

รายงานการประชุม
คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ครั้งที่ 7/2569
เมื่อวันศุกร์ที่ 31 กรกฎาคม 2569
ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้า
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
และประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Cisco Webex Meetings

ผู้มาประชุม

ประชุม ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้า สป.อว. ถนนพระรามที่ 6

- | | | |
|--|-----------------|---------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ศษนันท์ วงศ์สวัสดิ์ | | |
| รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประธานกรรมการ | | |
| 2. ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล | | |
| ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม | | รองประธานกรรมการ |
| 3. นายกฤดา | กฤติยาโชติปกรณ์ | กรรมการ |
| 4. นายวิศณุเวช | เศวตนันท์ | กรรมการ |
| 5. นายจักรชัย | บุญยะวัตร | กรรมการ |
| 6. นายวิจารณ์ | สิมาฉายา | กรรมการ |
| 7. รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ แพสุวรรณ | | กรรมการ |
| 8. นายศรัณย์ | โปษะจินดา | กรรมการ |
| 9. ศาสตราจารย์สิริฤกษ์ | ทรงศิริไ | กรรมการ |
| 10. ศาสตราจารย์สุพจน์ | เดชวรสินสกุล | กรรมการ |
| 11. นายสุวิทย์ | วิบูลผลประเสริฐ | กรรมการ |
| 12. ศาสตราจารย์ชูกิจ | ลิมปิจำนงค์ | |
| ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ | | กรรมการและเลขานุการ |

ประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Cisco Webex Meetings

- | | | |
|--------------------------|----------------|---------|
| 1. นายชัยวัฒน์ | ชินโกสม | กรรมการ |
| 2. ศาสตราจารย์ปิยะมิตร | ศรีธรา | กรรมการ |
| 3. ศาสตราจารย์ผดุงศักดิ์ | รัตนเดโช | กรรมการ |
| 4. นายสุทธิเกตุ | หัตถพิทักษ์กุล | กรรมการ |
| 5. นายสุเมธ | ตั้งประเสริฐ | กรรมการ |
| 6. ศาสตราจารย์อภิชาติ | อัครมงคลกุล | กรรมการ |
| 7. นายกฤษณ์ | จันทโนทก | กรรมการ |

8. ศาสตราจารย์สนธิ	อักษรแก้ว	กรรมการ
9. รองศาสตราจารย์สาโรช	รุจิรวรรณ	กรรมการ
10. รองศาสตราจารย์สุธรรม	อยู่ในธรรม	กรรมการ

ผู้ไม่มาประชุม (ลาประชุม)

1. นางสาวนารี	ต้นทเสถียร	กรรมการ
2. นางภัทรพร	วทรทรัพย์	กรรมการ
3. นางรวีวรรณ	ภูริเดช	กรรมการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

ประชุม ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้า สป.อว. ถนนพระรามที่ 6

1. ทนตแพทย์หญิงศรีญาดา	ปาสิมาพันธ์	ที่ปรึกษา รมว.อว.
2. นายคณพร	ปณณกันต์	ผู้ติดตาม รมว.อว.
3. นางสาวกัลยา	อุดมวิทิต	รองผู้อำนวยการ สวทช.
4. นางจุฬารัตน์	ต้นประเสริฐ	รองผู้อำนวยการ สวทช.
5. นายวรวัตร	รักเรืองเดช	รองผู้อำนวยการ สวทช.
6. นางอรุชา	รักษ์ตานนท์ชัย	ผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
7. นายปรีชา	เกียรติภระขจร	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สวทช.
8. นางสาวณัฐพร	พิมพ์	ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยการเร่งปฏิกิริยาระดับนาโนการดูดซับและการคำนวณ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
9. นางสาววิมล	นำรุ่งเรืองกุล	รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการฝ่าย สำนักผู้อำนวยการ
10. นางสุปราณี	บุญวงษ์	ผู้จัดการ งานเลขานุการผู้บริหาร สวทช.
11. นายอธิป	ฉายากุล	รักษาการในตำแหน่งผู้จัดการ งานบริหารทั่วไป สวทช.

ประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Cisco Webex Meetings

1. นายวุฒิ	ด้านกิตติกุล	รองผู้อำนวยการ สวทช.
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชาวริย์ อรรถลักรอง		ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
3. รองศาสตราจารย์เต็มศักดิ์ ศรีศรีรินทร์		ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
4. นายสมบุญ	สหสิทธิวัฒน์	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ

เริ่มประชุมเวลา 14.00 น.

การประชุมครั้งนี้เป็นการจัดแบบผสมผสาน ณ ห้องประชุม ชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้า สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ถนนพระรามที่ 6 และแบบทางไกลผ่านโปรแกรม Cisco Webex Meetings โดยเลขานุการได้ให้กรรมการที่เข้าร่วมประชุมทางไกลทุกคนแสดงตนก่อนเริ่มการประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธาน/เลขานุการแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ศาสตราจารย์ยศชนัน ประธานกรรมการ ได้แจ้งให้ที่ประชุมทราบถึงการเดินทางไปปฏิบัติภารกิจ ณ ประเทศเบลเยียมและราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ ซึ่งได้มีโอกาสร่วมกับผู้บริหารของ IMEC (Interuniversity Microelectronics Centre) ศูนย์วิจัยชั้นนำด้านเทคโนโลยีเซมิคอนดักเตอร์และนาโนอิเล็กทรอนิกส์ระดับโลก เพื่อแลกเปลี่ยนแนวทางการร่วมมือด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ของประเทศไทย โดย สวทช. และศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) จะมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนความร่วมมือดังกล่าว โดยมีแนวคิดยกระดับ TMEC ให้เป็นศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนากำลังคนด้านเซมิคอนดักเตอร์เพื่อรองรับการลงทุนของอุตสาหกรรมจากต่างประเทศ โดยใช้ชื่อโครงการโดยย่อว่า “Siam Silica” และเตรียมเสนอแนวทางดังกล่าวต่อสภานโยบาย เพื่อใช้เป็นกลไกในการจัดสรรทุนและขับเคลื่อนการพัฒนาศักยภาพด้านเซมิคอนดักเตอร์ของประเทศไทยอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งด้านการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งได้สื่อสารแนวทางดังกล่าวต่อภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ

นอกจากนี้ ยังได้รับข้อเสนอแนะจาก IMEC ว่า ประเทศไทยไม่จำเป็นต้องมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ให้ครอบคลุมตลอดทั้ง Value Chain แต่ควรมุ่งเน้นการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มีศักยภาพในระดับโลก เช่น เทคโนโลยี Photonics การทดสอบขั้นสูง (Advanced Testing) และการวิจัยขั้นสูงประยุกต์ใช้งานเฉพาะด้านซึ่งสอดคล้องกับศักยภาพของประเทศไทยด้านฟิสิกส์ วัสดุศาสตร์ และการวิจัยขั้นสูง พร้อมทั้งควรบูรณาการการดำเนินงานร่วมกับสาขาเทคโนโลยีชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานเชิงลึกในแต่ละสาขา เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของประเทศ และใช้กลไกการดำเนินงานตามแนวคิด Battle ให้เป็น Sense of Urgency เครื่องมือขับเคลื่อนการวิจัยให้เกิดผลกระทบตามเป้าหมายโดยเร็ว

มติที่ประชุม รับทราบ

1.1 ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 อนุมัติแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จำนวน 22 คน โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่คณะรัฐมนตรีมีมติเป็นต้นไป ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเสนอ และได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 นั้น

บัดนี้ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการดังกล่าวได้ดำรงตำแหน่งครบวาระสองปี คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2569 อนุมัติแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จำนวน 22 คน ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเสนอ โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน 2569 เป็นต้นไป และได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แต่งตั้งกรรมการ

ผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2569
รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

มติที่ประชุม รับทราบ

1.2 ขอแสดงความยินดีกับ นายวิจารณ์ สิมายา กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ในคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขาณุกการ เรียนที่ประชุมว่า นายวิจารณ์ สิมายา กรรมการ ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ในคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569 ที่ประชุมจึงขอแสดงความยินดีกับ นายวิจารณ์ สิมายา มา ณ โอกาสนี้

มติที่ประชุม รับทราบ และแสดงความยินดี

1.3 ขอแสดงความยินดีกับ รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ แพสุวรรณ กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับเข็มกิตติการทองคำ ประจำปี พ.ศ. 2569 ในฐานะผู้ทำคุณประโยชน์ยิ่งต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขาณุกการ เรียนที่ประชุมว่า รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ แพสุวรรณ กรรมการ ได้รับเข็มกิตติการทองคำ ประจำปี พ.ศ. 2569 ในฐานะผู้ทำคุณประโยชน์ยิ่งต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ประชุมจึงขอแสดงความยินดีกับ รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ แพสุวรรณ มา ณ โอกาสนี้

มติที่ประชุม รับทราบ และแสดงความยินดี

1.4 ขอแสดงความยินดีกับ นายศรัณย์ โปษยะจินดา กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ คณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขาณุกการ เรียนที่ประชุมว่า นายศรัณย์ โปษยะจินดา กรรมการ ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ คณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569 ที่ประชุมจึงขอแสดงความยินดีกับ นายศรัณย์ โปษยะจินดา มา ณ โอกาสนี้

มติที่ประชุม รับทราบ และแสดงความยินดี

1.5 ขอแสดงความยินดีกับ ศาสตราจารย์สุพจน์ เตชวรสินสกุล กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิด้านประสิทธิภาพเมือง ในคณะที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ศาสตราจารย์สุพจน์ เตชวรสินสกุล กรรมการ ได้รับการแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิด้านประสิทธิภาพเมือง ในขณะที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของผู้อำนวยการ กรุงเทพมหานคร และได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ แห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569 ที่ประชุมจึงขอแสดงความยินดีกับ ศาสตราจารย์สุพจน์ เตชวรสินสกุล มา ณ โอกาสนี้

มติที่ประชุม รับทราบ และแสดงความยินดี

1.6 สวทช. ร่วมเป็นเจ้าภาพพระพิธีธรรมสวดพระอภิธรรมพระบรมศพสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2569 เวลา 10.00 น. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยมีศาสตราจารย์ชูกิจ ลิ้มปิ๋จันงค์ ผู้อำนวยการ สวทช. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พร้อมด้วยคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) คณะผู้บริหาร และบุคลากร สวทช. รวมจำนวน 60 คน ร่วมเป็นเจ้าภาพพระพิธีธรรมสวดพระอภิธรรมพระบรมศพสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ณ พระที่นั่งดุสิตมหาปราสาท พระบรมมหาราชวัง

การเข้าร่วมพิธีในครั้งนี้ นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณล้นเกล้าล้นกระหม่อมแก่ กวทช. คณะผู้บริหาร และบุคลากร สวทช. ที่ได้ร่วมแสดงความจงรักภักดี ถวายความอาลัย และน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้ และ สวทช. ในฐานะหน่วยงานหลักด้านการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ขอน้อมนำพระราชดำริและพระราชปณิธานในการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนภารกิจขององค์กร เพื่อร่วมสร้างสรรค์ประโยชน์แก่สังคม ประเทศชาติ และสืบสานพระราชปณิธานอันยิ่งใหญ่ให้ยั่งยืนสืบไป

มติที่ประชุม รับทราบ

1.7 สรุปข่าว สวทช. ประจำเดือนมิถุนายน 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า สวทช. มีข่าวเด่นประจำเดือนมิถุนายน 2569 จำนวน 41 ข่าว ข่าวประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ จำนวน 17 ฉบับ (103 ข่าว) โดยมีข่าวเด่น อาทิ เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2569 กระทรวง อว. โดย สำนักงานปลัดกระทรวง อว. ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ แกลงข่าวเปิดตัว “โครงการขับเคลื่อนการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในระดับอุดมศึกษา ปี 2569” (AI-Driven Higher Education Platform) เพื่อมุ่งต่อยอดความสำเร็จด้านความตระหนักรู้สู่การ “ขับเคลื่อนการใช้งานจริง” ทั่วประเทศ และเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2569 มีการลงนาม MOU “โครงการความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาผลงาน/นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการน้ำประปา” โดยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) ร่วมลงนาม เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ต่อยอดผลงานสู่การใช้ประโยชน์

อย่างเป็นรูปธรรม พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ขับเคลื่อนสู่การยกระดับการบริหารจัดการและบริการด้าน ประปาระหว่างการประชุมระหว่างส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ กับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และอีก 13 หน่วยงาน รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ศาสตราจารย์ศชนัน ประธานกรรมการ ให้ข้อมูลที่ประชุมเพิ่มเติมว่า จากการหารือร่วมกับ ศาสตราจารย์สุพจน์ กรรมการ และที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของผู้อำนวยการกรุงเทพมหานครแล้วมีความเห็นว่า สวทช. มีศักยภาพในการสนับสนุนการดำเนินงานของกรุงเทพมหานครในหลายด้าน และควรให้กรุงเทพมหานคร เป็นเสมือนห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่สำหรับการนำผลงานวิจัยและเทคโนโลยีไปทดลองและขยายผลการใช้งานจริง โดยเฉพาะด้านการกำหนดมาตรฐานและการรับรองวัสดุ การตรวจสอบความปลอดภัยของวัสดุ การพัฒนา เทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบงานก่อสร้าง และการบริหารจัดการภัยพิบัติ นอกจากนี้ ควรบูรณาการ ความร่วมมือกับสถาบันอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อร่วมพัฒนา กำลังคนด้านช่างเทคนิค รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับกรุงเทพมหานคร ทั้งในรูปแบบการเชิญหน่วยงานมาร่วม ดำเนินงานหรือการเยี่ยมชมกิจการของกรุงเทพมหานคร เพื่อผลักดันการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาเมือง

ศาสตราจารย์สนิท กรรมการ เสนอให้พิจารณานำองค์ความรู้และเทคโนโลยีของ สวทช. มา สนับสนุนการแก้ไขปัญหาการสูญเสียน้ำประปา โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนระบบท่อประปาขนาดใหญ่ ซึ่งจะช่วยลด ต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบประปาของประเทศ

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ ขอรับความเห็นและข้อเสนอแนะไปดำเนินการ โดยให้ข้อมูล เพิ่มเติมว่า ขณะนี้ สวทช. อยู่ระหว่างการดำเนินงานเรื่องระบบจราจรอัจฉริยะร่วมกับกรุงเทพมหานคร เพื่อพัฒนา ระบบบริหารจัดการสัญญาณไฟจราจรด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุม การจราจรแทนระบบที่อาศัยกฎเกณฑ์แบบเดิม

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2569 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2569

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดส่งรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ 6/2569 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2569 ให้ กวทช. ทุกท่านพิจารณาแล้ว และไม่มีกรรมการขอแก้ไข รายงานการประชุม จึงขอเสนอที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ 6/2569 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2569

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ 6/2569 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2569 โดยไม่มีการแก้ไข

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

3.1 รายงานความคืบหน้าของคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการเพื่อการดำเนินงานของ สวทช.

3.1.1 คณะอนุกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์ของ สวทช. (6 กรกฎาคม 2569)

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมเพื่อรับทราบความคืบหน้าการดำเนินงานของ คณะอนุกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์ของ สวทช. ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2569

วาระเพื่อพิจารณา เรื่อง แผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปิงบประมาณ พ.ศ. 2570) โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบแผนปฏิบัติการ 5 ปี สวทช. พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวน ปิงบประมาณ พ.ศ. 2570) โดยขอให้ สวทช. รับข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการ และให้นำเสนอ กวทช. พิจารณาต่อไป ดังนี้

- ควรเร่งรัดการนำนวัตกรรมที่เป็นผลงานเด่นเข้ามาขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ (New S-Curve) ของประเทศอย่างจริงจัง เพื่อช่วยบรรเทาข้อจำกัดด้านงบประมาณ ดำเนินงานที่ถูกปรับลดลง ในขณะที่สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรกลับเพิ่มสูงขึ้น
- ควรมุ่งเน้นนวัตกรรมเป้าหมายที่มีความต้องการและผลกระทบสูง เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ (Medical AI System) โดยบูรณาการงานวิจัยและพัฒนา (R&D) ร่วมกับทีมเฉพาะทางที่มีความเชี่ยวชาญ ตลอดจนเชื่อมโยงกับ Medical AI Consortium เพื่อผลักดันผลงานสู่เชิงพาณิชย์ พร้อมทั้งสร้างมาตรฐานและการใช้ประโยชน์ร่วมกันโดยไม่แข่งขันกันเอง
- ควรเพิ่มการตลาดเชิงรุกและสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ เช่น การร่วมมือกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพื่อนำนวัตกรรมเข้าสู่ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายให้แก่โรงพยาบาล
- ควรจัดทำข้อมูลนวัตกรรมเด่นที่พร้อมใช้งานเพื่อสื่อสารกับระดับนโยบาย เพื่อแสดงศักยภาพของ สวทช. ในการตอบโจทย์สำคัญของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรมและทันทั่วทั้ง

จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดทราบรายงานความคืบหน้าของคณะอนุกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์ของ สวทช.

มติที่ประชุม รับทราบ

3.1.2 คณะกรรมการบริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (2-3 กรกฎาคม 2569)

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมเพื่อรับทราบความคืบหน้าการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2569 เมื่อวันที่ 2-3 กรกฎาคม 2569 วาระเพื่อพิจารณา 2 เรื่อง โดยมีสรุปผลการประชุม ดังนี้

1. เห็นชอบแผนการดำเนินการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเคลือบนาโน (Nano Coating) ในงานอนุรักษ์โบราณสถานและแนวทางการขยายผล โดยรับทราบความท้าทายเชิงเทคนิคในการทำบำรุงและบูรณะศาสนสถานและโบราณสถาน ซึ่งพื้นผิวอาคารเสื่อมสภาพจากฝุ่น มลพิษ ความชื้น เชื้อรา และตะไคร่น้ำ โดยได้นำสารเคลือบนาโนชนิดไม่ชอบน้ำ (Hydrophobic Coating) มาทดลองประยุกต์ใช้กับโบราณสถานร่วมกับกรมศิลปากร

โดยให้นำข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการต่อไป ดังนี้

- ให้กำหนดกลยุทธ์การขยายตลาดและโมเดลธุรกิจ โดยมุ่งเป้าอุตสาหกรรมศักยภาพสูง เช่น Solar Cell พร้อมกำหนด Business Model เพื่อสร้างเครือข่ายพันธมิตรรองรับการขยายผล

- ให้พิจารณาคุณค่าหรือ Value proposition สำหรับการขยายผลในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ด้วยการเคลือบโบราณสถานและวัด รวมทั้งพิจารณาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ strategic partner ตลอดจนโมเดลการสร้างความร่วมมือที่ยั่งยืน
- ยกระดับความน่าเชื่อถือและการยอมรับของเทคโนโลยี ผ่านการแสดงความพร้อมด้านการผลิต (Manufacturing Readiness) การขยายกำลังการผลิต การรับรองมาตรฐานด้านประสิทธิภาพ และความปลอดภัย และการจัดทำคู่มือการใช้งาน (Protocol)

2. เห็นชอบทิศทางการเชิงกลยุทธ์ของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2571-2575) กำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของ ศน. ให้เป็น Trusted Research Partner/Translation Research Center/ Technology Provider โดยได้พิจารณาผลการวิเคราะห์ทิศทางการปรับตัวของสถาบันวิจัยด้าน Nanotechnology ทั่วโลก (Strategic Transformation) และผลการสำรวจปัจจัยภายนอก/ภายในของ ศน. ด้วยเครื่องมือ Horizontal Scanning, PESTEL และ SWOT Analysis

โดยให้นำข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการต่อไป ดังนี้

- ทบทวนเป้าหมายและการตอบโจทย์ประเทศของ ศน. เน้นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพหรือประเด็นปัญหาที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ สุขภาพการแพทย์ เกษตรอาหาร พลังงาน และการสร้างอุตสาหกรรมใหม่ (New industry)
- จัดลำดับความสำคัญของการลงทุนด้านวิจัยและทรัพยากร มุ่งเน้นงานที่ตอบโจทย์ประเทศและภาคอุตสาหกรรม ลดหรือยุติงานที่มีผลกระทบต่ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งบประมาณและกำลังคน
- เน้นการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานเชิงสังคม หรือการทำงานข้ามสาขา เพื่อเพิ่มการรับรู้และการยอมรับในผลงานวิจัย

จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดทราบรายงานความคืบหน้าของคณะกรรมการบริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

มติที่ประชุม รับทราบ

3.2 แนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การมหาชน และแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาผู้อำนวยการองค์การมหาชน (ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2569)

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขาธิการ เรียนที่ประชุมว่า ตามที่คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2569 มีมติเห็นชอบให้ทบพวนมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2560 เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การสรรหาประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การมหาชน และผู้อำนวยการองค์การมหาชน ซึ่งคณะอนุกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (อ.กพม.) ในการประชุมครั้งที่ 7/2569 เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2569 ได้มีมติเห็นชอบแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การมหาชน และผู้อำนวยการองค์การมหาชน แล้ว สำนักงาน ก.พ.ร. จึงได้แจ้งให้องค์การ

มหาชนนำแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาฯ ไปใช้ประกอบการดำเนินการสรรหาฯ ต่อไป ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ.ร. ด่วนที่สุด ที่ นร 1200/ว38 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2569 (เดิมการสรรหากรรมการล่วงหน้าไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากตีความว่ายัง "ไม่มีเหตุ" ต้องรอจนครบวาระการดำรงตำแหน่งจึงมีเหตุ ทั้งนี้ แนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การมหาชนใหม่ระบุว่า การที่ประธานกรรมการและคณะกรรมการจะครบวาระถือเป็น "การมีเหตุ" จึงให้เริ่มกระบวนการสรรหาล่วงหน้าได้ล่วงหน้าได้ 3 เดือน และต้องสรรหาให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาแนวทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การมหาชน และผู้อำนวยการองค์การมหาชน และจะพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับ กวทช. ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติฯ ดังกล่าว และจะนำเสนอ กวทช. พิจารณาต่อไป

จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดทราบแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาประธานกรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การมหาชน และแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาผู้อำนวยการองค์การมหาชน (ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2569) รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมให้ข้อสังเกตว่า สวทช. จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติเฉพาะ ไม่ได้มีสถานะเป็นองค์การมหาชนเต็มรูปแบบ จึงเห็นควรนำหลักการและแนวปฏิบัติขององค์การมหาชนมาใช้เฉพาะในส่วนที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงาน โดยคำนึงถึงบริบทขององค์กรและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของ สวทช. ทั้งนี้ ไม่ควรยึดถือหลักเกณฑ์ขององค์การมหาชนทั้งหมดโดยเคร่งครัดจนก่อให้เกิดข้อจำกัดหรือปัญหาในการตีความและการปฏิบัติงาน และหากมีประเด็นใดที่ยังไม่ชัดเจน สามารถทำหนังสือหารือไปยังคณะกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (กพม.) ได้

มติที่ประชุม รับทราบ ทั้งนี้ ขอให้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการต่อไป

3.3 S&T Implementation for Sustainable Thailand (Pre-battle): แผนปฏิบัติการนวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อคุณภาพชีวิต (A-QUALITY)

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนที่ประชุมเพื่อรับทราบแผนปฏิบัติการนวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อคุณภาพชีวิต (A-QUALITY) โดยมอบหมาย นางสาวณัฏฐพร พิมพะ ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยการเร่งปฏิกิริยาระดับนาโนการดูดซับและการคำนวณ ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นผู้นำเสนอ

นางสาวณัฏฐพร นำเสนอโครงการ Pre-battle นวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อคุณภาพชีวิต (A-QUALITY) โดยกล่าวถึงที่มาของโครงการว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญวิกฤตคุณภาพน้ำประปาอย่างรุนแรง โดยเฉพาะกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ของประเทศถึง 52.5% ที่ต้องพึ่งพาระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านภายใต้การดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหมู่บ้าน จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านตามมาตรฐานน้ำประปาดื่มได้ของกรมอนามัย พบว่าระบบผลิตน้ำประปาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ความปลอดภัยสูงถึง 46% และต้องเฝ้าระวังอีก 44% ส่งผลกระทบให้ประเทศต้องสูญเสีย GDP สูงถึง 1.5% - 5% ต่อปี

จากวิกฤตคุณภาพน้ำที่มีอุปสรรคสำคัญจากแหล่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาเสื่อมโทรม ปนเปื้อนมลพิษ รวมทั้งโครงสร้างระบบผลิตน้ำประปาเดิมไม่สามารถกำจัดการปนเปื้อนที่มีเพิ่มขึ้น และ อปท. ยังขาดแคลนความรู้ และเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

เพื่อยกระดับการเข้าถึงน้ำสะอาดของทุกภาคส่วนตามเป้าหมาย SDG 6 การพัฒนาที่ยั่งยืน ขององค์การสหประชาชาติ ว่าด้วยเรื่องน้ำและการสุขาภิบาล มุ่งเน้นการสร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึง น้ำดื่มที่สะอาดทั่วถึง ในราคาที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและระบบสุขาภิบาลอย่าง ยั่งยืนภายในปี พ.ศ. 2573 และแนวทางการพัฒนาของแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (พ.ศ. 2566-2580) ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แนวทางการพัฒนาจัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบท เพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ อุปโภคบริโภค และเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตคุณภาพน้ำประปาอย่างเป็นรูปธรรมและสนับสนุนเป้าหมาย SDG 6 สวทช. จึงได้พัฒนาแผนงาน “นวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อคุณภาพชีวิต (A-QUALITY)” มุ่งเป้าบูรณาการแก้ปัญหา วิกฤตคุณภาพน้ำผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อสุขภาวะและยกระดับคุณภาพ ชีวิตประชากร

แผนงานนวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อคุณภาพชีวิต (A-QUALITY) มีวิสัยทัศน์เพื่อบูรณาการ แก้ปัญหาวิกฤตคุณภาพน้ำผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ประชากร 500,000 คน ภายในปี พ.ศ. 2573 โดยขับเคลื่อนผ่าน 3 วัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ 1) การเป็น Total Water Solution Provider โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT) มาบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ พัฒนาชุดตรวจวัดคุณภาพน้ำภาคสนาม และออกแบบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภคที่เหมาะสมกับบริบท ของพื้นที่และมีความจำเพาะสารปนเปื้อน 2) การทำการตลาดภาครัฐ อปท. (B2G) ผ่านการขายเชิงให้คำปรึกษาที่ ตอบโจทย์ความคุ้มค่าของงบประมาณ พร้อมผลักดันนวัตกรรมเข้าสู่บัญชีนวัตกรรมและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ และ 3) การใช้พลังพันธมิตร (Partnership & Network Scale) จัดตั้ง Sandbox ต้นแบบ, คลินิกคุณภาพน้ำเพื่อชุมชน (Helpdesk & Training Center) เพื่อส่งเสริมการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ซึ่งกลยุทธ์ ทั้งหมดนี้จะช่วยปฏิรูประบบประปาหมู่บ้านจำนวน 500 แห่ง ให้มีคุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานภายในปี พ.ศ. 2573 ยกระดับคุณภาพชีวิตประชากร 500,000 คน สอดรับกับเป้าหมายความมั่นคงน้ำระยะยาวของประเทศอย่าง ยั่งยืน

ในส่วนพื้นที่ต้นแบบการดำเนินงานได้ใช้พื้นที่บ้านเมืองจิม หมู่ที่ 4 ตำบลริมกก จังหวัด เชียงราย ซึ่งมีประชาชนประมาณ 450 ครัวเรือน หรือ 1,500 คน ใช้น้ำจากแม่น้ำกกและน้ำบาดาล ซึ่งมีปัญหาสาร หนูเจือปน โดยได้ติดตั้งระบบกำจัดการหนูแบบ Hybrid ระบบเซ็นเซอร์ติดตามคุณภาพน้ำ และระบบผลิตน้ำดื่ม ด้วยนาโนเทคโนโลยีที่มีกำลังการผลิต 250 ลิตรต่อชั่วโมง ส่งผลให้ประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดและช่วยลด ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ นอกจากนี้ โครงการได้ขยายผลความร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย เพื่อ ดำเนินงานในพื้นที่เสี่ยงสูงจำนวน 97 แห่ง ครอบคลุม 9 อำเภอ พร้อมกำหนด Exit Strategy โดยจัดทำต้นทุนต่อ หน่วย (Unit Cost) และแบบมาตรฐานของระบบ เพื่อส่งมอบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปใช้ประกอบการ กำหนดแผนพัฒนาท้องถิ่นและดำเนินการได้ด้วยตนเอง

ในด้านการสร้างความยั่งยืนตามแนวคิด BCG Model โครงการได้นำวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น ไม้ไผ่ มาพัฒนาเป็นถ่านดูดซับที่ผ่านการดัดแปลงโครงสร้างทางเคมี เพื่อใช้กรองสารหนูในน้ำ ซึ่งนอกจากช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดน้ำแล้ว ยังสร้างมูลค่าเพิ่มให้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและสร้างรายได้เสริมให้แก่ชุมชนอีกด้วย สำหรับผลการประเมินโครงการพบว่า มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI) กว่า 4 เท่า วัสดุกรองใช้งานได้คุ้มค่ากว่าระบบเดิมมากถึง 4.5 ถึง 8.9 เท่า สะท้อนถึงมูลค่าและผลกระทบเชิงบวกที่เกิดขึ้นทั้งด้านเศรษฐกิจ ช่วยลดภาระงบประมาณท้องถิ่น และด้านคุณภาพชีวิตของประชาชน

จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดทราบ และให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อโครงการ Pre-battle แผนปฏิบัติการนวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อคุณภาพชีวิต (A-QUALITY) รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

ที่ประชุมมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ กรรมการ ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการพัฒนาเทคโนโลยีด้านน้ำสะอาดควรกำหนดจุดยืนและความได้เปรียบในการแข่งขันของ สวทช. ให้ชัดเจน มีจุดเด่นแตกต่างจากเทคโนโลยีที่มีอยู่ในเชิงประสิทธิภาพหรือการแก้ปัญหาเฉพาะด้านอย่างไร เนื่องจากมีผู้ประกอบการในตลาดจำนวนมาก ประกอบกับเทคโนโลยีผลิตน้ำสะอาดไม่ใช่เทคโนโลยีขั้นสูง นอกจากนี้ ควรกำหนดบทบาทให้ชัดเจนว่าจะเป็นผู้ให้บริการคำปรึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้ หรือ Spin-off เป็นบริษัทในอนาคต ทั้งนี้ ขอให้ประสานความร่วมมือในพื้นที่ให้ชัดเจนทั้งเรื่องงบประมาณและการสนับสนุนด้านวิชาการและเทคโนโลยี เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน

นางสาวณัฐพร ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า จุดเด่นของเทคโนโลยีที่พัฒนาเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิด BCG Model โดยนำถ่านไม้ไผ่มาปรับแต่งโครงสร้างทางเคมีเพื่อใช้เป็นวัสดุดูดซับสารหนู รวมทั้งพัฒนาระบบดักจับตะกอนและลดความขุ่นของน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำกก และพัฒนาถังตกตะกอนแบบใช้พลังงานต่ำเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำบาดาลที่มีปริมาณเหล็กสูงถึง 20 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งสูงกว่าค่ามาตรฐานประมาณ 20 เท่า ทั้งนี้ ได้กำหนดบทบาทของ สวทช. ในการดำเนินงานด้านนี้เป็นผู้ให้คำปรึกษาและสนับสนุนด้านวิชาการแก่หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหลัก ส่วนการต่อยอดในเชิงธุรกิจหรือการจัดตั้งรูปแบบบริษัท (Spin-off) จะพิจารณาตามความเหมาะสมในอนาคต

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า สวทช. ทำหน้าที่เป็นหน่วยวิจัยเชิงลึกแก้ปัญหาเฉพาะด้าน เช่น การปนเปื้อนสารหนู หรือโลหะหนัก ผ่านความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐ เพื่อขยายผลให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะ

รองศาสตราจารย์สุธรรม กรรมการ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ประเทศไทยยังขาดแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำสะอาดแบบครบวงจร สวทช. จึงควรพัฒนา Comprehensive Solution ที่ครอบคลุมทั้งด้านเทคโนโลยี การบริหารจัดการ และการนำไปใช้ในพื้นที่ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นแนวทางการจัดการปัญหาที่ครอบคลุมทั้งระบบ

ศาสตราจารย์สุพจน์ วรรณกร ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การพัฒนาอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีด้านน้ำเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ดี ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญคือการสร้างกลไกเพื่อขยายผลการใช้งานในวงกว้าง จึงควรพัฒนาแพลตฟอร์มหรือระบบปฏิบัติการเพื่อเชื่อมโยงผู้ใช้งานและสร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาใช้บริการของ สวทช. ได้ด้วยตนเอง รวมถึงการนำแนวคิด Startup หรือเชิงธุรกิจมาประยุกต์ใช้เพื่อเร่งผลักดันผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

นายกฤษณ์ วรรณกร ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า การกำหนดโจทย์วิจัยควรเริ่มจากปัญหาที่มีความจำเป็นเร่งด่วน (Critical needs) และควรมีหน่วยงานเจ้าภาพพร้อมกลไกงบประมาณรองรับอย่างชัดเจน ทั้งนี้ สวทช. ควรวางบทบาทเป็น Innovation Aggregator ทำหน้าที่รวบรวม เชื่อมโยง ประสานรวมนวัตกรรม จัดทำมาตรฐานผ่านพื้นที่ Sandbox ก่อนส่งมอบให้หน่วยงานเจ้าภาพนำไปขยายผล

ศาสตราจารย์สนธิ วรรณกร ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า การแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบตั้งแต่ต้นน้ำควบคู่กับการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ชุมชน เนื่องจากปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากขาดการดูแลรักษาระบบและการขาดความรู้เกี่ยวกับคุณภาพน้ำดิบ ทั้งนี้ สวทช. ควรจัดทำคู่มือหรือสื่อเผยแพร่เพื่อใช้ถ่ายทอดความรู้ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนสามารถตรวจสอบและดูแลคุณภาพน้ำได้ด้วยตนเอง

นายสุทธิเกตุ วรรณกร ได้ให้ข้อสังเกตถึงเรื่องการประเมินต้นทุนเทคโนโลยีที่ สวทช. พัฒนาขึ้นไว้อย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีในท้องตลาด เนื่องจากประเด็นด้านต้นทุนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐ

ศาสตราจารย์อภิชาติ วรรณกร ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบจากการปนเปื้อนสารหนู ซึ่งเป็นสารอันตรายที่ไม่สามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส พร้อมทั้งเสนอให้สร้างความร่วมมือกับหน่วยบริหารและจัดการทุน ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการขยายผลจากพื้นที่ต้นแบบสู่การใช้ประโยชน์ในวงกว้าง นอกจากนี้ ควรจัดทำแพลตฟอร์มแผนที่พื้นที่เสี่ยงการปนเปื้อนสารหนูในน้ำ เพื่อให้เกิดการบูรณาการความร่วมมือของทุกภาคส่วน

ศาสตราจารย์สิริฤกษ์ วรรณกร ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) ควรรักษาบทบาทในฐานะผู้ให้บริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือมีลักษณะเฉพาะพื้นที่ เช่น ปัญหาน้ำท่วม การปนเปื้อนสารหนู และโลหะหนัก มากกว่าการแข่งขันกับภาคเอกชน ในตลาดระบบประปาทั่วไป ทั้งนี้ ควรเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการนวัตกรรมน้ำสะอาดเข้ากับโครงการวิจัยมุ่งเป้าด้านความมั่นคงของทรัพยากรน้ำที่สำนักงานการวิจัยแห่งชาติสนับสนุน

นายจักรชัย วรรณกร ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ในระหว่างการพัฒนาแบบการดำเนินธุรกิจ สวทช. ควรหาผู้ร่วมสนับสนุนจากภาคเอกชน โดยเฉพาะบริษัทขนาดใหญ่ที่มีงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เพื่อร่วมพัฒนาโครงการ Sandbox หรือพื้นที่ต้นแบบและขยายผล ทั้งนี้ สวทช. ยังเป็นผู้ถือครองทรัพย์สินทางปัญญาและองค์ความรู้หลัก แนวทางนี้จะช่วยเร่งพัฒนา Business Model ในเชิงพาณิชย์ต่อไปได้

นายวิจารณ์ กรรมการ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สวทช. ควรกำหนดขอบเขตการดำเนินงานให้ชัดเจน โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาอุปโภคและบริโภคขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นสำคัญ และควรพัฒนาเทคโนโลยีในลักษณะการเสริมประสิทธิภาพระบบประปาเดิม มากกว่าการลงทุนสร้างระบบใหม่ทั้งหมด เพื่อควบคุมต้นทุนการดำเนินงาน นอกจากนี้ ควรแยกแนวทางการจัดการระหว่างน้ำเพื่อการบริโภค และน้ำเพื่อการอุปโภคให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน

นายสุวิทย์ กรรมการ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า สวทช. ควรพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการบำบัดสารปนเปื้อนและโลหะหนักตั้งแต่แหล่งน้ำดิบ เพื่อลดภาระของระบบบำบัดในขั้นตอนถัดไป ทั้งนี้ รูปแบบการดำเนินงานควรคำนึงถึงความยั่งยืนทางการเงิน เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่พึ่งพางบประมาณภาครัฐเพียงอย่างเดียว

นายศรัณย์ กรรมการ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรนำเทคโนโลยีการกำจัดสารปนเปื้อนหลักในน้ำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งปัจจุบันปัญหาคุณภาพน้ำที่มีสารปนเปื้อนหลักส่งผลกระทบต่อคุณภาพยางพาราและราคาจำหน่าย หากมีเทคโนโลยีไปสนับสนุนจะช่วยเพิ่มมูลค่าและยกระดับรายได้ให้แก่เกษตรกรโดยตรง

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ ได้เรียนที่ประชุมว่า บทบาทของ สวทช. คือการเป็นหน่วยงานวิจัยที่มุ่งสร้างผลกระทบต่อสาธารณะผ่านการแก้ไขปัญหาเชิงวิจัย ไม่ได้มุ่งเน้นการแข่งขันเพื่อสร้างรายได้เชิงพาณิชย์ พร้อมรับข้อเสนอแนะในการจัดทำคู่มือและแนวปฏิบัติด้านการบำรุงรักษาระบบร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงการคัดเลือกโจทย์วิจัยที่สามารถสร้างผลกระทบต่อสังคมได้สูง

ศาสตราจารย์ศชนัน ประธานกรรมการ ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า สวทช. ควรมุ่งเน้นการวิจัยเชิงลึกในเทคโนโลยีหรือชิ้นส่วนเฉพาะทางที่ประเทศไทยสามารถสร้างความเป็นเลิศในระดับสากล เช่น เซ็นเซอร์หรือระบบกรองเฉพาะทาง เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกับผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกได้ โดยนำร่องจังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่ต้นแบบ (Lab) สำหรับการทดสอบเทคโนโลยีนวัตกรรมน้ำสะอาด การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น และการขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ในระดับประเทศ

มติที่ประชุม รับทราบ ทั้งนี้ ขอให้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการต่อไป

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องสืบเนื่อง

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 6 กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

**6.1 กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ครั้งที่ 8/2569**

ศาสตราจารย์ชูกิจ เลขานุการ เรียนให้ที่ประชุมทราบกำหนดการประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2569 ในวันจันทร์ที่ 17 สิงหาคม 2569 ตั้งแต่เวลา 14.30 น. ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซ่า ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 และประชุมทางไกลผ่าน Webex Meetings ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงกำหนดวันประชุม จะนำเรียนให้ กวทช. ทราบกำหนดวันและเวลาประชุมตามที่ได้รับ ความเห็นชอบจากประธานกรรมการต่อไป

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 7 เรื่องอื่น ๆ

ไม่มี

เลิกประชุมเวลา 15.33 น.

นางสุปราณี บุญวงศ์
ผู้ตรวจงานการประชุม

(ศาสตราจารย์ศชนัน วงศ์สวัสดิ์)
ประธานกรรมการ ลงนามรับรอง
วันที่

ศาสตราจารย์ชูกิจ ลิ้มปิจำนงค์
ผู้ตรวจงานการประชุม

สรุปนโยบายและมติจากการประชุม กวทช. ครั้งที่ 7/2569 เมื่อวันศุกร์ที่ 31 กรกฎาคม 2569

ระเบียบ วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
1	เรื่องที่ประธาน/เลขานุการแจ้งให้ที่ประชุมทราบ 1.1 ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แต่งตั้ง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2569	● รับทราบ		
	1.2 ขอแสดงความยินดีกับ นายวิจารณ์ สิมายา กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ใน คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569	● รับทราบ และแสดงความยินดี		
	1.3 ขอแสดงความยินดีกับ รองศาสตราจารย์วีระพงษ์ แพสุวรรณ กรรมการ ในโอกาสที่ได้ รับเข็มกิตติการทองคำ ประจำปี พ.ศ. 2569 ในฐานะ ผู้ทำคุณประโยชน์ยังต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	● รับทราบ และแสดงความยินดี		
	1.4 ขอแสดงความยินดีกับ นายศรัณย์ โปษยะจินดา กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ประธานกรรมการ คณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569	● รับทราบ และแสดงความยินดี		

ระเบียบ วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
	1.5 ขอแสดงความยินดีกับ ศาสตราจารย์สุพจน์ เตชวรสินสกุล กรรมการ ในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้ง เป็นที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิด้านประสิทธิภาพเมือง ในขณะที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานคร และในโอกาสที่ได้รับการแต่งตั้งให้ ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2569	● รับทราบ และแสดงความยินดี		
	1.6 สวทช. ร่วมเป็นเจ้าภาพพระพิธีธรรมสวดพระ อภิธรรมพระบรมศพสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2569	● รับทราบ		
	1.7 สรุปข่าว สวทช. ประจำเดือนมิถุนายน 2569	● รับทราบ		
2	เรื่องรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2569 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2569	● รับรองรายงานการประชุม กวทช. ครั้งที่ 6/2569 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2569 โดยไม่มีการแก้ไข		● ผพว.

ระเบียบ วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
3.1	รายงานความคืบหน้าของคณะกรรมการ/ คณะอนุกรรมการเพื่อดำเนินงานของ สวทช. 3.1.1 คณะอนุกรรมการนโยบายและยุทธศาสตร์ของ สวทช. (6 กรกฎาคม 2569)	● รับทราบ		
	3.1.2 คณะกรรมการบริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยี แห่งชาติ (2-3 กรกฎาคม 2569)	● รับทราบ		
3.2	แนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรรหาประธาน กรรมการและกรรมการในคณะกรรมการองค์การ มหาชน และแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การสรร หาผู้อำนวยการองค์การมหาชน (ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2569)	● รับทราบ ทั้งนี้ ขอให้ให้นำข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการ ต่อไป		
3.3	S&T Implementation for Sustainable Thailand (Pre-battle): แผนปฏิบัติการนวัตกรรมน้ำสะอาดเพื่อ คุณภาพชีวิต (A-QUALITY)	● รับทราบ ทั้งนี้ ขอให้ให้นำข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการ ต่อไป		
4	เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา	● ไม่มี		
5	เรื่องสืบเนื่อง	● ไม่มี		

ระเบียบ วาระที่	เรื่อง	มติที่ประชุม	งานที่ต้องดำเนินการ	ผู้ปฏิบัติ
6.1	กำหนดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ครั้งที่ 8/2569	รับทราบ	จัดประชุม กวทช. ครั้งที่ 8/2569 ในวันจันทร์ที่ 17 สิงหาคม 2569 ตั้งแต่เวลา 14.30 น. ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซ่า ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 และประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Cisco Webex Meetings	ฝ่ายเลขานุการ