



ที่ วท (ปค) ๖๐๐๑/๔๐๓๙  
วันที่ ๒๐ มี.ย. ๕๙  
เวลา ๑๐.๕๕ น.

สำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรี  
รหัสเรื่อง : ส ๒๐๕๒๖ วันที่ ๒๗ ก.พ. ๕๙  
รับที่ : ๙๙๕๘๖/๕๙ วันที่ : ๒๐ มิ.ย. ๕๙ เวลา : ๑๐:๒๓

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

๑๐๕๐

๗๗ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง รายงานประจำปี ๒๕๕๙, ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี
- ๒. พระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
- ๓. รายงานประจำปี ๒๕๕๙ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
- ๔. รายงานการประชุมคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗
- ๕. รายงานประจำปี ๒๕๕๗ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
- ๖. รายงานการประชุมคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘
- ๗. รายงานประจำปี ๒๕๕๘ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
- ๘. รายงานการประชุมคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ขอเสนอเรื่องรายงานประจำปี ๒๕๕๙, ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ ของ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ มาเพื่อคณะกรรมการรัฐมนตรีทราบ โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุม คณะกรรมการรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ มาตรา ๔ (๑) หัวนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด ชาตุศรีพิทักษ์) กำกับบริหาร ราชการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เห็นชอบให้เสนอเรื่องดังกล่าวด้วยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

### ๑. เรื่องเดิม

สวทน. เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จัดตั้งขึ้นตาม พระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็น ศูนย์กลางในการประสานงานระหว่างสถาบันวิจัยหรือสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศและเพื่อ สร้างกลุ่มสถาบันเครือข่ายในการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีองค์ความรู้ใหม่ในการ แก้ไขปัญหาด้านการผลิตและบริการของประเทศไทย หัวนี้ ตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ ในมาตรา ๑๗ ข้อ (๔) ได้บัญญัติว่า “จัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อ คณะกรรมการเพื่อเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี” (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

## ๒. เทศผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะกรรมการนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ นี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนองบประมาณรัฐมนตรีตามพระราชบัญญัติ

รายงานประจำปี ๒๕๕๖, ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ นี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนองบประมาณรัฐมนตรีตามพระราชบัญญัติ พระราชบัญญัติฯ พ.ศ. ๒๕๔๔ มาตรา ๔ (๑) เรื่องที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการรัฐมนตรีหรือให้ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี และพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๑๗ ที่กำหนดให้จัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อนำเสนอต่อก่อนการรับและการใช้จ่ายเงินรายได้ที่ไม่ต้องนำส่งเป็นรายได้แผ่นดินไปยังกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง โดยกรมบัญชีกลางจะรวบรวมรายงานการรับและการใช้จ่ายเงินรายได้ที่ไม่ต้องนำส่งเป็นรายได้แผ่นดินของหน่วยงานของรัฐเสนอต่อก่อนการรับและการใช้จ่ายเงินรายได้ที่ไม่ต้องนำส่งเป็นรายได้แผ่นดินของหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งได้เสนอรายงานประจำปีดังกล่าวต่อก่อนการมาธิการวิสามัญพิจารณา\_r่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณเป็นประจำทุกปี

### ๓. สาระสำคัญ ข้อเท็จจริง และข้อกฎหมาย

#### ๓.๑ รายงานประจำปี ๒๕๕๖

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ วันที่ ๑๕๕๖ ได้ดำเนินการตามภารกิจหลักพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ให้เป็นไปตามนโยบายและแผนระดับชาติ โดยมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทยยั่งยืน เพื่อหลุดพ้นจากประเทศไทยได้ปานกลาง (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) ทั้งนี้ มีผลการดำเนินงานที่สำคัญโดยสรุป ดังนี้

(๑) ขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถยืดหยุ่นและนวัตกรรมในการการเกษตร การผลิตและบริการด้วย วทน. ในสาขาที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ จัดทำแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาระบบนวัตกรรมอาหารทะเล (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๕๙) แผนปฏิบัติการการยกระดับอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปภาคใต้ ด้วย วทน. (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๕๙) และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ผลักดันนโยบายและแผน วทน. ไปสู่การปฏิบัติรายพื้นที่นำร่องใน ๓ พื้นที่ (เชียงใหม่ พิษณุโลก จันทบุรี ขอนแก่น นครราชสีมา สงขลา และ ๑ กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน) เกิดแผนงาน/โครงการ ตามมติภารกิจประจำและมติของโครงการขนาดใหญ่ด้าน วทน. บรรจุในแผนพัฒนาจังหวัด พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๐

(๒) ขับเคลื่อนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านกลไกพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ริเริ่มการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากร วท. ในภาคอุตสาหกรรมอย่างเร่งด่วน ท้าหน้าที่เชื่อมโยงภาคอุตสาหกรรม/เอกชน และมหาวิทยาลัย/หน่วยงานรัฐ และนำร่องโครงการร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จนเกิดการเคลื่อนย้ายคนจากภาครัฐ และภาคอุดมศึกษาสู่เอกชน ส่งผลให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม ขับเคลื่อนและผลักดันการยกระดับระบบการศึกษาระดับอาชีวศึกษาให้เป็นที่ยอมรับผ่านการบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (Work integrated learning : Wil) ในระดับ ปวส. จัดทำข้อเสนอนโยบายขับเคลื่อนโรงเรียน เทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๖๐) และคณะกรรมการรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ โดยได้พัฒนาหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ (ระดับ ปวส./ปวส.) และนำร่องในวิทยาลัยต้นแบบ เสริมสร้างกำลังคนระดับวิศวกร ช่างเทคนิคด้านระบบส่งทางรางเข้าสู่ตลาดแรงงาน รวมถึงนำร่องพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีเพื่อนาคต คือ หลักสูตรเทคโนโลยีรับไฟความเร็วสูงและรถไฟฟ้า หลักสูตรหักยะวิศวกรรมชีวเภสัชศาสตร์ หลักสูตรการปรับปรุงพื้นที่ และหลักสูตรเทคโนโลยีทุนยนต์และระบบอัตโนมัติ

๓) เสริมสร้างศักยภาพอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (Regional Science Park) โดยจัดทำข้อเสนอโครงการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคในเรื่องสำคัญ เพื่อเป็นต้นแบบในการบริหารกิจการอุทยานภูมิภาค จัดทำแนวปฏิบัติที่ดีของนานาชาติในระบบวัตกรรม และอุทยานวิทยาศาสตร์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับหน่วยงานดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย (๑) กิจกรรมฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (๒) พัฒนาระบบการสร้างผู้ประกอบการใหม่ (๓) สร้างเครือข่ายและการพัฒนาผู้ประกอบการเพื่อขยายผลงานวิจัยและพัฒนาอย่างสู่เชิงพาณิชย์ (นำเทคโนโลยีออกแสดงและพัฒนาลงทุนในงาน Tech Innovation และ Tech Venture ประเทศไทย) (๔) จัดกิจกรรม knowledge sharing ระหว่างอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

๔) ขับเคลื่อนข้อริเริ่มgrade ปีตามกรอบความร่วมมืออาเซียน และจัดทำโครงการนำร่องร่วมกับภาคีเป้าหมาย ในสาขาความมั่นคงทางอาหาร และพลังงาน และร่วมกับกระทรวงการต่างประเทศจัดทำยุทธศาสตร์ วทน. ด้านการต่างประเทศ และโครงการความร่วมมือ วทน. เพื่อการทูต (Science Diplomacy) ริเริ่มนำร่องกำหนดประเทศไทยเป้าหมาย

ทั้งนี้ สวนฯ ได้เสนอรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าว พร้อมทั้งรายงานงบการเงินส่งผู้สอบบัญชี ของสำนักงานการตรวจสอบแผ่นดิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๖ โดยเสนอต่อ วทน. เพื่อรับทราบแล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗ (สิ่งที่ ส่งมาด้วย ๔)

### ๓.๒ รายงานประจำปี ๒๕๕๗

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ สวนฯ ได้ดำเนินการเน้นความสำคัญในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และสร้างความเจริญทั้งภูมิภาคและชุมชน (สิ่งที่ ส่งมาด้วย ๕) ทั้งนี้ มีผลการดำเนินงานที่สำคัญโดยสรุป ดังนี้

๑) ขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถยืดหยุ่นและนวัตกรรมในภาคการเกษตร การผลิตและบริการด้วย วทน. ในสาขาวิชาที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ จัดทำมาตรการเชิงนโยบายเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของภาคเอกชนด้วยการยกเว้นภาษีเงินได้ด้านบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ๓๐๐% โดยหารือร่วมกับกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง และกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทยและดำเนินการจัดเวทีปฏิรูปทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีบทบาทหลักในการกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ตามนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ผ่านกลไกคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติในสาขาเกษตร ด้านเกษตรอินทรีย์

๒) ขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาด้านพัฒนาด้านพลังงานของประเทศไทย ด้วย วทน. ในระดับนานาชาติ โดยเป็นผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบประเด็นทางนโยบายด้านการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีของประเทศไทย สำหรับกระบวนการเจรจาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเวทีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และได้รับมอบหมายจาก UNFCCC ทำหน้าที่ เป็นหน่วยงานชำนาญการด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือ National Designated Entity (NDE) ซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบายและส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนา

และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยภายใต้กรอบ UNFCCC อีกทั้งขับเคลื่อนการใช้วทน. สนับสนุนการผลิตพัลส์งานชีวมวลภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างประเทศลุ่มแม่น้ำอิรร瓦ตี-เจ้าพระยา-แม่โขง (Aeyawadee-Chao Praya-Mekong Economic Cooperation) เพื่อผลักดันการพัฒนาเทคโนโลยีพัลส์งานชีวมวลในภูมิภาคนี้ต่อไป

๓) ขับเคลื่อนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านกลไกเคลื่อนย้ายบุคลากรจากภาครัฐสู่ภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) โดยได้จัดทำข้อเสนอนโยบาย และ กวทน. เท็นชوبในหลักการ สนับสนุนการขับเคลื่อน Talent Mobility ด้านงบประมาณสนับสนุน SMEs รวมถึงจัดให้มีระบบ Talent Mobility Clearing House เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายบุคลากรในส่วนภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ขับเคลื่อนการเคลื่อนย้ายบุคลากรวิจัยสู่สถานประกอบการ นำร่องการพัฒนารูปแบบ STEM Workforce ของประเทศไทย เพื่อบ่มเพาะบุคลากรวิศวศึกษาและวิทยาทำงาน มีการใช้ศักยภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรของหน่วยงานในสังกัดกระทรวง เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม รวมถึงสถาบันเรียน และขับเคลื่อนนโยบายการบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WiL) โดยการพัฒนาระบบจัดการศึกษาที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคเอกชน นักศึกษาระดับ ปวส. และปริญญาตรี จะได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานในโรงงานควบคู่ไปกับการเรียน และนำร่องการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีเพื่อนภาคต อีก ๑ หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้าด้านใบโอดิเซอร์และใบโอดิเล็กทรอนิกส์

๔) เสริมสร้างศักยภาพอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (Regional Science Park) โดยได้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๖๐) ร่วมกับสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (สอว.) และ สวทช. เพื่อเป็นแพนแอล แนวทางการพัฒนา กิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย และจัดทำรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์อุทยานวิทยาศาสตร์ ทั้งภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจนวัตกรรมเขียว และมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานเกษตรและชีวภาพ ตามแนวเส้นทางโลจิสติกส์ หลักของประเทศไทย

๕) ขับเคลื่อนการสร้างประชาคมอาเซียนด้าน วทน. ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างโอกาสสำหรับผู้ประกอบการไทยในการขยายตลาด การลงทุน และ พัฒนาธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อาเซียน รวมถึงการเชื่อมโยงผู้เชี่ยวชาญไทย-อาเซียนเพื่อการพัฒนา กำลังคน วทน. โครงการนำร่องร่วมกับกรมอเมริกาและแปซิฟิกใต้ และกรมยูโรป เพื่อจับคู่ความร่วมมือด้าน วทน. ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัยของประเทศไทย รวมทั้งขยายความร่วมมือไปสู่ หน่วยงาน วทน. ของต่างประเทศ อาทิ นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา และอังกฤษ

ทั้งนี้ สวทน. ได้เสนอรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าว พร้อมทั้งรายงาน งบการเงินส่งผู้สอบบัญชี ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๗ โดย เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติเพื่อรับทราบแล้ว ในคราว ประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖)

### ๓.๓ รายงานประจำปี ๒๕๕๘

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ สาทบ. ได้ดำเนินการเน้นการพัฒนานโยบาย มาตรการ แผน และกลไกสำคัญด้าน วทน. เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย บรรณาการ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาความเจริญทั้งภูมิภาคและชุมชน รวมถึง ร่วมการปฏิรูปด้าน วทน. ของประเทศไทย (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๗) ทั้งนี้ มีผลการดำเนินงานที่สำคัญโดยสรุป ดังนี้

(๑) ขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายและมาตรการหลักเพื่อการพัฒนาด้าน เศรษฐกิจ ได้แก่

๑.๑) ดำเนินการเสนอคณารัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบมาตรการยกเว้น ภาษีเงินได้ให้กับบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมร้อยละ ๒๐๐ (R&D tax exempt 300%) เพื่อเพิ่มแรงจูงใจต่อการสร้างนวัตกรรมใหม่ของภาคเอกชนลดต้นทุนและสร้าง ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ เพื่อการส่งออกและบริโภค

๑.๒) จัดทำร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและ นวัตกรรม พ.ศ. .... ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้นการสร้างและการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและ ทรัพย์สินทางปัญญา

๑.๓) เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม (Economic Zones of Innovation : Food Innopolis) เพื่อสร้างพื้นที่เศรษฐกิจใหม่บนฐานนวัตกรรมและการวิจัยพัฒนา สำหรับการผลิตสินค้า และบริการที่เป็น High Value Added (HVA) โดยได้จัดตั้งพื้นที่ตัวอย่างเขตเศรษฐกิจนวัตกรรมที่เป็น รูปธรรมในปัจจุบัน คือ เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) ซึ่งเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาเพิ่มเติม ในอุตสาหกรรมสาขายุทธศาสตร์อื่นๆ ในอนาคต

๑.๔) ศูนย์อำนวยความสะดวกการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาของเอกชนใน ประเทศไทย (Company R&D Center Facilitation Center : CRDC-FC) แบบครบวงจร (One Stop Solution) ให้กับภาคธุรกิจทุกขนาด โดยเน้นให้บริการ ๓ ด้าน ซึ่งเป็นพื้นฐานการพัฒนานวัตกรรม คือ การ บริการให้คำปรึกษา การประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing) การบริการด้าน การออกแบบทางวิศวกรรม (Design and Engineering) และการบริการให้คำแนะนำในการสร้างสรรค์วัสดุ (Material) ซึ่งรวมถึงคำแนะนำด้านการประยุกต์ใช้นวัตกรรม การใช้กฎหมายสิทธิประโยชน์ รวมทั้งภาษีที่ เกี่ยวข้อง เป็นต้น

๑.๕) เครือข่ายบูรณาการอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารแปรรูปด้วย วทน. (Thailand Food Innovation Network : THAI FIN) ที่บูรณาการจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะภาครัฐและ เอกชน และร่วมพัฒนาแผนงาน/โครงการกับหน่วยเครือข่ายด้าน วทน. กลุ่มเกษตรและอาหารทั่วประเทศ รวมถึงเชื่อมต่อความร่วมมือระหว่างประเทศไทย อีกทั้งร่วมกันพัฒนาโครงการขับเคลื่อนนำร่องกับเครือข่ายทั่ว ประเทศ เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์รัฐบาลไทยแลนด์ฟู้ดวัลเล่ย และครัวไทยสู่โลก

๑.๖) กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.)

๑.๖.๑)นโยบายส่งเสริมบุคลากรด้าน วทน. จากมหาวิทยาลัยและ สถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน (Talent Mobility) โดยมติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบการเคลื่อนย้ายบุคลากรไปปฏิบัติงานในภาคเอกชนไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ราย ไปยัง บริษัทในสาขาอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ เกษตรและอาหาร เทคโนโลยีสารสนเทศและอิเล็กทรอนิกส์ สุขภาพ พลังงาน เป็นต้น

๑.๖.๒) เครือข่ายเชี่ยวชาญและกำลังคนด้านระบบส่งทางร่างเพื่อให้ประเทศไทยมีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางร่างที่มีพื้นฐานความรู้และทักษะด้านระบบทางให้พร้อม ตั้งแต่การวิเคราะห์ ออกแบบ การก่อสร้าง การปฏิบัติการ และซ่อมบำรุง เสริมทักษะเพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศได้อย่างต่อเนื่อง สาทน.ได้พัฒนาเครือข่ายพัฒนากำลังคนฯ มีหน่วยงานร่วมเครือข่ายฯ รวมทั้งดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านระบบขนส่งทางร่างและสร้างเครือข่ายบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องผ่านหลักสูตรอบรมอีกด้วย

๑.๗) พัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ (Startup) ตามที่รัฐบาลมีนโยบายปรับโครงสร้างระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่ให้เป็นนักบรบททางเศรษฐกิจที่สามารถใช้ทรัพยากรของประเทศไทยในการผลิตสินค้าและบริการ มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่ม การจ้างงานในท้องถิ่นและการกระจายรายได้สู่ภูมิภาค รวมทั้งก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนประเทศไทย และมอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ (Startup) โดย สาทน.ร่วมกับเครือข่ายสถาบันทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศดำเนินกิจกรรม เช่น จัดหลักสูตรพัฒนาผู้นำการพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม (STI Entrepreneurship Fellows) กิจกรรมขับเคลื่อนแนวทางการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ เพื่омุ่งเน้นให้มีการพัฒนาระบบนิเวศผู้ประกอบการในทุกองค์ประกอบของระบบนิเวศ และมุ่งเน้นการสร้างภาวะผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมให้นักวิจัย

๑.๘) เครือข่ายผู้จัดการนวัตกรรม (Alliance of Innovation Managers : AIMs Thailand) เป็นการขับเคลื่อนระบบนิเวศนวัตกรรม (innovation ecosystem) ให้สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะ พัฒนาเส้นทางอาชีพให้กับบุคลากรด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม และเร่งสร้างผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมในประเทศไทย โดยมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้และทักษะด้านการบริหารจัดการและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเข้มข้น เพื่อนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

๒) ขับเคลื่อนแผนงาน วทน. ในจังหวัดและกลุ่มจังหวัดเพื่อการพัฒนาด้านสังคมและชุมชน โดยร่วมกับจังหวัด/กลุ่มจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันอุดมศึกษา หอการค้า หน่วยราชการส่วนภูมิภาค และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ จัดทำประเด็นด้าน วทน. เพื่อบรรจุในแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยได้ขับเคลื่อนแผนงาน/โครงการจากรายงานการศึกษาอิสระที่มีศักยภาพของผู้เข้าร่วมอบรมในหลักสูตรการบริหารจัดการนโยบายด้าน วทน. ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และตามความต้องการของพื้นที่โดยคาดหวังว่าในทุกจังหวัดนั้นจะเกิดการลงทุนในแผนงาน/โครงการด้าน วทน. สำหรับแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ นำไปสู่การเกิดสังคม ชุมชนที่พัฒนาด้วยการใช้ วทน. เป็นเครื่องมือสำคัญ สอดคล้องการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ ความสามารถพึงพาณิชย์ได้ เพิ่มการจ้างงานและผลิตผลจากชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่เป้าหมายให้ดีขึ้น

๓) ขับเคลื่อนและผลักดันนโยบายและมาตรการ แผนงานด้านสิ่งแวดล้อม

๓.๑) ร่วมกำหนดนโยบายของประเทศไทยในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการกำหนดท่าทีและกรอบการเจรจาของประเทศไทยด้านการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

ภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) โดยร่วมในคณะกรรมการประเทศไทยสำหรับการเจรจาในเวทีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเด็นการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Development and Transfer) รวมถึงทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานกลาง (National Focal Point) ในการขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย หรือ National Designated Entity (NDE) ภายใต้กลไกเทคโนโลยี (Technology Mechanism) ของ UNFCCC

๓.๒) เตรียมการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับประเทศไทยทั้งในด้านการปรับตัว (Adaptation) และด้านลดผลกระทบ (Mitigation) โดยการทำงานร่วมกับ United Nations Environment Programme (UNEP) และ Global Environment Facility (GEF) ในการดำเนินโครงการปรับเปลี่ยนความต้องการด้านเทคโนโลยี (Technology Needs Assessment : TNA) สำหรับประเทศไทย ภายใต้การสนับสนุนของ UNFCCC ร่วมกับหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี

๓.๓) ขอความเห็นชอบในการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและการค้า (Technological Institute for Sustainability and Trade : TIST) ในรูปแบบหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อที่ประชุมคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ (กรอ.) เพื่อเป็นหน่วยงานกลางประสานการใช้เครื่องมือด้านการประเมินวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment : LCA) มาเสริมสร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการ สร้างมาตรฐานให้กับผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อช่วยลดมาตรฐานการการกีดกันทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการส่งออกของประเทศไทย และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศไทย

#### ๔) สร้างฐานการพัฒนา วทน. เพื่อนภาค

๔.๑) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) การพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันในอนาคต ต้องมีรากฐานด้าน STEM ที่เข้มแข็ง โดยได้ดำเนินการสร้างเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเครือข่ายด้านการศึกษาและพัฒนาแรงงาน STEM จัดทำยุทธศาสตร์และมาตรการพัฒนากำลังคน STEM ของประเทศไทย สร้างเครือข่ายวิจัยด้านการศึกษาและการพัฒนาแรงงาน STEM ขับเคลื่อนเครือข่ายการพัฒนาแรงงาน STEM โดยร่วมกับหน่วยงานและเครือข่ายพัฒนาด้านแบบการเรียนการสอน STEM ในโรงเรียนที่เชื่อมโยงกับเส้นทางอาชีพด้าน วทน. (STI Career Academy) ร่วมพัฒนารูปแบบโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (Science-Based Technology School : SBTS) โดยนำร่องการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ project-based learning และมีมหาวิทยาลัยเป็นพื้นเดียว และสนับสนุนการขยายผลให้มีการจัดตั้งโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นใน ๕ ภูมิภาค และขับเคลื่อนการอภิวัฒน์ (reprofile) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรำชมงคลในการส่งเสริมการพัฒนา วทน. ในพื้นที่ภูมิภาค

๔.๒) สร้างเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศด้าน วทน. และการทูตวิทยาศาสตร์ (STI Internationalization & Science Diplomacy) โดยได้สนับสนุนจัดทำแผนงานและกิจกรรมความร่วมมือด้าน วทน. ระหว่างอาเซียนและประเทศคู่เจรจา รวมถึงร่วมกับกระทรวงการต่างประเทศ จัดทำยุทธศาสตร์การทูตวิทยาศาสตร์ (Science Diplomacy) เพื่อเป็นกรอบนโยบายในการดำเนินงานความร่วมมือด้าน วทน. กับต่างประเทศ ที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล และยุทธศาสตร์การต่างประเทศของไทย

๔.๓) ขับเคลื่อนโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยนโยบาย วทน. เพื่อการพัฒนาและประกอบการ (STI Policy Research Institute for Development and Enterprises : STI-PRIDE) เพื่อพัฒนาด้านการศึกษาและวิจัยนโยบาย สะท้อนองค์ความรู้ ผลิตและพัฒนาがらสังคนด้านนโยบาย สาธารณะที่เกี่ยวกับ วทน. ในการเพิ่มขีดความสามารถและการขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมของประเทศไทย สร้างองค์ความรู้ในการสนับสนุนการพัฒนาและขับเคลื่อนนโยบาย วทน. ในประเทศไทยให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ให้เกิดการเคลื่อนย้ายบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยนโยบาย วทน.

๔.๔) พัฒนาศูนย์ข้อมูล วทน. (Science Technology and Innovation Information Center: STIIC) โดยดำเนินการรวบรวม สำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานตัวชี้วัด ฐานข้อมูล ดังนี้ ตามนโยบายแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ ผู้บริหารประเทศและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการออกนโยบายที่มีประสิทธิภาพ

๔.๕) จัดทำกลไกในการให้คำแนะนำด้าน วทน. กับรัฐบาลและสาธารณะ รวมถึงสร้างความตระหนักรด้าน วทน. ในสังคม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่สังคมฐานความรู้ โดยการส่งเสริม บทบาทเชิงนโยบายสาธารณะและการสร้างความตระหนักรด้าน วทน. ผ่านเครือข่ายผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูง และบันทึกไทยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (บวท.) ซึ่งมีการจัดทำบทวิเคราะห์ ข้อเสนอแนะ มาตรการและนโยบาย วทน. ที่สำคัญ และมีผลต่อการพัฒนาประเทศจากการจัดตั้งกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน วทน. ในสาขาวิชาความเชี่ยวชาญต่างๆ นำไปสู่การจัดตั้ง National Academy of Science and Technology : NAST

๔.๖) ร่วมจัดทำข้อเสนอการปฏิรูป เพื่อเร่งขับเคลื่อนประเทศไทย ต่อสภานิติบัญญัติ (สปช.) โดยคณะกรรมการบริหารฯ ให้มีการปฏิรูปวาระที่ ๒๑ เรื่องการปฏิรูประบบ วทน. เพื่อเป็นโครงสร้าง พื้นฐานทางนวัตกรรมของประเทศไทย ให้ วทน. เป็นยุทธศาสตร์ในการสร้างสมรรถนะและชีดความสามารถในการแข่งขัน นำประเทศไทยไปสู่การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยมีการบริหารจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ และเป็นกลไกสำคัญในการบริหารโครงการระดับชาติ (National Agenda) รวมถึงโครงการขนาดใหญ่ (Mega project)

๔.๗) จัดทำข้อเสนอการปรับโครงสร้างระบบ วทน. ของประเทศไทย โดยเร่ง ผลักดันมาตรการร่วมกับหน่วยงานสนับสนุนวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้อง มีหลักการสำคัญในร่าง พระราชบัญญัติ วทน. (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ... ซึ่งมีสาระสำคัญ ได้แก่ ให้นวัตกรรมเป็น National Strategic Platform ในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย กำหนดกลไกและโครงสร้างที่มีประสิทธิภาพรองรับระบบ นวัตกรรมของประเทศไทย อ即ิ สร้างกลไกให้ภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมกำหนดนโยบายและนวัตกรรมของประเทศไทย จัดระบบหน่วยงานสนับสนุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ให้มีการแบ่งงานกันทำทีชัดเจน (Integrated Division of Labour) และจัดระบบจัดสรรงบประมาณในรูปแบบ Strategic Allocation ผ่านแผนงาน (Program) หรือ Agenda-based Budgeting เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยตามนโยบายและ แผน วทน. หรือนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล นอกจากนี้จากการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินตามภารกิจของ หน่วยงาน

ทั้งนี้ สวนฯ ได้เสนอรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าว พร้อมทั้งรายงานงบการเงินส่งผู้สอบบัญชี ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๔ โดยเสนอต่อ กวท.n. เพื่อรับทราบแล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๓๓ พฤษภาคม ๒๕๕๘ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔)

๔. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อรับทราบรายงานประจำปี ๒๕๕๖, ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ ของ สวนฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนิ่งทราบเรียนนายกรัฐมนตรีเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชฐ คงคาวโรจน์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๖๐ ๕๕๗๒ ต่อ ๖๐๕ (อัญชลิยา)

โทรสาร ๐ ๒๑๖๐ ๕๕๗๘

E-mail : pbd@sti.or.th