรค์นวัตกรรมได้อย่างเต็มที่

3

การปฏิรูประบบงบประมาณ (Budgeting Reform) โดยมีแนวคิดในการจัดสรรงบประมาณเป็นก้อนแบบต่อเนื่อง (Block Grant/Multi-year Budgeting) แทนที่การให้งบประมาณรายปี เพื่อให้สามารถผลักดันการวิจัยในเรื่องสำคัญที่ต้องใช้งบประมาณขนาดใหญ่และต้องการความต่อเนื่อง



การดำเนินงานของ สวทช. ที่สอดคล้องตามแนวทางการปฏิรูปกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีดังนี้

1

การปฏิรูประบบการบริหารราชการ (Administrative Reform)

2

การปฏิรูปกฎหมาย (Regulatory Reform)

- (ร่าง) พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.
- Regulatory Sandbox White Paper

3

การปฏิรูประบบงบประมาณ (Budgeting Reform)

- การจัดทำกรอบแผนบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562
- การจัดทำข้อริเริ่มการบริหารจัดการแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ

ความเห็นของคณะกรรมการประเมินการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

การดำเนินงานใน 2 มิติ เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพ ขับเคลื่อนตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบายรัฐบาลไทยแลนด์ 4.0 หรือประชารัฐ การตอบสนองต่อเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 โดยมีจุดเน้นการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้าน วทน. ของประเทศ การเชื่อมโยงงานสำคัญด้าน วทน. ของประเทศ และการพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ในฐานะที่ สวทช. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการร่วมของสภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.) และการร่วมจัดทำข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เกิดผลสำเร็จสนับสนุนให้การปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้ตรงตามความต้องการและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถผลักดันให้มีการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมได้ โดยผลการประเมินการดำเนินงานของ สวทช. อยู่ในระดับดี มีผลสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ตามแนวทางการประเมิน

ข้อเสนอแนะ

ของคณะกรรมการประเมินการดำเนินงานสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ มีดังนี้

การดำเนินงานของ สวทช. ในปี 2562

ควรเน้นการทำงานใน 4 ประเด็นหลักดังนี้

1

การทำงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง มีเสถียรภาพและมีความยั่งยืน และการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา เพิ่มสัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนวิจัยและพัฒนาเป็นร้อยละ 1.5 ของ GDP ภายในปี 2564 พัฒนาสภาพแวดล้อมของ วทน. ทั้งด้านบุคลากรโดยมีเป้าหมายบุคลากรวิจัยเป็น 25 คน ต่อประชากร 10,000 คน ภายในปี 2564 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และบริหารจัดการ

2

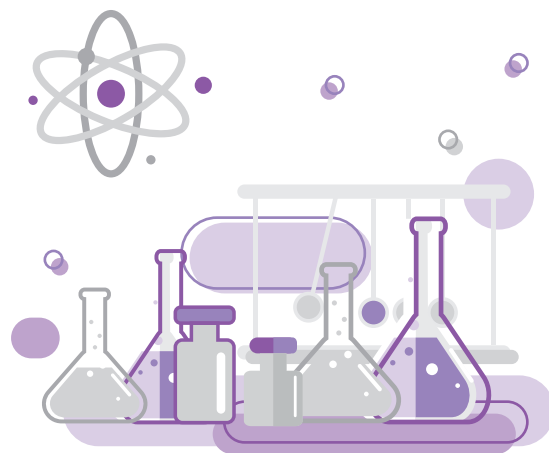
การทำงานที่คำนึงถึงประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับเป็นสำคัญ บูรณาการการทำงานร่วมกับทุกภาคส่วน กระทรวงต่างๆ ภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาสังคม รวมถึงประชาคมโลก ให้เป็น "วิทยาศาสตร์เพื่อการขับเคลื่อนประเทศ" ร่วมดำเนินการหรือถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ (S-Curve) ลดการพึ่งพิงเทคโนโลยีจากภายนอก ด้วยการสร้างและพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยี ไปพร้อมๆ กับการร่วมรังสรรค์เทคโนโลยีกับภายนอก ซึ่งจะต้องสร้างสมดุลใน 3 เรื่อง คือ 1) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) 2) การจัดซื้อเทคโนโลยี (Technology Acquisition) และ 3) การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) ใช้ วทน. ในการลดความเหลื่อมล้ำเสริมสร้างศักยภาพคนทุกกลุ่ม

3

การทำงานที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือการสร้างแรงจูงใจในเส้นทางอาชีพนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนักนวัตกรรม เน้นการทำให้ วทน. เป็นเรื่องใกล้ตัวมีผลต่อการดำรงชีวิต/การดำเนินธุรกิจ เข้าถึงได้ง่าย ใช้งานได้ดี โดยคำนึงถึงความต้องการของตลาด

4

การเตรียมความพร้อมในด้านโครงสร้างองค์กรและบุคลากรเพื่อรองรับภารกิจของสำนักงานภายใต้กระทรวงใหม่ (ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา) อาทิ เสนอนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ และแผนด้านการวิจัยและนวัตกรรม กรอบงบประมาณการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นต้น



สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ

ที่ ๖๒/๒๕๕๙

เรื่อง การปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

โดยที่รัฐบาลได้มีนโยบายและให้ความสำคัญในการปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อการพัฒนาประเทศทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ซึ่งกลไกในการพัฒนาประเทศ ได้มุ่งเน้นให้มีการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปวิทยาแขนงต่าง ๆ ให้เกิดความรู้และการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจ สังคม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องบูรณาการการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้ตรงตามความต้องการและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อน และสามารถผลักดันให้มีการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ในการนี้ สมควรกำหนดให้มีสภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดทิศทางนโยบาย ยุทธศาสตร์ รวมทั้งปรับปรุงระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ตลอดจนกำกับและติดตามการบริหารจัดการ การจัดสรรงบประมาณ และประเมินผลการดำเนินการให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีเอกภาพ อันเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาการวิจัยของประเทศ และปฏิรูปการบริหารราชการแผ่นดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติโดยความเห็นชอบของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ จึงมีคำสั่ง ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้มีสภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ประกอบด้วย

- (๑) นายกรัฐมนตรี เป็นประธาน
- (๒) รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นรองประธานคนที่หนึ่ง
- (๓) รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นรองประธานคนที่สอง
- (๔) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม
- (๕) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง
- (๖) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ
- (๗) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
- (๘) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- (๙) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- (๑๐) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
- (๑๑) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- (๑๒) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (๑๓) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน
- (๑๔) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์
- (๑๕) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย
- (๑๖) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรม
- (๑๗) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

- (๑๘) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม
- (๑๙) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- (๒๐) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
- (๒๑) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
- (๒๒) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
- (๒๓) ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
- (๒๔) เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา
- (๒๕) เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- (๒๖) ประธานกรรมการในคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- (๒๗) ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
- (๒๘) ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- (๒๙) ประธานที่ประชุมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
- (๓๐) ประธานมูลนิธิบัณฑิตยสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- (๓๑) ประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- (๓๒) ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- (๓๓) ประธานสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
- (๓๔) เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- (๓๕) เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
- (๓๖) ผู้ทรงคุณวุฒิที่นายกรัฐมนตรีแต่งตั้งจำนวนไม่เกินแปดคน

ให้เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ เป็นเลขานุการร่วม และให้แต่งตั้งเจ้าหน้าที่จำนวนไม่เกินสองคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ในกรณีที่รัฐมนตรีตามวรรคหนึ่งผู้ใดไม่สามารถเข้าร่วมประชุมในครั้งใดได้ รัฐมนตรีผู้นั้นอาจมอบหมายข้าราชการในกระทรวงของตนคนหนึ่งเข้าร่วมประชุมแทน

สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติต้องมีการประชุมอย่างน้อยปีละสี่ครั้ง

ข้อ ๒ ให้สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดทิศทางและนโยบายการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

(๒) กำหนดแผนที่นำทาง (Roadmap) เกี่ยวกับนโยบายและยุทธศาสตร์ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมรายสาขาให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์ชาติ

(๓) กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงและแก้ไขโครงสร้าง ภารกิจ อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ตลอดจนเสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อรองรับความต้องการในด้านการวิจัยและนวัตกรรม

(๔) กำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงและแก้ไขระบบหรือกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่เดิม และที่เกิดขึ้นใหม่

(๕) กำกับ แรงจูงใจ และติดตามให้มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับบุคลากรด้านแรงงานในระดับต่าง ๆ

(๖) กำหนดระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ในลักษณะเป็นก้อน (Block Grant) ตามโปรแกรมวิจัยและนวัตกรรม (Program-based) ให้สอดคล้องกับระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมรายสาขา รวมทั้งกำหนดระบบการติดตามและประเมินผลที่มีความต่อเนื่อง

(๗) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้มีการกำหนดมาตรการและแรงจูงใจทางภาษีและสิทธิประโยชน์ สำหรับการระดมทุน การพัฒนากองทุน การจัดสรรเงินจากกองทุน และเงินทุนของหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งความร่วมมือกับเอกชน ประชาสังคม และต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

(๘) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้มีการเร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกระบวนการออกใบอนุญาต การกำหนดและรับรองมาตรฐาน และการจดทะเบียนและคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อรองรับการขับเคลื่อนและปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน

(๙) แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น

(๑๐) เชิญเจ้าหน้าที่ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาชี้แจงให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น

(๑๑) รายงานผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบหรือเพื่อพิจารณาให้ความเห็นหรืออนุมัติ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓ ให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ รับผิดชอบงานธุรการและสนับสนุนการทำงานของสถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ และคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานที่แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่งนี้

การเบิกจ่ายเบี้ยประชุม ให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยเบี้ยประชุมกรรมการ ส่วนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการอื่น ๆ ที่จำเป็น ให้เบิกจ่ายได้ตามระเบียบของทางราชการ โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติกำหนด

ข้อ ๔ เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการและลดความซ้ำซ้อนในการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ให้ยุบเลิกสภาและคณะกรรมการดังต่อไปนี้ และให้โอนอำนาจหน้าที่ไปเป็นของสถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติตามคำสั่งนี้

(๑) สภาวิจัยแห่งชาติ คณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการสาขาวิชาการ ตามกฎหมายว่าด้วยสภาวิจัยแห่งชาติ

(๒) คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

(๓) คณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ ตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๓๖/๒๕๕๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๕ การโอนอำนาจหน้าที่ตามข้อ ๔ (๒) ไม่รวมถึงอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ตามความในมาตรา ๑๒ (๖) (๗) (๘) และ (๙) มาตรา ๓๐ และมาตรา ๓๖ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยให้โอนไปเป็นของคณะกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

ข้อ ๖ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและคล่องตัวในการดำเนินการของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ให้สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเพื่อทำหน้าที่กำกับกำกับการปฏิบัติงานของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติได้ตามความเหมาะสม โดยในระหว่างนี้มีให้นำความในมาตรา ๑๓ มาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๓๑๕ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๑๕ และพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๐๗ มาใช้บังคับ

ข้อ ๗ ให้สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติมีอำนาจมอบหมาย สั่งการ หรือกำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินการในเรื่องใดเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ข้อ ๘ ในกรณีเห็นสมควรนายกรัฐมนตรีหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องอาจเสนอให้คณะรักษาความสงบแห่งชาติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำสั่งนี้ได้

ข้อ ๙ บรรดาบทบัญญัติแห่งกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติคณะรัฐมนตรีใด ที่อ้างถึงสภาวิจัยแห่งชาติ หรือคณะกรรมการบริหารตามกฎหมายว่าด้วยสภาวิจัยแห่งชาติ หรือคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ให้ถือว่าอ้างถึงสถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติตามคำสั่งนี้

ข้อ ๑๐ คำสั่งนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๕๙
พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ



คำสั่งนายกรัฐมนตรี
ที่ ๒ /๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิในสถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

ตามที่คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๖๒/๒๕๕๙ เรื่อง การปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้มีสถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยให้มีผู้ทรงคุณวุฒิที่นายกรัฐมนตรีแต่งตั้งจำนวนไม่เกินแปดคนเป็นองค์ประกอบด้วย นั้น

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑ (๓๖) แห่งคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ ๖๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๕๙ นายกรัฐมนตรีจึงแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิเป็นองค์ประกอบในสถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

๑. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์
๒. รองศาสตราจารย์ กล้านรงค์ ศรียอด
๓. ศาสตราจารย์กิตติคุณ เทียนฉาย กีระนันทน์
๔. นายแพทย์สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ
๕. นายกานต์ ตระกูลสุน
๖. นายทวีศักดิ์ กอนันต์กุล
๗. นายชาติศิริ โสภณพนิช
๘. นางหิรัญญา สุจินัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก

(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)

นายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการบริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานกรรมการ
2. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รองประธานกรรมการ
3. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
4. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	กรรมการ
5. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	กรรมการ
6. รองศาสตราจารย์ ศักรินทร์ ภูมิรัตน์	กรรมการ
7. รองศาสตราจารย์ อำไพวรรณ ภราดรนิววัฒน์	กรรมการ
8. นายพล โลหารขุน	กรรมการ
9. นายพรศิลป์ พัชรินทร์ตนะกุล	กรรมการ
10. นางวิไลพร เจตน์จันทร์	กรรมการ
11. นายศักดิ์รัฐ ศิวบรร	กรรมการ
12. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ
13. ผู้อำนวยการสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของสำนักงาน

อำนาจหน้าที่ดังกล่าวให้รวมถึง

- กำหนดนโยบายการบริหารงานและให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน
- ให้ความเห็นชอบแผนการเงินและงบประมาณประจำปีของสำนักงาน
- ออกระเบียบว่าด้วยการประเมินผลการปฏิบัติงานของเลขาธิการตามมาตรา 25
- ประเมินผลการปฏิบัติงานของเลขาธิการ
- ออกระเบียบกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกสถาบันเครือข่ายและกลุ่มสถาบันเครือข่าย และการสนับสนุนแก่นักวิจัยและนักศึกษาของสถาบันเครือข่ายหรือกลุ่มสถาบันเครือข่าย
- คัดเลือกสถาบันวิจัยหรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศเข้าร่วมเป็นสถาบันเครือข่ายหรือกลุ่มสถาบันเครือข่าย
- ออกระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการควบคุมดูแล การดำเนินงาน การบริหารงาน การบริหารงานบุคคล การเงินและทรัพย์สินและการพัสดุของสำนักงาน
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

คณะผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

คณะผู้บริหาร

ดร.กิตติพงศ์ พร้อมวงศ์	เลขาธิการ
ดร.ญาดา มุกดาพิทักษ์	รองเลขาธิการ
รศ.ดร.สมชาย ฉัตรรัตน	รองเลขาธิการ
ผศ.ดร.อัศววิทย์ กาญจนโอภาส	รองเลขาธิการ
ดร.กาญจนา วานิชกร	รองเลขาธิการ
ดร.สิริพร พิทยโสภณ	ผู้ช่วยเลขาธิการ
นางสาวรติมา เอื้อธรรมากิมุข	ผู้ช่วยเลขาธิการ
ดร.เอกอนงค์ จางบัว	ผู้ช่วยเลขาธิการ
ดร.สุรัชย์ สถิตคุณารัตน์	ผู้ช่วยเลขาธิการ
ดร.พูลศักดิ์ โกษียาภรณ์	ผู้อำนวยการอาวุโส ด้านนวัตกรรมกำลังคน
ดร.คมเมธ จิตวานิชไพบูลย์	ผู้อำนวยการ ด้านการบริหารระบบงบประมาณ และแผนงานวิจัยและนวัตกรรม
ดร.รุ่งโรจน์ กมลเดชเดชา	ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม 4.0 และการเชื่อมโยงนานาชาติ
นางสาวนริดา วีระโสภณ	ด้านการคาดการณ์เทคโนโลยีอนาคตและยุทธศาสตร์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
นางอัญชลียา ธงศรี	ผู้อำนวยการ ด้านยุทธศาสตร์และการงบประมาณ
นายอาศิร จิระวิทยานุกูล	ผู้อำนวยการ ด้านบริหารองค์กร
ดร.รุ่งนภา ทองพูล	ผู้อำนวยการ ด้านพัฒนาองค์กรและระบบงาน

STI FOR SUSTAINABLE FUTURE MOVING TOWARD SCIENCE & INNOVATION FRONTIER



สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.)
National Science Technology and Innovation Policy Office
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Ministry of Science and Technology

 STI สวทช.
www.sti.or.th