

รายงานการประชุม
คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ครั้งที่ ๕/๒๕๖๒
เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ณ ห้องประชุมชั้น ๔ อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เลขที่ ๗๕/๔๗ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

ผู้มาประชุม

๑. นายสุวิทย์	เมชินทรีย์	
	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	ประธานกรรมการ
๒. นายสรนิต	ศิลาธรรม	
	ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	รองประธานกรรมการ
๓. นายธีระพงษ์	วงศ์ศิวะวิลาส	กรรมการ
๔. นายทศพร	ศิริสัมพันธ์	กรรมการ
๕. นายประสงค์	พูนธเนศ	กรรมการ
๖. นางบุษยา	มาทแล็ง	กรรมการ
๗. นายสุวิทย์	แซ่เตีย	กรรมการ
๘. นายปิยะมิตร	ศรีธรา	กรรมการ
๙. นายประเสริฐ	เอื้อวรากุล	กรรมการ
๑๐. นายศุภชัย	ปทุมนากุล	กรรมการ
๑๑. นายเข้มชัย	ชุตินวงศ์	กรรมการ
๑๒. นายสุวิทย์	วิบูลผลประเสริฐ	กรรมการ
๑๓. นายชาติศิริ	โสภณพนิช	กรรมการ
๑๔. นายวีระชัย	เขาว์ชาญกิจ	กรรมการ
๑๕. นายกลินท์	สารสิน	กรรมการ
๑๖. นายรุ่งโรจน์	รังสิโยภาส	กรรมการ
๑๗. นายณรงค์	ศิริเลิศวรกุล	กรรมการ
	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

๑. นายชูศักดิ์	ลิ้มสกุล
๒. นางสาวดวงใจ	อัศวจินตจิตร
๓. นายวณัฐ	แต่ไพสิฐพงษ์

๔. นายชาญศิลป์ ตรีนุชกร
 ๕. นายประวิทย์ ประกฤตศรี
 ๖. นายประพันธ์ เจริญประวัติ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางสาวรณิ คำมัน กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
 ๒. นายทรงพล มั่นคงสุจริต กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
 ๓. นางสาววีรกา มุขิตาภรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ
 ๔. นายกิริณ มุ่งถิ่น กระทรวงการต่างประเทศ
 ๕. นางสาวสรานจิตต์ ศรีศกุน กระทรวงการต่างประเทศ
 ๖. นางสาวสุทธิรา แซ่ลี สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
 ๗. นายชินนทร เทพนุกา ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
 ๘. นางวิไลพร เจตน์จันทร์ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
 ๙. นายวรวัฒน์ พิทยศิริ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
 ๑๐. นางสาวลัดดา ไหลเวชพิทยา บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
 ๑๑. นางสาวกาญจนา วานิชกร สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
 ๑๒. นายไพรัช รัชชพงษ์ ประธานกรรมการบริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
 ๑๓. นายหริส สุตะบุตร สำนักงานกลาง สวทช.
 ๑๔. นายกอปร กฤตยาภิรมย์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๑๕. นางสาวมรกต ดันติเจริญ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๑๖. นายชาติ ศรีไพพรรณ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๑๗. นางชัชชา เทพรานนท์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๑๘. นางลดาวัลย์ กระแสร์ชล สำนักงานกลาง สวทช.
 ๑๙. นางชฎามาศ ฐะเศรษฐกุล สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๐. นายเจนกฤษณ์ คณาธารณา สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๑. นางจุฬารัตน์ ต้นประเสริฐ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๒. นางสาววิราภรณ์ มงคลไชยสิทธิ์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๓. นางฐิตาภา สมิตินนท์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๔. นายประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๕. นางสาววัลย์ทิพย์ โชติวงศ์พิพัฒน์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๖. นางสาววารุณี ลีละธนาวิทย์ สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๗. นางรุ่งทิพย์ ควันเทียน สำนักงานกลาง สวทช.
 ๒๘. นางพัชรียา กุลานุช สำนักงานกลาง สวทช.

๒๙. นางสาวจุฑามาส	อุดมสรยุทธ	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๐. นายเฉลิมพล	ตุ๋จินดา	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๑. นางสุนี	มากวิสัย	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๒. นายพิชกร	สุนทรารักษ์	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๓. นางสาวกรัณชรัตน์ นาขวา		สำนักงานกลาง สวทช.
๓๔. นางธัญพร	หัตถสิงห์	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๕. นางฉวีพรรณมนต์	ภูวศิษฐ์เบญจภา	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๖. นางสาวปัทมาพร	ประจุมรัตน์	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๗. นางกัญญา	สิทธิ์สงวน	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๘. นายภาณุทัต	ธรรมบุศย์	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๙. นางสาวบุษกุล	ชินธรรมมิตร	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๐. นางสาวธัญญวันต์	วิภาตะวณิช	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๑. นางสุปราณี	บุญวงษ์	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๒. นางสาวจุฑารัตน์	เชยชม	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๓. นางประสานสุข	สุนถนอม	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๔. นางสาวณัฐธยาน์	แพทย์หลักฟ้า	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๕. นางสาวมนัสนันท์	เวทย์สุภาสุข	สำนักงานกลาง สวทช.
๔๖. นายสมวงษ์	ตระกูลรุ่ง	ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สวทช.
๔๗. นายจุลเทพ	ขจรไชยกูล	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สวทช.
๔๘. นางสาวอลิสสา	คงทน	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สวทช.
๔๙. นายชูชาติ	หฤไชยศักดิ์	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สวทช.
๕๐. นายกริช	นาสิงห์ขันธุ์	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สวทช.
๕๑. นางสาววรรณิ์	ฉินศิริกุล	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สวทช.

เริ่มประชุม เวลา ๐๙.๔๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า ในคราวการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ที่ประชุมได้อนุมัติการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิใน กวทช. ทดแทนกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ครบวาระการดำรงตำแหน่งเมื่อวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๒ โดย กวทช. ชุดนี้ มีวาระดำรงตำแหน่ง ๒ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ จึงขอขอบคุณทุกท่านที่ได้กรุณาดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าความหลากหลายในประสบการณ์ของ กวทช. แต่ละท่านจะนำมาสู่การผลักดันนโยบายการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ รายงานการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดส่งรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๒ ให้ กวทช. ชุดเดิมพิจารณา โดยได้ครบกำหนดการพิจารณาแจ้งรับรองรายงานการประชุม เมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๒ ซึ่งไม่มีกรรมการขอแก้ไข จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อทราบ

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องประเด็นเสวนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๓.๑ แพลตฟอร์มบริการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI for Thai

นางสาวอลิสสา รองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (ศอ.) เรียนที่ประชุมว่า ศอ. ได้พัฒนาแพลตฟอร์มบริการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI for Thai เพื่อให้บริการเทคโนโลยีด้าน AI กับประชาชนทั่วไป นักเรียน และนักศึกษา รวมถึงนักพัฒนาได้ใช้ประโยชน์ โดย ศอ. ได้เปิดตัวแพลตฟอร์ม AI for Thai ในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการเนคเทค (NECTEC ACE) เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๒ ทั้งนี้ ขอให้นายชูชาติฯ เป็นผู้ชี้แจงรายละเอียด

นายชูชาติฯ ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยปัญญาประดิษฐ์ ศอ. ได้รายงานความก้าวหน้าของแพลตฟอร์ม AI for Thai ที่เปิดให้บริการบนเว็บไซต์ ด้วยเห็นว่าเทคโนโลยี AI จะมีส่วนช่วยพัฒนาประเทศตามแผนนโยบาย Thailand 4.0 ที่ต้องการให้ประเทศใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อเข้าสู่ Smart Thailand โดยการพัฒนาเทคโนโลยีนี้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ข้อ ๔.๒.๓ อุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ โดยช่วงเวลาที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption) ส่งผลให้มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยปรับปรุงการทำธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยหน่วยงานแรกๆ ที่เริ่มมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ คือ กลุ่มธนาคาร เพราะต้องการเพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุน ซึ่งเทคโนโลยี Big Data และ AI เป็นหัวใจสำคัญในการทำให้เกิด Digital Transformation อย่างไรก็ตาม ในการจัดอันดับความสามารถด้าน AI ตามความพร้อมของการใช้ AI ในภาครัฐ พบว่า ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ ๕๖ นอกเหนือจากนี้ จากการผลการสำรวจล่าสุดซึ่งจัดทำโดย IDC พบว่าประเทศไทยขาดแคลนบุคลากรด้าน Data Scientist ทำให้หน่วยงานภาคเอกชนต้องใช้งานโซลูชันจากต่างประเทศ เพราะไม่มีผู้ประกอบการไทยให้บริการ ดังนั้น ภาคเอกชนจึงต้องการความร่วมมือจากภาครัฐในการพัฒนาธุรกิจดังกล่าว

ปัจจุบัน ตลาด AI ผูกกับ Cloud เพราะจำเป็นต้องใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เห็นศักยภาพ จุดอ่อน จุดแข็ง ซึ่งผู้ให้บริการรายใหญ่ของโลก ๔ ราย ได้แก่ Google Cloud, Microsoft Azure, Amazon Web Services และ IBM Cloud ล้วนมีการให้บริการ AI และ Cloud ควบคู่กัน และในตลาดประเทศไทย Huawei Cloud เริ่มให้บริการเชิงรุกมากขึ้น โดยจัดตั้ง Open Lab ซึ่งมี Use cases จากภาครัฐจำนวนมาก รูปแบบการให้บริการ AI จะคล้ายกับการให้บริการ Software as a Service (SaaS) ที่ให้บริการผ่านเว็บไซต์ กล่าวคือ AI เป็นการให้บริการแบบ AI as a Service (AlaaS) ผ่าน Cloud เช่น การจับภาพป้ายทะเบียนรถส่งผ่าน Cloud แล้ว AI แปลเป็นตัวอักษร การวิเคราะห์ความรู้สึกของคนในเชิงบวกหรือลบจากโซเชียลมีเดีย ซึ่ง AI จะประมวลผลแทนมนุษย์ เพื่อตอบว่าความรู้สึกของคนเป็นบวกหรือลบในเรื่องอะไรบ้าง โดย AI สามารถทำงาน

ที่มีปริมาณมาก รวมทั้งงานที่มีความถี่ในเรื่องเดิม ๆ ได้อย่างต่อเนื่องอย่างไม่มีข้อจำกัด นอกจากนี้ AI สามารถถอดและวิเคราะห์เสียงพูดเป็นข้อความ โดย AI for Thai สามารถถอดเสียงพูดได้ถูกต้องมากถึงร้อยละ ๘๗ ซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพดีกว่าการถอดเสียงพูดของ Google ปัจจุบันแพลตฟอร์ม AI for Thai ให้บริการ ๓ ด้าน ได้แก่ ภาษาซึ่งเน้นภาษาไทย การวิเคราะห์รูปภาพและวิดีโอ และการสนทนา โดยมีแพลตฟอร์มที่ช่วยพัฒนา Chatbot ซึ่งเป็นบริการที่ครบถ้วนคล้ายกับบริการของ Google และ Amazon แต่ AI for Thai เน้นภาษาไทยที่เป็นจุดแข็ง โดยพยายามชูประเด็น AI สัญชาติไทย เช่นสามารถทำการวิเคราะห์ความรู้สึกจากข้อความภาษาไทยได้ ในขณะที่ผู้ให้บริการจากต่างประเทศรายอื่นยังไม่สามารถทำได้

จากประสบการณ์ของ ศอ. พบว่า ผู้ประกอบการมีความต้องการ AI ที่เป็นภาษาไทยมากขึ้น และมีผู้ประกอบการทำ Chatbot จำนวนมาก แต่ Chatbot นั้นยังไม่สามารถเข้าใจภาษาในเชิงลึก (Natural Language Understanding) เพราะส่วนใหญ่เป็นการใช้เพียงการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) เท่านั้น ในขณะที่ผู้ประกอบการอีกจำนวนหนึ่งต้องการพัฒนา Service Chatbot ที่สามารถพูดภาษาไทยได้ นอกจากนี้ บริษัทต่างประเทศที่ให้บริการ AI Service ก็ต้องการพัฒนาบริการของตนให้ตอบสนองต่อภาษาไทยได้ดีขึ้น ดังนั้น แผนงานที่จะดำเนินการต่อไป คือ การทำ AI Model ที่รู้จักประเทศไทยในเชิงลึก เช่น การบอกชื่ออาหารไทยจากรูปถ่าย การวิเคราะห์อารมณ์จากข้อความภาษาไทย การวิเคราะห์ป้ายจราจร และการวิเคราะห์หาเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น ไข้พยาธิในอุจจาระ เชื้อมาลาเรีย และจุลสารหายในน้ำ เป็นต้น AI for Thai มีเป้าหมายเพื่อเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลของประเทศที่ช่วยขับเคลื่อน Thailand 4.0 อันจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้ทัดเทียมต่างประเทศ และสนับสนุนการสร้างและถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน นักศึกษา และนักพัฒนาในประเทศไทย พร้อมไปกับการสนับสนุนให้เกิดระบบนิเวศ AI ในประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย Key Player ได้แก่ ผู้เก็บข้อมูลและเนื้อหา เช่น Pantip, Google, Facebook และข้อมูลเปิดภาครัฐ ผู้พัฒนาเทคโนโลยี เช่น ศอ. มหาวิทยาลัย และบริษัทเทคโนโลยี ผู้ให้บริการฝึกอบรม เช่น Career for the Future Academy ของ สวทช. มหาวิทยาลัย และสถาบันฝึกอบรม และนักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่พัฒนาเป็น Software solution แล้วให้บริการเป็น Software as a Service และผู้ใช้ที่เป็นลูกค้า ซึ่งก็คือประชาชนทั่วไป

สำหรับแพลตฟอร์ม AI for Thai นั้น ตั้งแต่เปิดตัวได้ ๕๔ วัน มีผู้ลงทะเบียนแล้วจำนวน ๑,๒๕๓ คน ในจำนวนนี้มีผู้ใช้ที่ใช้งานต่อเนื่องจำนวน ๕๔๘ คน โดยบริการที่มีการใช้งานมากที่สุด คือ การวิเคราะห์ความรู้สึกจากข้อความภาษาไทย ซึ่งได้รับคำขอใช้บริการมากกว่า ๕๐๐,๐๐๐ ครั้ง เนื่องจากไม่มีบริการจากผู้ให้บริการต่างประเทศ หลังจากนั้น ศอ. จะวิจัยและพัฒนา Module ที่เป็นความต้องการของอุตสาหกรรมและผู้ใช้ เพื่อเพิ่มบริการ APIs และจะจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ Hackathon รวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้บริการ API โดยโครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการเสนอของบประมาณจากกองทุนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อขยายผลการใช้งาน ระยะเวลาโครงการ ๓ ปี โดยมีเป้าหมายให้เกิดการใช้งาน AI จริงในประเทศ มีตัวชี้วัด คือ การเป็นทางเลือกหนึ่งของประเทศ ให้ประชาชนทั่วไปเกิดการรับรู้และนำ AI ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจต่อไป

จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อรับทราบความก้าวหน้าการดำเนินงาน และขอความเห็นในประเด็นแนวทางการขยายผลการใช้งานแพลตฟอร์ม รวมทั้งแนวทางการสนับสนุนให้เกิดระบบนิเวศของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในประเทศไทย โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือสมาคมต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ ศอ. สวทช. สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการตอบโจทย์การใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ในภาครัฐกิจและเอกชน ทั้งในอุตสาหกรรมการผลิต การให้บริการและในภาครัฐและประชาชน ทั่วไปได้มากขึ้น รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมได้มีการอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง โดยมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. AI for Thai มีความได้เปรียบด้านภาษาไทยและการวิเคราะห์ความรู้สึก จึงควรนำมาประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบ เช่น อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ โดยอาจทำเป็น Area-based เพื่อให้เกิด use case โดยในระยะแรกอาจพิจารณาเน้นเรื่องการท่องเที่ยวในเมืองรอง การเคลื่อนย้ายคน และโลจิสติกส์บริเวณชายแดน ทั้งนี้ ศอ. ควรออกแบบระบบให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวก ซึ่งเมื่อเกิด use case แล้วสามารถใช้กลไกการขยายผลผ่าน Young Entrepreneur Chamber of Commerce ของหอการค้าไทย ซึ่งเป็นเครือข่ายผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในแต่ละจังหวัดได้
2. การประยุกต์ใช้ AI ทางการแพทย์ ซึ่งเริ่มมีการนำมาใช้มากขึ้น เช่น การเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพกับการประกัน การวินิจฉัยโรคจากภาพเพื่อให้ AI เรียนรู้และวิเคราะห์ร่วมกับแพทย์ การวิเคราะห์ความรู้สึกของคนใช้ต่อการบริการของโรงพยาบาลเพื่อนำมาปรับการให้บริการ ซึ่งในบางเรื่อง AI สามารถทำได้ดีกว่าแพทย์ เช่น การวิเคราะห์พยาธิวิทยา และการอ่านฟิล์มเอกซเรย์ เนื่องจาก AI สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่เหนื่อยล้า ประมวลผลไม่ผิดพลาด นับจำนวนได้แม่นยำ และเรียงลำดับของฟิล์มได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ควรคำนึงถึงความสามารถในการแข่งขันกับเทคโนโลยีของต่างประเทศด้วย เนื่องจากต่างประเทศมีการเก็บข้อมูลที่เป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ ทำให้ผลการวิเคราะห์มีความแม่นยำมากกว่า ซึ่งท้ายที่สุดประเทศไทยอาจต้องซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาใช้ ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรเลือกศึกษาวิจัยและพัฒนาในเรื่องที่ประเทศไทยแตกต่างจากประเทศอื่น ๆ หรือโรคที่มีอัตราการเกิดสูงในประเทศไทย เช่น โรคติดเชื้อที่เกิดเฉพาะในประเทศไทย มะเร็งศีรษะและลำคอ เป็นต้น
3. สวทช. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานระดับชาติ ควรจัดทำกลยุทธ์ AI ระดับชาติ โดยต้องทราบว่าใครทำอะไร ที่ไหน มีกลไกอย่างไรให้เกิดการทำงานร่วมกัน รวมทั้งเชื่อมโยงกับภาครัฐกิจ เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง โดยรวมงานของ ศอ. ที่เป็นแพลตฟอร์ม และการประยุกต์ใช้ของหน่วยงานอื่นเข้าไว้ด้วยกัน ในลักษณะการทำงานแบบ Consortium ขนาดใหญ่ระดับชาติ เพื่อให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การจัดทำกลยุทธ์ AI ระดับชาตินี้จะเป็นการขับเคลื่อน AI ให้ภาคประชาชน นักศึกษา และนักพัฒนาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ โดยอาจขยายผล AI as a Service

และใช้ AI เข้าไปช่วยยกระดับเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (AI for BCG)

๔. ขอให้ สวทช. ทำวิดีโอขนาดสั้น ๓ นาที เสนอต่อที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เพื่อรับทราบความก้าวหน้าการดำเนินงานและนำไปขยายผลต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ และให้ สวทช. รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ

มติที่ประชุม รับทราบ และให้ สวทช. รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๔.๑ การแต่งตั้งคณะกรรมการ

๔.๑.๑ การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ในคราวการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๐ ที่ประชุมได้ให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และได้มีคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ ๒/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป ซึ่งคณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวได้ครบวาระการดำรงตำแหน่ง เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๒ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นควรให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นใหม่ โดยให้มีอำนาจหน้าที่และวาระในการดำรงตำแหน่งตามข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๔๓ และฉบับที่ ๒ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

- | | | |
|--|------|---------------------|
| ๑. นายทศพร ศิริสัมพันธ์ | เป็น | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ | เป็น | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๓. นายประพันธ์ เจริญประวัติ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๔. นายวีระชัย เซาว์ชาญกิจ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๕. นายพิชัย ถิ่นสันติสุข | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๖. นายกอปร กฤตยาภิรม | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๗. นายเข้มชัย ชูติวงศ์ | เป็น | อนุกรรมการ |

๘. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ที่รับผิดชอบด้านการเงินและการบัญชี เป็น อนุกรรมการและเลขานุการ
๙. ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบัญชี เป็น ผู้ช่วยเลขานุการ

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม
ที่ประชุมพิจารณาแล้ว เห็นชอบตามที่เสนอ

มติที่ประชุม เห็นชอบการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบตามที่เสนอ และมีอำนาจหน้าที่ตามความในข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๔๓ และฉบับที่ ๒ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๔๗

๔.๑.๒ การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ในคราวการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๐ ที่ประชุมได้ให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล และได้มีคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ ๓/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ ชุดดังกล่าวได้ครบวาระการดำรงตำแหน่ง เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๒ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นควรให้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคลขึ้นใหม่ โดยให้มีอำนาจหน้าที่และวาระในการดำรงตำแหน่งตามข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

๑. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็น ประธานอนุกรรมการ
๒. นายประเสริฐ เอื้อวรากุล เป็น อนุกรรมการ
๓. นายชูศักดิ์ ลิ้มสกุล เป็น อนุกรรมการ
๔. นายโอภาส เขียววิชัย เป็น อนุกรรมการ
๕. นางยุพา บัวธรา เป็น อนุกรรมการ
๖. นายธีรารุฒิ คงปรีชา เป็น อนุกรรมการ
๗. นายมนูญ สรรค์คุณากร เป็น อนุกรรมการ
๘. ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ เป็น อนุกรรมการ
๙. ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ เป็น อนุกรรมการ

- | | | |
|--|------|------------------------|
| ๑๐. ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๑๑. ผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๑๒. ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๑๓. ตัวแทนพนักงานและพนักงานโครงการ
ซึ่งมาจากการเลือกตั้งของพนักงาน
และพนักงานโครงการ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๑๔. ตัวแทนพนักงานและพนักงานโครงการ
ซึ่งมาจากการเลือกตั้งของพนักงาน
และพนักงานโครงการ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๑๕. นายกสิมสรสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ | เป็น | อนุกรรมการ |
| ๑๖. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ที่รับผิดชอบด้านบริหารงานบุคคล | เป็น | อนุกรรมการและเลขานุการ |

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว เห็นชอบตามที่เสนอ

มติที่ประชุม เห็นชอบการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบตามที่เสนอ และให้มีอำนาจหน้าที่ตามข้อบังคับ คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๘

๔.๑.๓ การแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ในคราวการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ที่ประชุมได้ให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และได้มีคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ ๕/๒๕๖๑ สั่ง ณ วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของ สวทช. โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ ชุดดังกล่าวจะปฏิบัติงานครบวาระการดำรงตำแหน่ง ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นควรให้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติชุดใหม่ ซึ่งมีวาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เป็นต้นไป โดยมีองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

๑. นายอาชวี เตาลานนท์ เป็น ประธานอนุกรรมการ
๒. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็น รองประธานอนุกรรมการ
๓. นายยงยุทธ ยุทธวงศ์ เป็น อนุกรรมการ
๔. นายกอปร กฤตยาภิรม เป็น อนุกรรมการ
๕. นายทริส สุตะบุตร เป็น อนุกรรมการ
๖. นายทวิศักดิ์ กอนันตกุล เป็น อนุกรรมการ
๗. นายวีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา เป็น อนุกรรมการ
๘. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่รับผิดชอบด้านบริหารความเสี่ยง เป็น อนุกรรมการและเลขานุการ
๙. ผู้อำนวยการฝ่ายติดตามประเมินผลองค์กร เป็น ผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

๑. เสนอแนะนโยบายการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ต่อคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เพื่อพิจารณาอนุมัติ
๒. กำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปฏิบัติงานตามความเหมาะสม
๔. รายงานผลการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ต่อคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๕. ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มอบหมาย

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว เห็นชอบตามที่เสนอ ทั้งนี้ ที่ประชุมเห็นควรให้เพิ่มนายประพันธ์

เจริญประวัติ เป็นอนุกรรมการอีกท่านหนึ่งด้วย

มติที่ประชุม เห็นชอบการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามที่เสนอ ทั้งนี้ ให้เพิ่มนายประพันธ์ เจริญประวัติ เป็นอนุกรรมการอีกท่านหนึ่งด้วย

**๔.๑.๔ การแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน
ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ**

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ในคราวการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ที่ประชุมได้ให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และได้มีคำสั่งคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่ ๔/๒๕๖๑ สั่ง ณ วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑ แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการฯ ชุดดังกล่าวจะปฏิบัติงานครบวาระการดำรงตำแหน่ง ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการฯ เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นควรให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติชุดใหม่ โดยให้มีอำนาจหน้าที่และวาระในการดำรงตำแหน่งตามข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๕ และฉบับที่ ๓ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

- | | |
|---|--------------------|
| ๑. นายอาชวี เตาลานนท์ | เป็น ประธานกรรมการ |
| ๒. นายชิงชัย หาญเจนลักษณ์ | เป็น อนุกรรมการ |
| ๓. นางสาววลัยรัตน์ ศรีอรุณ | เป็น อนุกรรมการ |
| ๔. นายโกศลย์ คูสำราญ | เป็น อนุกรรมการ |
| ๕. นางพรสิริ ปุณเกษม | เป็น อนุกรรมการ |
| ๖. หัวหน้าสำนักตรวจสอบภายใน
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ | เป็น เลขานุการ |

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว เห็นชอบตามที่เสนอ

มติที่ประชุม เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบตามที่เสนอ และมีอำนาจหน้าที่ตามความในข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๕ และฉบับที่ ๓ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๕๔

๔.๒ ผลการสรรหาผู้สมควรดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)
แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ

๔.๓ การแต่งตั้งรองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)
แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ

๔.๔ การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงความรับผิดชอบ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)
ฝ่ายเลขานุการฯ ขอถอน

๔.๕ การพิจารณาการขึ้นเงินเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ การจ่ายเงินเพิ่มพิเศษ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักเกณฑ์การพิจารณาเงินเพิ่มพิเศษ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)
แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

๕.๑ รายงานผลการดำเนินงานของ สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ (ตุลาคม ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๒)

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า การดำเนินงานของ สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ (ตุลาคม ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๒) มีผลการดำเนินงานตาม Balanced Scorecard (BSC) โดยผลสรุปคะแนนรวม ได้ ๙๙.๖๖ คะแนน โดยได้นำเสนอภาพรวมผลงานของ สวทช. ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ประกอบด้วย (๑) การถ่ายทอดเทคโนโลยี/อนุญาตให้ใช้สิทธิ (๒) การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน (๓) การยกระดับความสามารถ Research & Development ของ SMEs (๔) การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ (๕) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม (๖) รายได้จากการดำเนินงาน (๗) ค่าใช้จ่ายตามงบการเงิน และ (๘) รายได้ต่อค่าใช้จ่าย

นอกจากนี้ นายณรงค์ฯ ได้นำเสนอตัวอย่างผลงานการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน, การสร้างธุรกิจให้แตกต่างด้วยนวัตกรรม, การสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม, การพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก รวมถึงกระบวนการภายในและความสามารถองค์กร จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อรับทราบผลการดำเนินงานของ สวทช. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ (ตุลาคม ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๒) รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมรับทราบรายงานผลการดำเนินงานของ สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ (ตุลาคม ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๒)

มติที่ประชุม รับทราบ

๕.๒ รายงานประจำปี ๒๕๖๑ และรายงานของผู้สอบบัญชี สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑

รับทราบตามเอกสารประกอบการประชุม

๕.๓ รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

รับทราบตามเอกสารประกอบการประชุม

๕.๔ ข้อสังเกตจากการตรวจสอบงบการเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑ ของ สวทช. (ประชุมเฉพาะกรรมการ)

แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ

๕.๕ รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของบริษัทร่วมทุนของ สวทช. (ประชุมเฉพาะกรรมการ)

แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ

ระเบียบวาระที่ ๖ เรื่องอื่น ๆ

๖.๑ สรุปข่าว สวทช. ประจำเดือนสิงหาคม – เดือนตุลาคม ๒๕๖๒

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า สวทช. มีข่าวเด่นประจำเดือนสิงหาคม – เดือนตุลาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๕๒ ข่าว และข่าวประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ จำนวน ๗๓ ข่าว รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมรับทราบ

๖.๒ กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๓

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนให้ที่ประชุมทราบกำหนดการประชุม กวทช. ประจำปี ๒๕๖๓ โดยจัดประชุมในวันจันทร์ สัปดาห์ที่ ๔ ของทุกเดือน เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ดังนี้

ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๓/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๔/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๕/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๖/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๗/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๘/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ครั้งที่ ๙/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓
ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๓	วันจันทร์ที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

ที่ประชุมรับทราบ

๖.๓ กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนให้ที่ประชุมทราบกำหนดการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒ ในวันจันทร์ที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุม ชั้น ๔ อาคารพระจอมเกล้า กระทบวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ที่ประชุมรับทราบ

๖.๔ เอกสารเผยแพร่

นายณรงค์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า สวทช. ได้จัดเอกสารเผยแพร่ จำนวน ๔ รายการ ดังนี้ (๑) หนังสือ “นำ SME ไทยก้าวไกลด้วยมิติใหม่แห่งนวัตกรรม” (๒) หนังสือ “วิทย์พลิกชีวิตเติมด้วยใจความรู้เทคโนโลยี” (๓) หนังสือ “นวัตกรรม 360 องศา เพื่อความยั่งยืน” Thailand Tech Show 2019 Innovation x Sustainability และ (๔) หนังสือ “ผลงานวิจัย สวทช. คู่เชิงพาณิชย์ปีงบประมาณ ๒๕๖๑”

ที่ประชุมรับทราบ

เลิกประชุม เวลา ๑๑.๔๐ น.

นางสาวกรัณษิ์รัตน์ นาขวา
นางสาวณัฐธยาน์ แพทย์หลักฟ้า
ผู้จตรายงานการประชุม

นายณรงค์ ศรีเลิศวรกุล
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

สรุปนโยบายและมติจากการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๕/๒๕๖๒

ระเบียบวาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
๒	รายงานการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒	<ul style="list-style-type: none"> รับทราบ 		
๓.๑	แพลตฟอร์มบริการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI for Thai	<ul style="list-style-type: none"> รับทราบ และให้ สวทช. รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ผศอ.
๔.๑	การแต่งตั้งคณะกรรมการ ๔.๑.๑ การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน เพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบตามที่เสนอ และมีอำนาจหน้าที่ตามความในข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารกองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๔๓ และฉบับที่ ๒ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๔๗ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคำสั่งฯ เสนอประธานฯ ลงนามในคำสั่งฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ผอ.ฝ่ายกฎหมาย
	๔.๑.๒ การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร งานบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานบุคคล วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบตามที่เสนอ และให้มีอำนาจหน้าที่ตามข้อบังคับ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคำสั่งฯ เสนอประธานฯ ลงนามในคำสั่งฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ผอ.ฝ่ายกฎหมาย

ระเบียบวาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
	<p>๔.๑.๓ การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ</p> <p>๔.๑.๔ การแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ</p>	<p>คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๘</p> <ul style="list-style-type: none"> เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามที่เสนอ ทั้งนี้ ให้เพิ่ม นายประพันธ์ เจริญประวัติ เป็นอนุกรรมการอีกท่านหนึ่งด้วย เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ วาระในการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี มีผลตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยมีองค์ประกอบตามที่เสนอ และมีอำนาจหน้าที่ตามความในข้อบังคับคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ว่าด้วยการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคำสั่งฯ เสนอประธานฯ ลงนามในคำสั่งฯ <ul style="list-style-type: none"> จัดทำคำสั่งฯ เสนอประธานฯ ลงนามในคำสั่งฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ผอ.ฝ่ายกฎหมาย <ul style="list-style-type: none"> ผอ.ฝ่ายกฎหมาย

ระเบียบ วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
		พ.ศ. ๒๕๕๕ และฉบับที่ ๓ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๕๔		
๔.๒	ผลการสรรหาผู้สมควรดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	• แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ		
๔.๓	การแต่งตั้งรองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะ และวัสดุแห่งชาติ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	• แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ		
๔.๔	การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงความรับผิด ทางละเมิด (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	• ฝ่ายเลขานุการฯ ขอถอน		
๔.๕	การพิจารณาการขึ้นเงินเดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ การจ่ายเงินเพิ่มพิเศษ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักเกณฑ์การพิจารณาเงินเพิ่ม พิเศษ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	• แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ		
๕.๑	รายงานผลการดำเนินงานของ สวทช. ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ (ตุลาคม ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๒)	• รับทราบ		
๕.๒	รายงานประจำปี ๒๕๖๑ และรายงานของผู้สอบบัญชี สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑	• รับทราบ		

ระเบียบ วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
๕.๓	รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒	● รับทราบ		
๕.๔	ข้อสังเกตจากการตรวจสอบงบการเงิน สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๑ ของ สวทช. (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	● แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ		
๕.๕	รายงานผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของ บริษัทร่วมทุนของ สวทช. (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	● แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ		
๖.๒	กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๓	● รับทราบ		
๖.๓	กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒	● รับทราบ	● จัดการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๖/๒๕๖๒ ในวันจันทร์ที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๔ อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม	● ฝ่ายเลขานุการฯ