

สรุปผลการเสวนา เรื่อง “การพัฒนางานวิศวกรรมมุ่งสู่ Net Zero”

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 เวลา 13.30 – 16.00 น.

ณ ห้องวิศวกรรมชั้น 7 อาคารที่ทำการสภาวิศวกร

และผ่านระบบออนไลน์ (โปรแกรม Cisco Webex)

วิทยากร	1. รศ.ดร.ขวัญชัย ลิ่วพันธ์	ประธานอนุกรรมการพัฒนาแนวทางงานวิศวกรรมมุ่งสู่ Net Zero
	2. ศ.กิตติคุณ ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์	ที่ปรึกษาคณะกรรมการฯ
	3. รศ.ดร.สุนิรัตน์ พุกตะ	ประธานคณะทำงานพัฒนาชุดความรู้พื้นฐานการลดคาร์บอนสำหรับวิศวกร
	4. ดร.ดิษฐา นนทิวรวงษ์	ประธานคณะทำงานพัฒนาแนวทางการทำงานวิศวกรรมเพื่อลดคาร์บอนในภาคการผลิต
	5. ผศ.ดร.ณยศ กุรุกิจ โกศล	ประธานคณะทำงานพัฒนาชุดหลักสูตรมาตรฐานแบบโมดูลการลดคาร์บอนในงานวิศวกรรม
	6. นายเกษรา ชีระโกเมน	ที่ปรึกษาคณะกรรมการฯ

สรุปการเสวนา

- ศ.กิตติคุณ ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์ ให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทวิศวกรไทยในการเสริมประเทศสู่ Net Zero
- คณะอนุกรรมการฯ ได้นำเสนอความคืบหน้าการดำเนินการโดยประธานคณะทำงาน 3 ชุด ได้แก่
 1. คณะทำงานพัฒนาชุดความรู้พื้นฐานสู่ Net Zero สำหรับวิศวกร นำเสนอ Value proposition ของชุดความรู้พื้นฐานสู่ Net zero สำหรับวิศวกรและรายละเอียดหัวข้อชุดความรู้พื้นฐาน
 2. คณะทำงานพัฒนาแนวทางการทำงานวิศวกรรมเพื่อลดคาร์บอนในภาคการผลิต นำเสนองานวิศวกรรมสู่ Net Zero ในภาคอุตสาหกรรมและ Big Data Platform สำหรับการเก็บข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการของประเทศไทย
 3. คณะทำงานพัฒนาชุดหลักสูตรมาตรฐานแบบโมดูลการลดคาร์บอนในงานวิศวกรรม นำเสนอการออกแบบการเรียนสากล การบูรณาการวิศวกรรมคาร์บอนและระบบภูมิอากาศ โมเดลผลการเรียนรู้และรายวิชามาตรฐาน 3 กลุ่มผู้เรียน และไทม์ไลน์การพัฒนา MODEL LEARNING OUTCOMES และ MODEL COURSES

ทั้งนี้ การดำเนินงานคาดว่าจะแล้วเสร็จตามแผนภายในไตรมาสที่สามของปี 2569 โดยงานทั้งหมดนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้กับวิศวกร ผ่านการจัดทำเป็น E-Learning บนเว็บไซต์ Thailand Engineering Net Zero Platform ของสภาวิศวกร เพื่อให้วิศวกรพร้อมสนับสนุนเป้าหมาย Net Zero ของประเทศใน 2 ด้านหลัก ดังนี้

1. **ด้านการศึกษา** ได้รับความร่วมมือจากสมาคมบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์ ในการพัฒนาหลักสูตรและนำไปในการพัฒนาหลักสูตรและนำไปใช้ต่อไป
2. **ด้านการปฏิบัติวิชาชีพ** ได้รับความร่วมมือจากสมาคมวิชาชีพและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาแนวทาง/แนวปฏิบัติ (Guidelines) และมาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพ เพื่อมุ่งสู่ความยั่งยืนและ Net Zero

➤ นายเกษรา ชีระโกเมน ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการพัฒนาแนวทางการงานวิศวกรรมมุ่งสู่ Net Zero ได้ให้ความรู้เรื่องทิศทางการเร่งรัดพัฒนางานวิศวกรรมมุ่งสู่เป้าหมาย Net Zero ของประเทศไทยที่เร็วขึ้นอีก 15 ปี อาทิ

- การวางแผนออกแบบสภาพภูมิอากาศ (Microclimate)
- Adaptive Engineering
- ยกเครื่องการปรับปรุงอาคารเก่า เพื่อลดการใช้พลังงานและลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- พัฒนามาตรฐานอาคารคาร์บอนต่ำ หรือบ้านเขียวให้เป็นมาตรฐานทั่วไป
- พัฒนาความรู้เรื่องสารทำความเย็นแก๊สตัว และปรับปรุงมาตรฐานและมาตรการการใช้สารทำความเย็นที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ
- การวิจัยและพัฒนาการใช้เชื้อเพลิงไฮโดรเจน
- เสริมสร้างความรู้และทักษะ Project Financing ของรูปแบบธุรกิจสมัยใหม่

➤ ที่ประชุมในงานเสวนาได้แลกเปลี่ยนให้เห็นและข้อเสนอแนะที่สำคัญ ดังนี้

1. สภาวิศวกร สมาคมวิชาชีพและองค์กรที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันพิจารณาความเป็นไปได้ในการผลักดันเป้าหมาย Net Zero ให้เร็วขึ้นมากกว่า 15 ปี ผ่านงานวิศวกรรม ซึ่งจะทำให้ประเทศได้มีข้อได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น
2. สภาวิศวกรร่วมมือกับสมาคมและองค์กรที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาริเริ่มพัฒนาหลักสูตรในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีเพื่อให้คนรุ่นหลังมีความรู้และทักษะเพียงพอในเรื่องการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมีความพร้อมใน 25 ปีข้างหน้า (2050)
3. สภาวิศวกรร่วมกับสมาคมวิชาชีพควรร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการสร้างผู้ประเมินภายนอก (Validation and Verification) ให้ได้รับการขึ้นทะเบียน ให้มีจำนวนเพียงพอโดยเร็วเพื่อรองรับการปฏิบัติตามกฎหมาย
4. ควรพิจารณาความเป็นไปได้ในการสนับสนุนการใช้ SMR เป็นมาตรการขับเคลื่อนมุ่งสู่ Net Zero โดยร่วมกันสร้างความรู้ความเข้าใจแก่สาธารณชน
5. ควรพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพสำหรับวิศวกรที่มีวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืนและมุ่งสู่ Net Zero โดยมีกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จ