

รายงานการประชุม
คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ครั้งที่ ๑/๒๕๕๙

เมื่อวันจันทร์ที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๙

ณ ห้องประชุม ชั้น ๓ อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๗๓/๑ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

รายนามผู้เข้าประชุม

๑. นายพิเชฐ	ตรงคเวโรจน์	ประธานกรรมการ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
๒. นายวีระพงษ์	แพสุวรรณ	รองประธานกรรมการ
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
๓. นายพารณ	อิศรเสนา ณ อยุธยา	กรรมการ
๔. นายอำพน	กิตติอำพน	กรรมการ
๕. นายอาคม	เต็มพิทยาไพสิฐ	กรรมการ
๖. นายสมศักดิ์	โชติรัตน์ศิริ	กรรมการ
๗. พลโท ฤทธิชัย	ศรีอำไพ	กรรมการ
๘. นายศักรินทร์	ภูมิรัตน์	กรรมการ
๙. นายสมคิด	เลิศไพฑูรย์	กรรมการ
๑๐. นายสุทธิพันธ์	จิตพิมลมาศ	กรรมการ
๑๑. นายโอฬาร	พิทักษ์	กรรมการ
๑๒. นางสาวดวงใจ	อัครจินตจิตร	กรรมการ
๑๓. นายอาชวี	เตาลานนท์	กรรมการ
๑๔. นายชิงชัย	หาญเจนลักษณ์	กรรมการ
๑๕. นายอิสระ	ว่องกุลศलग	กรรมการ
๑๖. นายชาติศิริ	โสภณพนิช	กรรมการ
๑๗. นายเทวินทร์	วงศ์วานิช	กรรมการ
๑๘. นายวีระชัย	เชาว์ชาญกิจ	กรรมการ
๑๙. นายเขมทัต	สุคนธ์สิงห์	กรรมการ
๒๐. นายประพันธ์	เจริญประวัติ	กรรมการ
๒๑. นายรุ่งโรจน์	รังสีโยภาส	กรรมการ
๒๒. นายทวีศักดิ์	กอนันตกุล	กรรมการและเลขานุการ
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ		

รายนามผู้ไม่เข้าประชุม

๑. นายเข้มชัย ชุตินวงศ์
๒. นายลักษณะ วจนานวัช
๓. นายสุพันธ์ มงคลสุธี

รายนามผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นายรุ่งโรจน์ กมลเดชเดชา กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒. นายสิทธิธาฤทธิ ปริदानนท์ กระทรวงคมนาคม
๓. พันเอก วินัย สกุลพรหมณ์ กรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม
๔. นายสุวิทย์ พูลศิลป์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
๕. นางสาวสุขุมาลัย ชลการ สำนักงานประมง
๖. นายวิศณุ ติวะตันสกุล สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๗. นางชฎาพร นิรันดร สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
๘. นางสาวเบญจวรรณ บุตรน้ำเพชร สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
๙. นายจิรพัทธ์ เมธเศรษฐ์ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
๑๐. นายธงชัย อานันท์ไทย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
๑๑. นายชินนทร เทพนุภา ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
๑๒. นายชาติรี ศรีไพพรรณ สำนักงานกลาง สวทช.
๑๓. นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล สำนักงานกลาง สวทช.
๑๔. นางชฎามาศ ฐะเศรษฐกุล สำนักงานกลาง สวทช.
๑๕. นางลดาวัลย์ กระแสร์ชล สำนักงานกลาง สวทช.
๑๖. นางสาววลัยทิพย์ โชติวงศ์พิพัฒน์ สำนักงานกลาง สวทช.
๑๗. นางสุวิภา วรรณสาธพ สำนักงานกลาง สวทช.
๑๘. นางสาววารุณี ลีละธนาวิทย์ สำนักงานกลาง สวทช.
๑๙. นางลดาวัลย์ สันทรานันท์ สำนักงานกลาง สวทช.
๒๐. นางรุ่งทิพย์ ควันเทียน สำนักงานกลาง สวทช.
๒๑. นายธำรงรัตน์ มุ่งเจริญ สำนักงานกลาง สวทช.
๒๒. นางพัชรียา กุลานุช สำนักงานกลาง สวทช.
๒๓. นางสาวจุฑามาส อุดมสรยุทธ สำนักงานกลาง สวทช.
๒๔. นางสาวนุชจรินทร์ รัชชกุล สำนักงานกลาง สวทช.
๒๕. นางสุรีย์มาศ ทัสโร สำนักงานกลาง สวทช.
๒๖. นางสาวทันยา สุทธิเลิศ สำนักงานกลาง สวทช.
๒๗. นางศันสนีย์ ฮวบสมบูรณ์ สำนักงานกลาง สวทช.
๒๘. นายสุภักดิ์ พงศ์ปิยะประเสริฐ สำนักงานกลาง สวทช.

๒๙. นางสาวนิภา	ประดิษฐ์เทียมผล	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๐. นายภาณุทัต	ธรรมบุศย์	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๑. นางสาวกิงแก้ว	วงศ์ฉายา	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๒. นางสาวนิตยา	อำรุงจิตชัย	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๓. นางเบญจมาศ	เรืองเพ็ชร	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๔. นางสาวณัฐธยาน์	แพทย์หลักฟ้า	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๕. นางสาวมนัสนันท์	เวทย์สุภาสุข	สำนักงานกลาง สวทช.
๓๖. นางสาวกัญญวิมว์	กীরติกร	ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) สวทช.
๓๗. นางอารี	ธนบุญสมบัติ	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (ศว.) สวทช.
๓๘. นายสุธี	ผู้เจริญชนะชัย	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (คอ.) สวทช.

เริ่มประชุม เวลา ๑๔.๒๕ น.

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๙ ประธานฯ พร้อมด้วยคณะได้เข้าเยี่ยมชมโรงงานผลิตชิ้นส่วนใบพัดอัดอากาศ (Compressor blade) สำหรับเครื่องยนต์ไอพ่น Rolls-Royce เพื่ออากาศยานของบริษัท ไลสตริตส์ (ไทยแลนด์) จำกัด และโรงงานผลิตชิ้นส่วนโครงปีกเครื่องบิน บริษัท ซีเนียร์ แอโรสเปซ (ไทยแลนด์) จำกัด ณ นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งโรงงานดังกล่าวมีพื้นที่ประมาณ ๒,๖๕๒ ตารางเมตร มีการตรวจสอบคุณภาพอย่างเข้มงวดตั้งแต่การรับวัตถุดิบเข้ามาและยังเป็นผู้นำทางด้านการผลิตส่วนประกอบที่มีความแม่นยำสูงสำหรับเครื่องยนต์เครื่องบินและอุตสาหกรรมพลังงานจากประเทศเยอรมนี

นอกจากนี้ ประธานฯ ได้กล่าวถึงทิศทางการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ว และ ท) ดังนี้

๑. สิ่งที่สำคัญของงานวิจัยด้าน ว และ ท จะต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งพบว่า Intensity ของการนำผลงานวิจัยออกสู่ตลาดหรือสาธารณะจะเป็นเรื่องใหญ่มาก และปัญหาที่สำคัญ คือ มีงบประมาณวิจัยและผู้ทำงานวิจัยอยู่ค่อนข้างกระจาย ซึ่งการทำงานไม่สามารถตอบโจทย์ของประเทศได้อย่างชัดเจน ดังนั้น ในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ จึงได้มีการหารือกับสำนักงบประมาณและสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยแบ่งงบประมาณวิจัยออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่ (๑) งบประมาณวิจัยเพื่อรองรับยุทธศาสตร์ของประเทศ เช่น ๑๐ ยุทธศาสตร์ หรือ New S-Curve (๒) งบประมาณวิจัยเพื่อสร้างความรู้ และ (๓) งบประมาณวิจัยเพื่อโครงสร้างพื้นฐานและกำลังคนด้าน ว และ ท

๒. เนื่องจาก สวทช. มีผลงานวิจัยด้าน ว และ ท จำนวนมาก ดังนั้น จึงขอให้มีการแยกประเภทผลงานวิจัยออกเป็น ดังนี้ (๑) ผลงานวิจัยที่นำไปให้สาธารณะนำไปใช้ได้ทันที โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (Free of Charge) มีผลงานอะไรบ้างและจำนวนเท่าไร และ (๒) ผลงานที่จะต้องนำไปวิจัยต่อ โดยอาจจะมีการ IP หรือ Loyalty อยู่บ้าง ซึ่งจะทำให้เกิดการทำงานร่วมกับพันธมิตร และบุคคลภายนอกสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

นายพารณา กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า โรงเรียนดรณสิกขาลัยร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และ Stanford University ได้ร่วมกันทำวิจัยเกี่ยวกับ Technology Learning โดยการสร้างผู้เรียนให้คิดเป็น ทำเป็น ซึ่งจะต่อยอดให้เป็นนวัตกรรม (Innovators) จึงอยากให้ สวทช. พิจารณาจัดทำห้องเรียนประดิษฐ์กรรม (Fabrication Laboratory หรือ FabLab) และเชิญโรงเรียนต่างๆ เข้ามาร่วมโครงการ ทั้งนี้ ประธานฯ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เบื้องต้นได้มีการหารือกับ Professor ของ Stanford University ขอให้จัดทำเป็น Package เพื่อสร้างเป็น FabLab จำนวน ๒๐ - ๓๐ แห่งทั่วประเทศ โดยนำห้อง Lab ต่างๆ ที่แต่ละโรงเรียนมีอยู่ เช่น Lab physics, Lab Chemistry และ Lab Biology แล้ว Convert ไปทำเป็น FabLab โดยไม่ต้องลงทุนใหม่ รวมถึงการจัดโปรแกรมการฝึกอบรมให้กับ FabLab Manager เพื่อจะได้กระจายไปยังโรงเรียนต่างๆ ทั่วประเทศ หากถ้าดำเนินการได้จะเป็นจุดเริ่มต้นแบบ Practical Education มากกว่าการเรียนรู้ในห้องเรียน เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ อาจจะขอความอนุเคราะห์จากบริษัทขนาดใหญ่เพื่อจัดตั้งเป็น FabLab ภายใต้โครงการ CSR (Corporate Social Responsibility) ของบริษัท อนึ่ง นายพารณา ได้แนะนำนายอิสระฯ ให้ปรึกษานายอนันต์ แดงฉำ ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ซึ่งเป็นวิศวกรที่นายอิสระฯ รู้จักดี และเป็นผู้ที่รู้ดีในเรื่อง การเรียนรู้ด้วยวิธี Constructionism ให้มาฝึกหัดเป็น Instructor ที่ดรณสิกขาลัยเพื่อขยายผลต่อไป

นายรุ่งโรจน์ฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่า สวทช. เป็นศูนย์รวมด้านเทคโนโลยีและนักวิจัย (Think Tank) จึงอยากให้ มีบุคลากรวิจัยเข้ามาศึกษาในแต่ละอุตสาหกรรม (อุตสาหกรรม ๑๐ กลุ่ม) ว่าอุตสาหกรรมแต่ละกลุ่มมี Road Map เป็นอย่างไร ซึ่งในมุมมองของเทคโนโลยีจะเห็นว่า Industry trend กับ Technology trend ต้องไปในทิศทางเดียวกัน ถึงแม้จะเป็นอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศไทย แต่ในประเทศไทยที่พัฒนาแล้วได้มีการดำเนินการมาก่อนประเทศไทย ดังนั้น ควรจะต้องมีการวิเคราะห์ Patent ต่างๆ ที่ออกมาเพื่อดูทิศทางของโลก รวมถึงวิเคราะห์ว่าประเทศไทยจะดำเนินการในด้านไหน และวางแผนการ Allocate Resource ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

นางสาวดวงใจฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่าผู้ประกอบการ SMEs ที่สนใจด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมจะไม่ทราบ ว่า สวทช. มีผลงานวิจัยอะไรบ้าง และผลงานวิจัยบางชิ้นไม่สามารถซื้อ ลิขสิทธิ์เพื่อไปต่อยอดผลงานวิจัยได้เนื่องจากเป็นงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ซึ่งนายทวิศักดิ์ฯ ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า สวทช. ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นช่องทางให้ผู้ประกอบการและ SMEs ที่สนใจนำ ผลงานวิจัยไปต่อยอดเป็นธุรกิจนวัตกรรม ทั้งนี้ ขอให้นายณรงค์ฯ เป็นผู้ชี้แจงรายละเอียด

นายณรงค์ฯ รองผู้อำนวยการ สวทช. แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย สวทช. จับมือพันธมิตรกว่า ๑๙ แห่ง นำ ๑๕๓ เทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอดให้กับภาคเอกชน ครอบคลุมกลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม เกษตรและประมง เครื่องสำอาง อุปกรณ์การแพทย์ วัสดุภัณฑ์และเครื่องประดับ จัดแสดงในงาน Thailand Tech Show ครั้งที่ ๓ ระหว่างวันที่ ๒๓ - ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ เพื่อเป็นเวทีให้ผู้ประกอบการและ SMEs ที่สนใจนำผลงานวิจัยไปต่อยอด เป็นธุรกิจนวัตกรรม โดยโครงการฯ นี้ถือเป็นแหล่งรวมงานวิจัยที่ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงได้ในจุดเดียว อย่างแท้จริง ซึ่งการจัดงานในครั้งนี้ ๒ ที่ผ่านมามีภาคเอกชนทั้งหมดตอบรับและให้ความสนใจจอง เทคโนโลยีถึง ๗๒ เทคโนโลยี จากทั้งหมด ๘๒ เทคโนโลยี จาก ๙ หน่วยงานพันธมิตร มีผู้ลงนามในสัญญา

ขอรับถ่ายทอดเทคโนโลยีเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๒ ราย และอยู่ในขั้นตอนการเจรจาและรอลงนาม จำนวน ๒๘ ราย อยู่ในกระบวนการหาหรืออีกกว่า ๑๒๐ ราย สำหรับเงื่อนไขของโครงการฯ คือ เมื่อผู้สนใจทำสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยีในโครงการแล้ว ชำระค่าธรรมเนียม ๓๐,๐๐๐ บาท และค่า Loyalty Fee 2% ของยอดขาย โดยสามารถนำค่าธรรมเนียมที่ชำระไปแล้วมาหักออกจาก Loyalty Fee ได้เต็มจำนวน นอกจากนี้ สวทช. ได้ลงนามความร่วมมือกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภายใต้โครงการ "การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง" เพื่อมุ่งเน้นสร้างนวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถขายได้จริง โดยโครงการดังกล่าวจะมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการ SMEs ด้านการสนับสนุนทุนวิจัยในรูปแบบการบูรณาการ ด้วยการสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมผ่านกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับการจัดการด้านธุรกิจ การศึกษาข้อมูลทางการตลาดเบื้องต้น และการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์ ภายใต้แนวคิด "วิจัยได้...ขายจริง" จากกลไกการทำงานของโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) สวทช. และชุดโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Innovative House ฝ่ายอุตสาหกรรม (สกว.) ซึ่งนายสุทธิพันธ์ฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า Innovative House เป็นการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้วยการสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมผ่านกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับการจัดการด้านธุรกิจ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้แก่ผู้ประกอบการ และพัฒนาขีดความสามารถของนักวิจัยให้สามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชนได้อย่างมีคุณภาพ โดย สกว. จะร่วมสนับสนุนงบประมาณการวิจัยและบริหารจัดการทุนวิจัย รวมทั้งผลักดันผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และยังเป็นส่งเสริมภาคเกษตรด้วยการนำวัตถุดิบทางการเกษตรของประเทศมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ช่วยเกื้อกูลกันและกันทั้งทางตรงและทางอ้อม ลดความเหลื่อมล้ำของรายได้ของประชากร ทำให้เกิดการกระจายรายได้ไปสู่ชุมชนได้อย่างแท้จริง

นายประพันธ์ฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ จะมีพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) "โครงการส่งเสริมความสามารถทางนวัตกรรมสำหรับบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ" เพื่อให้ความรู้สร้างความเข้าใจในการบริหารจัดการนวัตกรรมเชิงองค์กรให้แก่บริษัทเพื่อพัฒนาศักยภาพและความยั่งยืนทางธุรกิจ โดยในปีแรกตั้งเป้าจะคัดเลือกจาก ๓๐ บริษัท จากตลาดหลักทรัพย์ฯ และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ เข้าร่วมหลักสูตรการจัดการนวัตกรรม แบ่งออกเป็นหลักสูตรการอบรมผู้บริหารระดับสูงเน้นการสร้างความรู้และความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรม และการอบรมให้กับกลุ่มผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กรและการสนับสนุนทางด้านต่างๆ เพื่อมุ่งพัฒนาให้เกิดโครงการนวัตกรรมของแต่ละองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม

รองประธานฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๙ จะมีการจัดงาน Startup Thailand Expo 2016 : การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และธุรกิจเกิดใหม่ (Startup) ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ โดยนำผู้ประกอบการ Startup นักลงทุน และผู้ที่มีชื่อเสียงชั้นนำของโลกและภูมิภาคอาเซียนมารวมกัน ผนวกกับเครือข่ายนักพัฒนาพื้นที่ธุรกิจและหน่วยงานให้ทุนของภาครัฐ เพื่อประสานความร่วมมือที่เข้มแข็ง ให้เกิดการต่อยอดแนวคิดสู่การเริ่มต้นธุรกิจที่เติบโต

ได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการนำนักเรียนทุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำเร็จการศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็นและเสวนาภายในงาน

นอกจากนี้ นายทวิศักดิ์ฯ มีเรื่องแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ดังนี้

๑. การจัดตั้งศูนย์วิจัยพัฒนา ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ และพื้นที่การเรียนรู้สำหรับนักประดิษฐ์ (ศวผอ.) หรือ Reserch and Development Electronic Innovation Creative Hub (RICH)

ในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๙ บริษัท กราวีเทค (ไทยแลนด์) จำกัด จะมีการเปิด ศวผอ. ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ณ อาคารกลุ่มนวัตกรรม ๑ เพื่อผลักดัน Maker และ Hardware Startup ผลิตภัณฑ์ของตัวเองออกสู่ตลาดโลก ซึ่งถือว่าเป็นก้าวที่สำคัญที่จะช่วยส่งเสริมบรรยากาศของการเรียนรู้ เป็นแหล่งรวมของ Maker มีโอกาสพบปะกับกลุ่มนักวิจัยได้สะดวกขึ้น ทำให้เพิ่มโอกาสในการพัฒนาต่อยอดความร่วมมือต่างๆ เป็นการตอกย้ำให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ในการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

๒. การจัดประชุมความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เพื่อความสนับสนุนให้เกิดเศรษฐกิจฐานชีวภาพอย่างยั่งยืน (Thai – German Bioeconomy Conference – Cooperation Opportunities for a Sustainable Bioeconomy)

ตามที่ สวทช. ได้มีความร่วมมือกับสถาบัน Plant Science Center (IBC-2) Forschungszentrum Julich สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร ทั้งในรูปแบบการร่วมวิจัยและการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีได้ให้ความสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน จึงได้ร่วมกับ สวทช. จัดการประชุมความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เพื่อสนับสนุนให้เกิดเศรษฐกิจฐานชีวภาพอย่างยั่งยืน ในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๙ ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ และในวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๙ ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลล์ จังหวัดเชียงใหม่

๓. การสัมมนาวิชาการประจำปี ไทย-อิสราเอล (The Annual Thai - Israeli Science & Technology Cooperation Conference)

เนื่องจากพื้นที่กว่า ๒ ใน ๓ ของอิสราเอลเป็นพื้นที่แล้งและเป็นทะเลทรายที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก รวมทั้งมีแหล่งน้ำจืดตามธรรมชาติอยู่น้อย อิสราเอลจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตรและการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพจนประสบความสำเร็จ เช่น ระบบชลประทานแบบน้ำหยด (Drip Irrigation) การให้ปุ๋ยทางระบบการให้น้ำ (Fertigation) การแปลงน้ำทะเลเป็นน้ำจืดเพื่อการอุปโภค-บริโภค (Desalination) การนำน้ำเสียจากการอุปโภคกลับมาใช้ใหม่สำหรับการเกษตรและอุตสาหกรรม (Wastewater treatment) เป็นต้น ทำให้ปัจจุบัน นอกจากจะสามารถผลิตอาหารเพื่อบริโภคภายในประเทศได้อย่างพอเพียงแล้ว ยังสามารถส่งออกผลผลิตทางการเกษตรไปขายในภูมิภาคต่างๆ ได้อีกด้วย เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมรับมือสถานการณ์ภัยแล้งที่จะเกิดขึ้นกับประเทศไทยในอนาคต สวทช. จึงจัดงานสัมมนาในหัวข้อ "Technologies for agriculture in dryland : Case study from Israel" โดยเชิญวิทยากรจากสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยชั้นนำของอิสราเอลมาบรรยาย เพื่อแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับ

เทคโนโลยีทางการเกษตรที่ก้าวหน้า อันจะเป็นประโยชน์ต่อการรับมือภัยแล้งของภาคเกษตรไทย รวมถึงโอกาสความร่วมมือด้านวิจัยระหว่างสองประเทศด้วย ในวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๕๙ ณ ห้องออติทอเรียม อาคารไบโอเทค อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี

อนึ่ง นายอิสระฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ขอให้ สวทช. ส่งรายละเอียดการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทยและสมาคมธนาคารไทย เพื่อเป็นศูนย์กลางในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้กับภาคเอกชนกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘

นายทวีศักดิ์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดส่งรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๘ ให้ กวทช. ทุกท่านพิจารณาแล้ว ปรากฏว่าไม่มีกรรมการขอแก้ไข จึงขอเสนอที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๘

ที่ประชุมได้พิจารณารายงานการประชุมแล้ว รับรองโดยไม่มีกรรมการแก้ไข

วาระที่ ๓ ประเด็นเสวนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๓.๑ โครงสร้างพื้นฐาน วทน. ด้าน LCA / EcoDesign และการประยุกต์ใช้เพื่อการค้า และการพัฒนาที่ยั่งยืน ของ สวทช.

นายธำรงรัตน์ฯ ผู้เชี่ยวชาญ ฝ่ายบริหารคลังเตอร์และโปรแกรมวิจัย ในฐานะประธานคลังเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เรียนที่ประชุมว่า ตามที่องค์การสหประชาชาติได้จัดทำวาระการพัฒนาภายหลังปี ค.ศ. ๒๐๑๕ เพื่อเป็นวาระการพัฒนาใหม่ของโลกต่อเนื่องจากเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals – MDGs) ที่สิ้นสุดในปี ค.ศ. ๒๐๑๕ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลกในอีก ๑๕ ปีข้างหน้า โดยจัดทำเป็นข้อเสนอ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) จำนวน ๑๗ เป้าหมาย (Goals) และ ๑๖๙ เป้าประสงค์ (Targets) ซึ่งที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ โดย ๑๙๓ ประเทศทั่วโลก (รวมประเทศไทย) ได้รับรองผลการประชุมแล้ว เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๘ ที่กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ จากการศึกษาขององค์การการค้าโลก (WTO) พบว่า การค้าระหว่างประเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการผลักดันกลยุทธ์การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบกับความตกลงปารีส (Paris Agreement) จากการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๑ (Conference of the Parties ครั้งที่ ๒๑: COP 21) ระหว่างวันที่ ๓๐ พฤศจิกายนถึงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๘ ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างไม่เป็นทางการจาก ๑๙๖ ประเทศทั่วโลก ในการร่วมมือลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งมีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ หลังจากพิธีสารเกียวโตสิ้นสุดลง หากผ่านสองเงื่อนไข คือ ต้องมีอย่างน้อย ๕๕ ประเทศให้สัตยาบัน และคิดเป็นระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างน้อยร้อยละ ๕๕ ของที่ปล่อยทั้งโลก สำหรับประเทศไทย นายกรัฐมนตรีได้ประกาศเจตจำนงลดก๊าซเรือนกระจกร้อยละ ๒๐-๒๕ จากค่าที่คาดว่าจะปล่อยในปี ค.ศ. ๒๐๓๐ (ต้องลด ๑๑๑-๑๔๐ ล้านตัน จากที่คาดว่าจะปล่อย ๕๕๕ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า)

สวทช. โดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) ได้เริ่มดำเนินงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ด้านการประเมินตลอดวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment: LCA ตามมาตรฐาน ISO 14040/14044) และการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (EcoDesign: ตามมาตรฐาน ISO 14062) ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานทาง วทน. ที่สำคัญยิ่งในการสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน (ครอบคลุมประเด็น เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) มาตั้งแต่ปลายปี ๒๕๔๕ ประกอบกับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน คลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สวทช. ได้เน้นการสนับสนุน การพัฒนาผู้เชี่ยวชาญและงานวิจัยด้าน LCA-EcoDesign ร่วมกับตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืน พร้อมทั้งได้สนับสนุนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๖ ชุดโครงการ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ ทางด้านปาล์ม น้ำมัน สำปะหลัง อ้อย ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอุตสาหกรรมรายสาขาตลอดสายโซ่การผลิต โดยมีการทำงานร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ ต่างประเทศ และองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการผลิตที่ยั่งยืน (Sustainable Production) เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของภาคเกษตรและอุตสาหกรรมไทย ให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวโน้มด้านการค้ากับการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยและของโลก

จากผลการดำเนินงานตลอดระยะเวลากว่า ๑๐ ปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า สวทช. ได้เป็นหน่วยงานภาครัฐด้าน วทน. ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้าน LCA / EcoDesign ซึ่งได้รับการยอมรับในนานาชาติว่าเป็นเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุด ในการประเมินและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ และองค์กร สู่อุตสาหกรรม รวมถึงการผลักดันให้เกิดฐานข้อมูล LCA ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ สร้างเครือข่ายกำลังคนผู้เชี่ยวชาญของประเทศ และถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถที่เป็นรูปธรรมให้กับอุตสาหกรรมไทยสู่ความยั่งยืน และสามารถแข่งขันในตลาดที่เน้นประเด็นสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนได้ ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการค้าและการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศและนานาชาติ นอกจากนี้ยังทำให้ภาคเอกชนเห็นประโยชน์และให้การสนับสนุน ผลักดันให้หน่วยงานใน สวทช. ที่ขับเคลื่อนงาน LCA/EcoDesign ขยายบทบาทเป็นสถาบัน โดยคณะกรรมการร่วมภาคเอกชน ๓ สถาบัน (กกร.) ประกอบด้วย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาคมธนาคารไทย ได้เสนอวาระการจัดตั้ง “สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและการค้า” (Technological Institute for Sustainability and Trade: TIST) ต่อที่ประชุมคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ (กรอ.) ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๘ โดยมี พล.อ. ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน พิจารณาให้ความเห็นชอบและสนับสนุนการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและการค้า (องค์การมหาชน) ในรูปแบบหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยที่ประชุมได้พิจารณาข้อเสนอดังกล่าวแล้ว มีมติเห็นชอบการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและการค้า โดยมอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรับไปพิจารณา ในรายละเอียด และหารือร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาต่อไป ซึ่งเรื่องการจัดตั้งสถาบันฯ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาระบบ

ราชการ (กพร.) จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อพิจารณาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโครงสร้างพื้นฐาน วทน. ด้าน LCA / EcoDesign และการประยุกต์ใช้เพื่อการค้าและการพัฒนาที่ยั่งยืนของ สวทช. รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

นายรุ่งโรจน์ฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่า สถาบันฯ ต้องมีการทำงานร่วมกับหลายหน่วยงาน ดังนั้น ควรจะต้องกำหนดพันธกิจของสถาบันฯ ให้มีความชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่นๆ และควรมีการ Review พันธกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัดร่วมกัน

นายอาชวีฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่า ควรจะต้องมีการประชาสัมพันธ์และสื่อสารให้ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจถึงความสำคัญของ LCA โดยเฉพาะในภาคเอกชนหากมีการปฏิบัติตามมาตรฐาน LCA แล้ว ควรจะมีการแสดงผล LCA เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้าและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้นอกจากนี้ ควรมีมาตรการส่งเสริมแรงจูงใจต่างๆ เพื่อสนับสนุนให้กับภาคเอกชนด้วย

นายเชมทัตฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่า รัฐบาลต้องให้การสนับสนุนโดยการออกมาตรการหรือนโยบายที่ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนเห็นคุณค่าและความสำคัญของ LCA นอกจากนี้ บริษัทใหญ่ๆ เช่น เครือเจริญโภคภัณฑ์, บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ควรเริ่มจากทำ CSR (Corporate Social Responsibility) ซึ่งหากมีความเข้าใจในภาพรวมแล้วจะทำให้ต้นทุนต่างๆ ถูกกลบ ซึ่งการทำ LCA ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของ CSR นอกจากนี้ สถาบันฯ ควรให้ความสำคัญด้านบุคลากรโดยเฉพาะในสาขาวิศวกรรมศาสตร์

ประธานฯ มีความเห็นว่า ควรจะมีการจัดทำ Landscape พันธกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถาบันฯ ว่าหน่วยงานใดทำอะไรอยู่บ้าง เพื่อพิจารณาว่ามีช่องว่างหรือการทำงานที่ซ้ำซ้อนหรือไม่ ซึ่งสถาบันฯ ควรจะเป็น Technical arm ไม่ใช่ Regulator ดังนั้น สถาบันฯ ควรที่จะต้อง Focus การทำงานด้านเทคนิคเป็นสำคัญ

นางสาวดวงใจฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า BOI ได้ให้สิทธิประโยชน์ในสาขาโพลีเมอร์และเคมีภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ จะต้องผ่านการรับรองด้าน LCA แล้ว ซึ่งประธานฯ ขอให้สถาบันฯ มีการทำงานร่วมกับ BOI อย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในเรื่องสิทธิประโยชน์ต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

นายเทวินทร์ฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่าขอบเขตการทำงานและพันธกิจของสถาบันฯ ยังไม่ชัดเจน ดังนั้น ควรมี Center เพื่อให้เข้าใจว่าหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันฯ มีขอบเขตการทำงานอะไรบ้าง ซึ่งอาจจะทำเป็น Consultant ให้กับภาคอุตสาหกรรมจะเป็นประโยชน์ได้อย่างมาก นอกจากนี้ ควรมีการสร้างแรงจูงใจให้กับภาคเอกชน โดยนำองค์ประกอบของ LCA มาประเมินให้รางวัลต่างๆ โดยผ่านตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้กับภาคเอกชนสนใจที่จะทำ LCA

นายชิงชัยฯ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นว่า สถาบันฯ ควรต้องมีเครื่องมือวิเคราะห์ EIA (Environmental Impact Assessment) และ HIA (Health Impact Assessment) เพื่อเพิ่มความสามารถอีกระดับหนึ่งให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ที่ประชุมรับทราบ และให้ สวทช. รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณา
ดำเนินการ

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ และให้ สวทช. รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณา
ดำเนินการ

วาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

๔.๑ ผลการสรรหาผู้สมควรดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)
แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ

วาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

๕.๑ กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙

นายทวีศักดิ์ฯ กรรมการและเลขานุการ เรียนให้ที่ประชุมทราบกำหนดการประชุม กวทช.
ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙ ในวันจันทร์ที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เวลา ๑๔.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๓ อาคาร สวทช.
โยธี

ที่ประชุมรับทราบ

๕.๒ สรุปข่าว สวทช. ประจำเดือนธันวาคม ๒๕๕๘

สวทช. มีข่าวเด่นประจำเดือนธันวาคม ๒๕๕๘ จำนวน ๘ ข่าว และข่าวประเภท
สื่อสิ่งพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ จำนวน ๒๘ ข่าว รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม
ที่ประชุมรับทราบ

เลิกประชุม เวลา ๑๖.๕๐ น.

นางสาวณัฐธยาน์ แพทย์หลักฟ้า
ผู้จดยางานการประชุม

นายทวีศักดิ์ กอนันต์กุล
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

สรุปนโยบายและมติจากการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๙

วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
๒	รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘	<ul style="list-style-type: none"> รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ โดยไม่มีการแก้ไข 		
๓.๑	โครงสร้างพื้นฐาน วทน. ด้าน LCA / EcoDesign และการประยุกต์ใช้เพื่อการค้าและการพัฒนาที่ยั่งยืนของ สวทช.	<ul style="list-style-type: none"> ที่ประชุมรับทราบ และให้ สวทช. รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> รับข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ประธานคลัสเตอร์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (นายธำรงรัตน์ฯ)
๔.๑	ผลการสรรหาผู้สมควรดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (ประชุมเฉพาะกรรมการ)	<ul style="list-style-type: none"> แยกรายงานการประชุมเฉพาะกรรมการ 		
๕.๑	กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙	<ul style="list-style-type: none"> รับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดการประชุม กวทช. ครั้งที่ ๒/๒๕๕๙ ในวันจันทร์ที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เวลา ๑๔.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๓ อาคาร สวทช. โยธี 	<ul style="list-style-type: none"> ฝ่ายเลขานุการฯ