



02

Food for Thought

ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง

ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน
และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

03

Highlight

บพค. เสริม มจร. สร้างภาคีเครือข่ายวิจัย
และพัฒนาในระดับโลกด้านพลังงานหมุนเวียน

05

PMU-B Proudly Present

06

What's New ?

08

PMU-B Insight

14

Take a Seat

สศ.ดร.เศรษฐี สัมภิตตะกุล

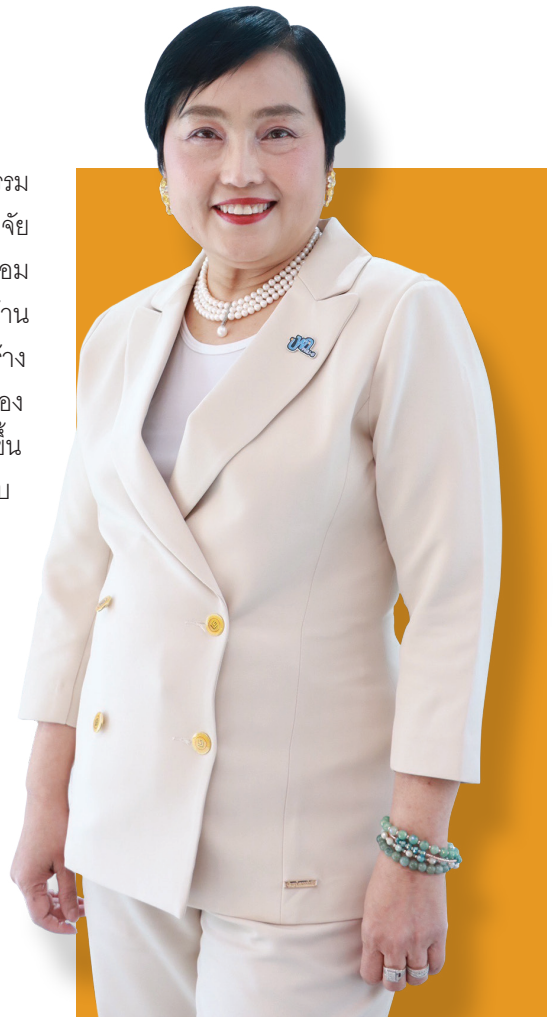
Climate change

is not just about carbon dioxide levels and melting polar ice caps. It is about our public health and protecting our Earth for future generations.

| Mike Quigley (United States Representative)

ตามกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570 ที่กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า ที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต บพค. ในฐานะหน่วยงาน ที่มีภารกิจบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม ได้สนับสนุนงานวิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และเตรียมความพร้อมในการรับมือความท้าทายใหม่ ที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่มีผลกระทบต่อประชากร รวมถึงสิ่งมีชีวิตต่างๆ และจะยิ่งมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต หากไม่มีมาตรการหรือการจัดการเพื่อลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas; GHG) บพค. ได้มุ่งเน้นการส่งเสริมเทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (GHG Net Zero) เพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ 2566 ได้สนับสนุนโครงการที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ไปสู่ต้นแบบเทคโนโลยีที่สามารถลดการปล่อย GHG ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือน ในระดับ Laboratory Scale ไปสู่ Field Testing Simulation (TRL 4-5) รวมทั้งสิ้น 16 โครงการ โดยมีส่วนร่วมจากภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจขนาดใหญ่ เช่น บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ให้การสนับสนุนพื้นที่ทดสอบต้นแบบในสถานะแวดล้อมจริง ซึ่ง บพค. จะร่วมผลักดันให้เกิดการนำผลงานไปใช้ได้จริงให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป

PMU-B Newsletter ฉบับนี้ มุ่งเน้นประเด็นเทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ เพื่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้อ่านได้รับทราบความก้าวหน้าในแง่มุมต่างๆ ทั้งจากโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจาก บพค. และในต่างประเทศ รวมถึงแนวทางที่ประเทศไทยควรพัฒนาต่อไป ตลอดจนบทสัมภาษณ์ผู้ประสานงานคลัสเตอร์การพัฒนากำลังคนเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของ บพค.

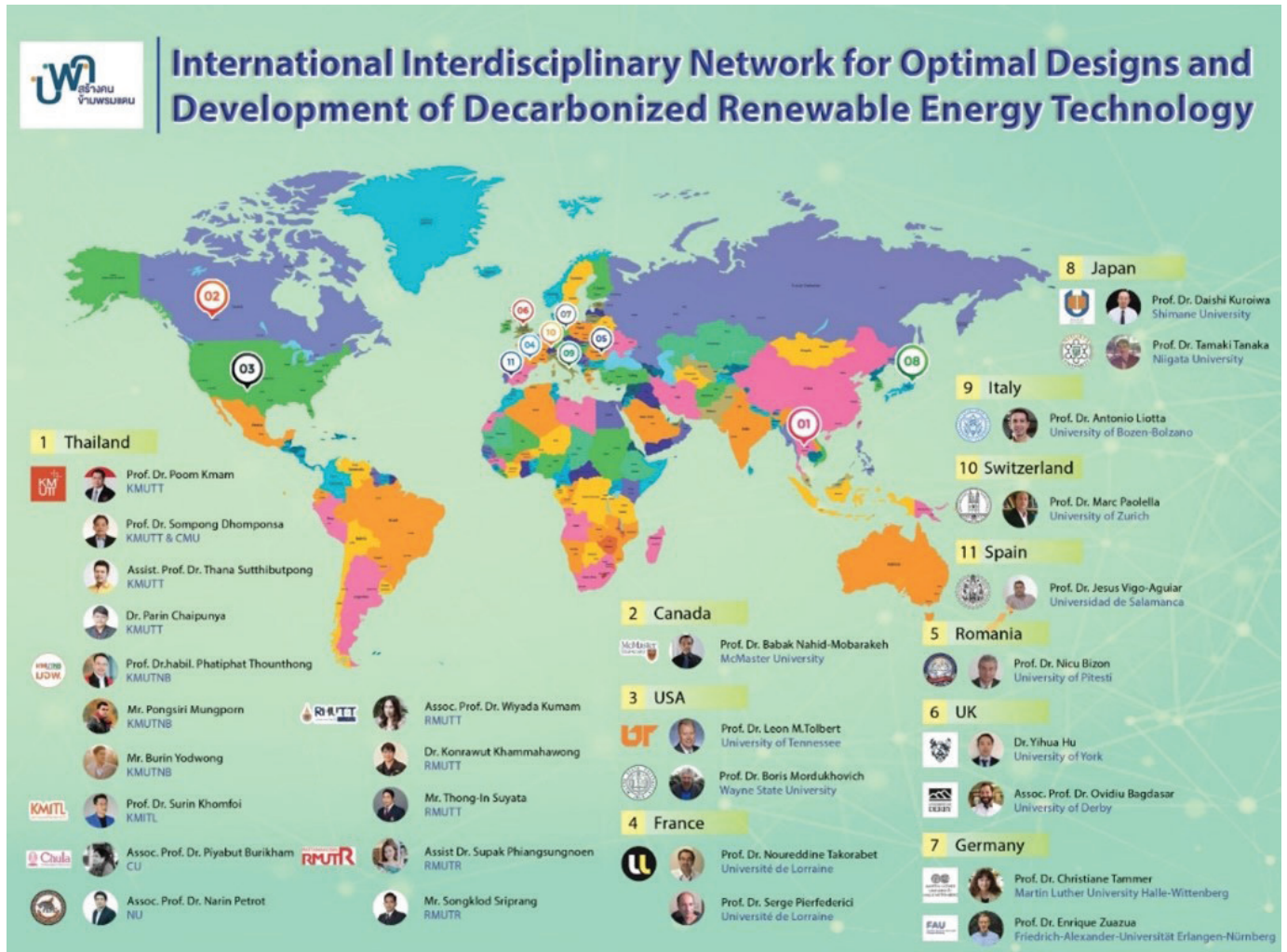


**ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง
คล้ายหนองสรวง**

ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและ
จัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและ
ทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา
การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม (บพค.)

หากผู้อ่านมีคำถาม หรือข้อคิดเห็นใด ๆ เพื่อการพัฒนาปรับปรุง PMU-B Newsletter หรือแนะนำการทำงานของ PMU-B สามารถ ติดต่อได้ที่

☎ 02-109-5432 ✉ pmu.b@nxpo.or.th
f PMU-B บพค. 📱 @pmub



บพค. เสริม มจร. สร้างภาคีเครือข่าย วิจัยและพัฒนาระดับโลกด้านพลังงานหมุนเวียน

จากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ประจำปี 2566 โดย World Competitiveness Center, IMD โดยภาพรวมประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 30 จาก 64 ซึ่งเป็นอันดับที่ดีกว่าอันดับที่ 33 ในปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีโอกาสเพิ่มขีดความสามารถได้ในหลายปัจจัย รวมทั้งปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ครอบคลุมความสามารถการวิจัยและพัฒนา และการพัฒนาบุคลากรวิจัยและทรัพยากรที่ลงทุนด้านววน. บพค. ได้เห็นความสำคัญของการสร้างความร่วมมือระดับนานาชาติ เพื่อให้ประเทศไทยมีการพัฒนาระบบววน. อย่างก้าวกระโดด ให้อยู่ในระดับแนวหน้าของโลก จึงส่งเสริมความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาผ่านการทำวิจัย และทำกิจกรรมร่วมกับมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยชั้นนำของต่างประเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสร้างผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูงทั้งทางวิชาการและทางเศรษฐกิจและสังคม

เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน เป็นเทคโนโลยีที่นักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยทั่วโลกให้ความสนใจสูงมาก เนื่องจากเป็นกลไกที่สำคัญในการตอบรับแนวทางการลดปัญหาโลกร้อน การบรรลุเป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero ตามนโยบาย COP26 ที่ประเทศไทยได้มีพันธสัญญาตามกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้คำมั่นที่จะบรรลุข้อตกลงเพื่อแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศด้วยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ร่วมกับสมาชิกองค์การสหประชาชาติทั้ง 197 ประเทศ

บพค. ให้การสนับสนุนโครงการเครือข่ายสหสาขาระดับนานาชาติเพื่อการออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนที่ลดการใช้คาร์บอน ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมี ศ.ดร. ภูมิ คำเณม เป็นหัวหน้าโครงการ ในปี 2566 ตามแผนงานส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยได้เป็น

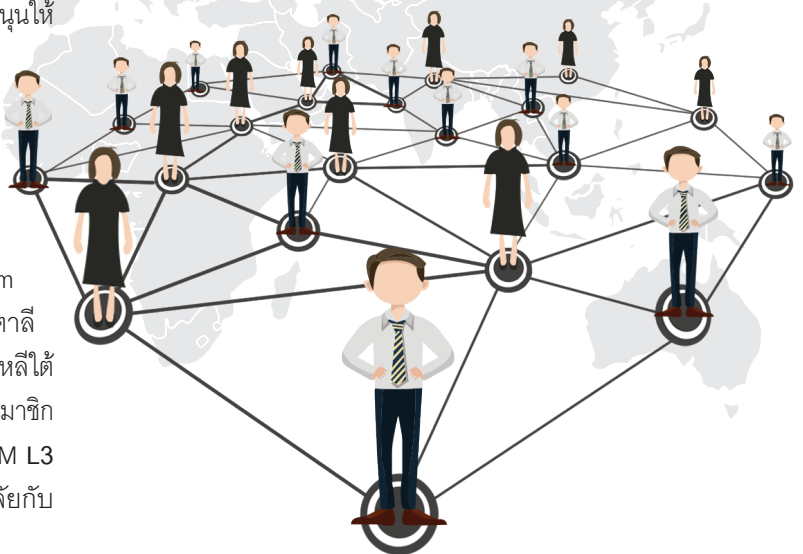
แกนนำหลักในภาคีสำคัญของโลกด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่ออนาคต โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรสู่ความเป็นเลิศด้านการวิจัย โดยนักวิจัยอาวุโสระดับศาสตราจารย์หรือผู้ที่มีประสบการณ์สูงในการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ระดับประเทศ เพื่อพัฒนา Framework การพัฒนากำลังคนด้านวิจัยผ่านการทำงานร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยไทยได้เป็นแกนนำในภาคีสำคัญของโลก และเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับพลังงานหมุนเวียนสำหรับลดการใช้คาร์บอน

UWU. ให้การสนับสนุนโครงการเครือข่ายสหสาขาระดับนานาชาติเพื่อการออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนที่ลดการใช้คาร์บอน

โครงการฯ ได้ออกแบบกระบวนการพัฒนานักวิจัย ตามลำดับความเชี่ยวชาญของนักวิจัย เพื่อให้มีการส่งผ่านองค์ความรู้ผ่านกันเป็นลำดับขั้น ได้แก่ L1 **นักวิจัยรุ่นใหญ่** จะได้รับการสนับสนุนให้สมาชิกในกลุ่มวิจัยเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาระหว่างประเทศ/คณะกรรมการขับเคลื่อนในสมาคมต่างๆ เช่น IEEE Fellow หรือบรรณาธิการของวารสารระดับนานาชาติที่มีชื่อเสียงระดับโลก รวมทั้งการจัดประชุมวิชาการที่มีผลกระทบสูงในระดับนานาชาติ เช่น American Meteorological Society (AMS) Meeting, Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM) และจัด IEEE Special Workshop in Thailand ทั้งนี้ IEEE หรือ Institute of Electrical and Electronics Engineers เป็นสถาบันที่ประกอบด้วยมากกว่า 500 องค์กรวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมขององค์กรดังกล่าวจะเปิดโอกาสให้นักวิจัยรุ่นใหญ่มุ่งเป้าได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นในเวทีวิชาการที่มีผลกระทบระดับโลก L2 **นักวิจัยรุ่นกลาง** จะได้รับการสนับสนุนให้เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยระดับสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ทุนเมธีวิจัยอาวุโส (วช) ทุนวิจัยร่วมกับสถาบันต่างประเทศ, Newton Fund, Erasmus+, Franco-Thai และ Japan Science and Technology Society (JST) เป็นต้น รวมถึงได้เป็นสมาชิกหรือร่วมเป็นเครือข่ายวิจัยในระดับนานาชาติ ได้แก่ เครือข่ายวิจัยของ CERN สวิตเซอร์แลนด์ Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) อิตาลี Asia Pacific Center for Theoretical Physics (APCTP) เกาหลีใต้ International Astronomical Union (IAU) ฝรั่งเศส และได้เป็นสมาชิกของ Mathematics Optimization Society (MOS) และ SIAM L3 **นักวิจัยรุ่นใหม่** ได้รับการพัฒนาศักยภาพเพื่อสร้างกลุ่มวิจัยกับ

สถาบันวิจัยในประเทศ และได้รับทุนสนับสนุนจากงานวิจัยจากแหล่งทุนต่างๆ รวมทั้ง เป็นสมาชิกในสมาคมหรือองค์กรระดับโลก เช่น สมาชิกของ Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) ฝรั่งเศส และได้จัด CIMPA School ในประเทศไทย เพื่อฝึกนักคณิตศาสตร์ให้เป็นนักวิจัยผ่านการทำวิจัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงเป็น Steering Committee และ Organizing Committee ของ AMS และ L4 **นักศึกษาระดับปริญญาโท** จะได้รับการส่งเสริมให้ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก หลังปริญญาเอก โดยมีเมธีวิจัยอาวุโสเป็นนักวิจัยพี่เลี้ยง และได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายความร่วมมือต่างประเทศในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ทุนวิจัย Electrical Engineering Thai-France Research Center โดยได้รับการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกจากห้องปฏิบัติการและมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เช่น Oak Ridge National Laboratory (USA), McMaster University North America เป็นต้น

โครงการฯ ใช้กลยุทธ์การขยาย Networks เชื่อมต่อสมาคมหรือองค์กรต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการมีบทบาทในสมาคมหรือองค์กรต่างประเทศ จากเครือข่ายนักวิจัย คณะที่ปรึกษาต่างประเทศ สหสาขาจากทั่วโลก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา เยอรมนี ฝรั่งเศส สเปน แคนาดา โรมานี อังกฤษ อิตาลี สวิตเซอร์แลนด์ ญี่ปุ่น ในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งสาขาคณิตศาสตร์และวิทยาการคำนวณ วิศวกรรมยานยนต์ พลังงานทดแทน และฟิสิกส์ โดยขยายผลให้เครือข่ายที่มีอยู่เดิมนำไปสู่การสร้างเครือข่ายสำคัญในการดำเนินงานวิจัยที่มีผลกระทบสูงระดับโลก ทั้งนี้แพลตฟอร์มการพัฒนา ส่งเสริม และยกระดับนักวิจัยไทยให้เป็นผู้ผู้นำในภาคีเครือข่ายโลกด้านเทคโนโลยีสำหรับพลังงานหมุนเวียนสำหรับลดการใช้คาร์บอน ที่ได้ดำเนินการจัดทำในโครงการนี้ จะสามารถพัฒนาบุคลากรนักวิจัยระดับสูงของไทยได้ 14 คน และสร้างความสำเร็จของงานวิจัยไทยร่วมกับเครือข่ายนานาชาติด้านพลังงานหมุนเวียนที่ลดการใช้คาร์บอนเพื่อลดปัญหาโลกร้อนตามเป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero ร่วมกับประเทศอื่นๆ ทั่วโลก



UW. ตอบโจกยฺเครษชฏกิจ BCG

ผลักดันสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
ใช้ Carbon Neutral Technology ผลิตไบโอเมทานอล
และผลิตกระแสไฟฟ้าอย่างครบวงจร

ไบโอเมทานอลเป็นแหล่งพลังงานทดแทนที่ผลิตได้จากสารตั้งต้นชีวภาพในการผลิต อาทิ ก๊าซชีวภาพ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีข้อดีคือ ค่าออกเทนสูง ความไวไฟต่ำ มีการปล่อยมลพิษต่ำ เมทานอลสามารถใช้ทดแทนเป็นส่วนผสมกับน้ำมันเบนซินได้ เช่น M85 ซึ่งเป็นส่วนผสมของเมทานอล 85% และน้ำมันเบนซิน 15% สามารถใช้ในยานพาหนะที่มีอยู่ได้โดยไม่ต้องดัดแปลงทางเทคนิค

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หรือ วว. มีประสบการณ์ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี 2557 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไบโอเมทานอลให้มีสมบัติเทียบเท่าเมทานอลทางการค้า ล่าสุดในปี 2566 วว. มีความสามารถในการผลิตไบโอเมทานอลและก๊าซชีวภาพ มีกำลังการผลิต 5 ลิตร/วัน โดยไบโอเมทานอลที่ได้จากกระบวนการนี้ 1 กิโลกรัม มาจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 0.5 กิโลกรัม บพค. ได้เล็งเห็นศักยภาพในการวิจัยดังกล่าว จึงให้การสนับสนุน วว. ในโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพและการใช้ประโยชน์ CO₂ เพื่อการผลิตเมทานอลและการผลิตไฟฟ้าอย่างครบวงจร โดยมี ดร.รุจิรา จิตรหวังศุณย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม เป็นหัวหน้าโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการผลิตไบโอเมทานอลที่มีการหมุนเวียนการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อย่างคุ้มค่า ลดการปล่อยทิ้งสู่บรรยากาศ และอยู่บนพื้นฐานการใช้เชื้อเพลิงและวัตถุดิบฐานชีวภาพที่มาจากภาคเกษตรกรรมซึ่งเป็นหัวใจหลักของประเทศไทย โดยการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิตไบโอเมทานอลจากก๊าซ CO₂ ที่รองรับการป้อนกลับ (Recycle) ไบโอเมทานอลเหลือทิ้งจากกระบวนการ นำกลับมาชดเชยสารตั้งต้นมีเทน ใช้เทคโนโลยีเอมีนเพื่อดักจับ CO₂ ที่ทิ้งกลับมาใช้ และนำก๊าซเชื้อเพลิงที่ทิ้งกลับไปผลิตไฟฟ้าใช้ในกระบวนการได้อีก

จากข้อมูลพบว่าในปีพ.ศ 2562 มีการนำเข้าเมทานอลประมาณ 0.78 ล้านเมตริกตัน และได้มีการประมาณการความต้องการในปีพ.ศ. 2579 ว่าจะมีมากถึง 1.7 ล้านเมตริกตัน ดังนั้น การผลิตไบโอเมทานอลเพื่อใช้ทดแทนเมทานอลจึงเป็นการทดแทน

บพค. ได้เล็งเห็นศักยภาพในการวิจัยดังกล่าว จึงให้การสนับสนุน วว. ในโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพและการใช้ประโยชน์ CO₂ เพื่อการผลิตเมทานอลและการผลิตไฟฟ้าอย่างครบวงจร

สารตั้งต้นที่สำคัญ และจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการขยายผลอุตสาหกรรมชีวภาพแก่เคมีภัณฑ์ในหลากหลายอุตสาหกรรม และด้านการใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตพลังงานชีวภาพ เช่น ไบโอดีเซลและไบโอก๊าซซิไลน์ ผลสำเร็จของงานวิจัยนี้สามารถสร้างกระบวนการผลิตไบโอเมทานอลที่ผลิตได้จากก๊าซชีวภาพร่วมกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการป้อนเวียนกลับของไบโอเมทานอลที่เหลือจากการทำให้บริสุทธิ์ อีกทั้ง ก๊าซทั้งถูกนำมาผลิตไฟฟ้าเพื่อชดเชยไฟฟ้าในกระบวนการ ตอบเป้าหมายประเทศไทย ในโมเดลเศรษฐกิจ BCG โดยเฉพาะเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในการนำผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิต กลับมาใช้ใหม่ และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ที่ใช้วัชดุธรรมชาติเป็นสารตั้งต้นของการผลิตเมทานอล นอกจากนี้ ยังส่งเสริมกับเป้าหมาย Carbon Neutrality ของประเทศไทยภายในปี 2593 ที่ตั้งเป้าหมายให้ปริมาณการปล่อยคาร์บอน (CO₂) เข้าสู่ชั้นบรรยากาศเท่ากับปริมาณคาร์บอนที่ถูกดูดซับกลับคืนมา เพื่อชะลอปัญหาโลกร้อนในระดับนานาชาติ

ผลสำเร็จของโครงการจากความร่วมมือของ วว. กับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร Zhejiang University และ Tokyo Technology สามารถสร้างอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ใช้ประโยชน์จาก Carbon Neutral Technology กับภาคอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซ CO₂ เพื่อต่อยอดการผลิตไบโอเมทานอลได้ในอนาคต



พลังงานไฮโดรเจน เพื่อประเทศไทย

Go Green 3 กิจกรรมเกี่ยวกับพลังงานไฮโดรเจนที่บีโอไอ พร้อมสนับสนุน

การใช้พลังงานฟอสซิลเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้โลกร้อนขึ้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นนี้ ได้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของผู้อยู่อาศัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั่วโลกจึงต่างพากันตระหนักถึงผลเสียที่ตามมา โดยพยายามลดการใช้พลังงานฟอสซิล และหันมาพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดแทน

หนึ่งในทางเลือกของพลังงานสะอาดที่ได้รับความสนใจอย่างมากในปัจจุบัน ก็คือ “พลังงานไฮโดรเจน” ที่มีส่วนช่วยให้โลกก้าวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

พลังงานไฮโดรเจนแบ่งออกได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตและสารตั้งต้นที่นำมาผลิต ซึ่งประเภทของไฮโดรเจนประเภทที่สะอาดที่สุด คือ “ไฮโดรเจนสีเขียว” เชื้อเพลิงที่มีการเผาไหม้สะอาด ปราศจากการปล่อยมลพิษ

ปัจจุบันหลายประเทศเริ่มใช้ไฮโดรเจนเป็นเชื้อเพลิงผสม เพื่อผลิตไฟฟ้า รวมถึงนำไฮโดรเจนมาใช้เป็นเซลล์เชื้อเพลิง

สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (Fuel Cell Electric Vehicles : FCEV) และนอกจากจะมีการใช้ประโยชน์ในภาคการขนส่งแล้วไฮโดรเจนยังสามารถนำไปใช้งานในภาคอุตสาหกรรมอีกด้วย

เมื่อวันตรุษจีนในวันนี้ ช่วยให้การผลิตพลังงานไฮโดรเจนมีความง่ายขึ้น และมีต้นทุนถูกลง เราจึงเข้าใจพลังงานไฮโดรเจนในชีวิตประจำวันได้ง่ายกว่าเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากพลังงานรูปแบบนี้ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมผลิตยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานทางเลือก

บีโอไอเห็นความสำคัญและโอกาสการเติบโตในกิจการพลังงานสะอาด เนื่องจากเป็นพลังงานที่จะเปลี่ยนวิถีชีวิตของคน สังคม ธุรกิจ และช่วยเยียวยาโลกใบนี้ โดยชุดมาตรการใหม่จากบีโอไอ พร้อมสนับสนุนอุตสาหกรรมต้นน้ำของไทยที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับพลังงานไฮโดรเจน

โดยจะให้การสนับสนุนกิจการใน 3 ลักษณะดังต่อไปนี้ :

- การผลิตไฮโดรเจนจากน้ำโดยใช้พลังงานหมุนเวียน รวมถึงผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง
- การผลิตไฮโดรเจนจากไฮโดรคาร์บอน หรือ เชื้อเพลิงฟอสซิล (ต้องมีเทคโนโลยีดักจับและกักเก็บคาร์บอน: CCUS)
- การผลิตพลังงานไฟฟ้า และไอน้ำจากไฮโดรเจน

ทั้งนี้ บพค. ในบทบาทของหน่วยงานที่มีภารกิจส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ ได้ให้การสนับสนุน โครงการการออกแบบวัสดุชนิดใหม่เพื่อใช้ในการกักเก็บไฮโดรเจนโดยวิธีทางทฤษฎีควบคู่กับการทดลอง ให้กับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร จิงสุทธินวงศ์ เป็นหัวหน้าโครงการ โดยผลจากโครงการจะนำไปสู่การผลิตวัสดุกักเก็บไฮโดรเจนหรือผลิตไฮโดรเจนเป็นพลังงานสะอาด และการปรับปรุงประสิทธิภาพของวัสดุให้มีความสามารถในการกักเก็บไฮโดรเจนและการผลิตไฮโดรเจนที่สูงขึ้นต่อไปในอนาคต



เมอร์สก์

เปิดตัวเรือคอนเทนเนอร์ ไบโอเมทานอล ลำแรกของโลก

เมอร์สก์ (Maersk) บริษัทขนส่งชั้นนำสัญชาติเดนมาร์ก ได้เปิดตัว “ลอว์รา” เรือขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ที่ใช้เชื้อเพลิงไบโอเมทานอลลำแรกในโลก เป็นก้าวสำคัญของเมอร์สก์ในความพยายามเพื่อลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นท์ เมอร์สก์ขายกิจการน้ำมันให้กับ TotalEnergies เมื่อปี 2017 และได้กำหนดเป้าหมายบริษัทในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ภายในปี 2040

เรือลอว์ราจะช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลง 100 ตันต่อวัน เมื่อเทียบกับเรือแบบเดียวกันที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เรือลอว์ราผลิตโดยฮุนได (Hyundai Heavy Industries - HHI) ในเกาหลีใต้ และติดตั้งเครื่องยนต์ไบโอเมทานอลที่สามารถใช้เชื้อเพลิงสองประเภท เรือลอว์ราเป็นโมเดลขนาดเล็กที่สามารถขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ขนาดที่บรรจุตู้สินค้าขนาด 20 ฟุต ได้ 2,136 ตู้ (TEU) เริ่มให้บริการในทะเลบอลติกในเดือนตุลาคม 2566

เมอร์สก์เลือกใช้ไบโอเมทานอลสีเขียวเป็นเชื้อเพลิงของเรือลอว์ราเนื่องจากไบโอเมทานอลเป็นทางเลือกที่ทำให้บรรลุต่อเป้าหมายการลดการปล่อยคาร์บอนเป็นศูนย์ได้ ซึ่งผู้บริหารของเมอร์สก์ยังไม่เห็นวิธีการอื่น และมีความเห็นว่ายาวนานไปการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศก็เลวร้ายขึ้น ทำให้ไม่สามารถรอทางเลือกอื่นที่อาจคิดค้นได้หลังปี 2020 ได้อีก

Higher Institute of Maritime Economics (ISEMAR) ได้วิเคราะห์ข้อมูลจากทั่วโลกพบว่า การขนส่งทางทะเลทำให้เกิดปริมาณมลพิษมากกว่าการขนส่งทางอากาศ นอกจากนี้ International Maritime Organisation ก็ได้รายงานว่าการขนส่งทางทะเลปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 2.89 ของปริมาณก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดในโลก

กรีนไบโอเมทานอล

ในปีที่ผ่านมา เมอร์สก์ได้เปิดเผยแผนกลยุทธ์เพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ให้ตรงตามเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก ตามข้อตกลงปารีส (COP26) ที่ใช้ไบโอเมทานอลเป็นเชื้อเพลิงหลัก

กรีนไบโอเมทานอลที่เรียกว่า “อี-เมทานอล” ประกอบด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เหลือในกระบวนการและกรีนไฮโดรเจนมีการแยกโมเลกุลน้ำออกโดยใช้พลังงานทดแทน ในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา



ในช่วงสองปีที่ผ่านมา เมอร์สก์
ผู้นำระดับโลกด้านการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์
ได้สั่งซื้อเรือ 25 ลำที่ใช้ไบโอเมทานอล

เมอร์สก์สั่งซื้อเรือที่ใช้ไบโอเมทานอลทั้งหมด 25 ลำ ขณะนี้ 19 ลำอยู่ระหว่างก่อสร้าง และจะเริ่มออกเดินเรือได้ในปี 2025 เมอร์สก์คาดการณ์ว่าตามแผนกลยุทธ์นี้จะทำให้ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 2.3 ล้านตันต่อปี

คุณธรรมที่สมเหตุสมผล

เมอร์สก์ได้เริ่มโครงการใหญ่ในสเปนเพื่อผลิตเชื้อเพลิงนี้ โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลสเปน โดยบริษัทวางแผนสร้างโรงผลิตสองแห่งที่จะสร้างไบโอเมทานอลสีเขียวประมาณ 2 ล้านตันต่อปีถึงปี 2030 ซึ่งจะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเรือในกลุ่มนี้ถึงร้อยละ 10 ทั้งนี้ บริษัทวางแผนที่จะผลิตกรีนไบโอเมทานอลใน 5 หรือ 6 แห่งทั่วโลก เช่น ในประเทศอียิปต์และสเปน

จากการศึกษาเมื่อปีนี้นี้โดย think tanks Carbon Market Watch และ NewClimate Institute เกี่ยวกับแผนการลดคาร์บอน ของ 24 บริษัทขนาดใหญ่ รวมทั้งเมอร์สก์ เมอร์สก์ได้รับคะแนนที่ดีที่สุดทั้งหมดสำหรับแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในปี 2040 ซึ่งถูกพิจารณาว่ามี “คุณธรรมที่สมเหตุสมผล” (เรียบเรียงจาก website rfi 14 กันยายน 2566)

ไบโอเมทานอลเป็นพลังงานทดแทนที่เป็นความหวังของโลกเป็นหนึ่งในนวัตกรรมที่ลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศ บพค. ให้การสนับสนุน โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพและการใช้ประโยชน์ CO₂ เพื่อการผลิตเมทานอลและการผลิตไฟฟ้าอย่างครบวงจร ให้กับ ดร.รุจิรา จิตตพรวิทย์ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม สังกัดสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ในปี 2566 ผลลัพธ์จากโครงการนอกจากจะได้พลังงานจากไบโอเมทานอลแล้ว ยังช่วยลดยอดอุตสาหกรรมต่างๆ และสนับสนุนนโยบาย BCG และการบรรลุเป้าหมาย carbon neutrality ของประเทศไทยอีกด้วย



รัฐมนตรีฯ ศุภมาส นำทัพหาเรือ ความร่วมมือจีน บพค. เร่งผลักดัน การสร้างคนผ่าน MoU

เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 คุณศุภมาส อิศรภักดี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) คุณสุชาดา แทนทรัพย์ เลขานุการรัฐมนตรีฯ แพทย์หญิงเพชรดาว โต๊ะมีนา ที่ปรึกษารัฐมนตรีฯ รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ ประธานคณะที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ พร้อมด้วย ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง ค้ายหนองสรวง ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) และผู้บริหารและคณะเจ้าหน้าที่ อว. เข้าร่วมพิธีเปิดและเข้าร่วมการประชุม “Belt and Road Conference on Science and Technology Exchange 2023” ณ Chongqing International Convention นครฉงชิ่ง สาธารณรัฐ

ประชาชนจีน พร้อมกันนี้ นายสี จิ้นผิง ประธานาธิบดีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้ส่งจดหมายแสดงความยินดีในพิธีเปิดฯ โดยการจัดประชุมฯ ในครั้งนี้ มีผู้นำระดับโลก รัฐมนตรีกว่า 20 ประเทศ นักวิจัยรางวัล Nobel Prize นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยชั้นนำ เจ้าหน้าที่กว่า 70 ประเทศ โดยมีผู้เข้าร่วมงานกว่าพันคน

ทั้งนี้ บพค. ได้เร่งขับเคลื่อนความร่วมมือภายใต้กรอบความร่วมมือ People-to-People Exchange Program ในการสร้างและพัฒนา กำลังคนโดยการแลกเปลี่ยนนักวิจัยจากต่างประเทศให้มาทำงานกับ นักวิจัยที่ประเทศไทย และการแลกเปลี่ยนนักวิจัยไทยไปทำงานร่วมกับ นักวิจัยจีน ผ่านโครงการ Exchange Talented Young Scientist Program collaboration, Researcher mobility program, Exchange short-term research work รวมทั้งการส่งเสริมความร่วมมือผ่าน งานวิจัยร่วมงานหน่วยงานวิจัย/สถาบันวิจัยแห่งชาติ/มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งการจัดกิจกรรมร่วมกันภายใต้หัวข้อการพัฒนากำลังคน ที่สนใจร่วมกัน

บพค. ผสานพลังเครือข่ายนักวิจัย ขับเคลื่อนนำทางด้านเทคโนโลยีควอนตัม เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยสู่นวัตกรรมที่ใช้ประโยชน์ จริงและสร้างความร่วมมือระดับนานาชาติ

เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) โดย ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง ค้ายหนองสรวง ผู้อำนวยการ บพค. พร้อมด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ กุลชาติ รองผู้อำนวยการ บพค. และพนักงาน บพค. เข้าร่วมการประชุม “The Road to Quantum Innovation” ณ แกรนด์ แชมเบอร์รี่ บอลรูม ชั้น 7 โรงแรมอวานี สุขุมวิท กรุงเทพฯ โดยได้รับเกียรติจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ ประธานคณะที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ กระทรวงการอุดมศึกษา



วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (อว.) และ ประธานคณะกรรมการ บริหาร บพค. เป็น ประธานเปิดงาน



นอกจากนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ยังได้ร่วมเวทีเสวนา ในหัวข้อ “Investment in Research and Innovation, from Government and Venture Capital” เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในประเด็นทิศทางการลงทุนทางด้านเทคโนโลยีควอนตัมรวมถึง เทคโนโลยีขั้นสูงจากมุมมองของหน่วยงานภาคการศึกษา ภาครัฐ และ ภาคเอกชนทั้งในไทยและต่างประเทศ เพื่อผลักดันการศึกษาและ งานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีควอนตัม การนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ อย่างยั่งยืน รวมถึงการสร้างระบบนิเวศของเทคโนโลยีดังกล่าวใน ประเทศไทยให้เกิดความพร้อมทั้งด้านกำลังคนทักษะสูง องค์ความรู้ โครงสร้างพื้นฐาน และความร่วมมือระดับนานาชาติ ซึ่งจะเป็นการดึงดูด ให้บริษัทต่างชาติเข้ามาร่วมลงทุนพร้อมขยายฐานการผลิต ส่งผลให้ เทคโนโลยีของไทยนั้นพัฒนาขึ้นแบบก้าวกระโดดได้



UWC. ร่วมงาน K-Expo Thailand 2023 ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในอนาคต

เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้รับเชิญเป็น Co-Host ร่วมกับกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ และ Korea Creative Content Agency หรือ KOCCA ในการร่วมจัดงาน K-Expo Thailand 2023 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมไทย-เกาหลี ภายใต้แนวคิด “การนำเสนออุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของประเทศ (Thailand Creative Industry)” ร่วมกับหน่วยงานสำคัญอื่น ๆ ได้แก่ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ว.) Thai PBS, สมาคมนักเขียนบทละครโทรทัศน์, สมาคมผู้ผลิตภาพยนตร์สารคดีไทย TDFA, สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล DEPA, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กระทรวงวัฒนธรรม, อสมท. MCOT, สมาคมโฆษณาแห่งประเทศไทย AAT และสำนักงานส่งเสริม

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) CEA ณ ฮอลล์ 1 ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

ทั้งนี้ ภายในงาน บพค. ได้จัดแสดงนิทรรศการเพื่อเผยแพร่พันธกิจ ผลผลิตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ภายใต้หัวข้อ “New Dawn of Thai Film” ซึ่งภายในนิทรรศการ มีเนื้อหาเล่าถึงประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย และการสนับสนุนโครงการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ที่ บพค. เข้าไปมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และกระตุ้นพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยได้รับเกียรติจาก นายเสริมศักดิ์ พงษ์พานิช รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม เข้าร่วมรับชมนิทรรศการ นอกจากนี้ ยังมีการจัดแสดง Stuntman show เป็นการผสมผสานระหว่างแม่ไม้มวยไทย, Mix Martial Art และวงดนตรีโปงลางพื้นบ้านเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นการนำเสนอ Softpower ในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย





บพค. นำหุ่นยนต์บริการ “Journey” ร่วมต้อนรับ รองนายก “อนุทิน ชาญวีรกูล” พร้อมโชว์ผลงาน วิจัยและนวัตกรรม เพื่อสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ

เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566 นายอนุทิน ชาญวีรกูล รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ได้เข้าตรวจเยี่ยม และมอบนโยบาย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยมี นางสาวศุภมาส อิศรภักดี รัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. พร้อมผู้บริหารสังกัด กระทรวง อว. และศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คัลยาณทองสงรวง ผู้อำนวยการ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบัน อุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ร่วมให้การต้อนรับ ณ อาคาร พระจอมเกล้า กระทรวง อว.

โอกาสนี้ บพค. ได้จัดแสดงผลงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนจาก บพค. ได้แก่ หุ่นยนต์บริการ “Journey” และระบบ “VR-Avatar Shopping” จากสถาบัน



วิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ มจธ. นำเยี่ยมชมและสาธิต การทำงานของระบบหุ่นยนต์ และผลงานวิจัยภายใต้ “โครงการปัญญาประดิษฐ์ / วิทยาการหุ่นยนต์ สำหรับทุกคน” โดยมี ดร.เทพชัย ทรัพย์นิธิ จาก NECTEC สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) มาร่วมจัดแสดงด้วย ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเป็นกลไกขับเคลื่อน งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างผลกระทบทาง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ



ทั้งภาครัฐและเอกชน ของไต้หวัน อาทิ Taiwan Carbon Solution Exchange (TCX) และ Climate Change Administration Ministry of Environment (CCA) บริษัท YC Holding Co., Ltd



บพค.สานความร่วมมือกับหน่วยงานชั้นนำ ไต้หวัน ด้านนโยบาย Climate Change ที่สอดคล้องต่อการพัฒนากำลังคน พร้อมขับเคลื่อนไทยสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในระดับสากล

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ร่วมกับทีมวิจัยโครงการ “ศึกษารูปแบบและแนวทางการพัฒนากำลังคน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก บพค. พร้อมด้วยกรรมการกำกับโครงการ และผู้บริหารจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม เดินทางเยือนหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับด้าน Climate Change

รวมทั้งมหาวิทยาลัย National Chung Hsing University (NCHU) ณ ไต้หวัน ระหว่างวันที่ 13 – 14 พฤศจิกายน 2566 เพื่อศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านนโยบายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไต้หวัน มาปรับใช้ในการจัดทำข้อเสนอแนะ แนวทางและมาตรการ ในการพัฒนากำลังคนและงานวิจัยที่สนับสนุนความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในประเทศไทย

จากการเดินทางเยือนไต้หวันในครั้งนี้ ส่งผลให้เกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ กระชับความสัมพันธ์ กับหน่วยงานด้าน Climate Change ระหว่างประเทศของไต้หวัน อีกทั้งได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้รูปแบบและแนวทางปฏิบัติที่ดีในการพัฒนากำลังคนและนโยบายด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากความสำเร็จของไต้หวัน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำข้อเสนอแนะ แนวทางและมาตรการ การพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ และงานวิจัยที่สนับสนุนความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของประเทศไทยต่อไป



บพค. เข้าร่วมการประชุมวิชาการ “ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 7” วิจัย นวัตกรรม พลิกโฉมการพัฒนาท้องถิ่น สู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน”

มหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง ร่วมจัดประชุมวิชาการ ระดับชาติ และนานาชาติ “ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 7” The 7th Rajabhat University National and International Research and Academic Conference ภายใต้แนวคิด วิจัย นวัตกรรม พลิกโฉมการพัฒนาท้องถิ่น สู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ระหว่างวันที่ 14 – 16 พฤศจิกายน 2566 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยภายในงานมีการแสดงเปิดงาน “ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ ๗” ชื่อการแสดง วิถีไทสกลม่วนขึ้นละเบือ จากสถาบันภาษาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อถ่ายทอดวัฒนธรรมพื้นถิ่นอีสานของจังหวัดสกลนคร นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมทางด้านวิชาการที่สำคัญและน่าสนใจอีกมากมาย อาทิ งานประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติแบบบรรยาย และแบบโปสเตอร์ การจัดนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติ นิทรรศการ 38

มรภ. กับการน้อมนำ “ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ด้วยวิจัยและนวัตกรรม” นิทรรศการเชิดหุ่นกวีวิจัยดีเด่น การประกวดนวัตกรรม เทคโนโลยี งานวิจัยรับใช้สังคม

ในการนี้ ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้รับเกียรติเชิญให้บรรยายพิเศษ ในหัวข้อเรื่อง “ทิศทางและแนวทางการสนับสนุนการสร้างกำลังคนของ บพค. ผ่านมหาวิทยาลัยราชภัฏของประเทศไทย” โดยได้มุ่งเน้นประเด็นการขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานด้านซอฟต์แวร์ ให้เป็นนิคมนวัตกรรมอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry Innovation Hub) และการพัฒนากำลังคน (Upskill/Reskill) ทางด้านซอฟต์แวร์ ของประเทศไทยสู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ระดับโลก



บพค. ลงพื้นที่ติดตามผลการประยุกต์ ใช้งานเทคโนโลยี HandySense ระบบ เกษตรอัจฉริยะ พร้อมต่อยอดการอบรมเป็น ผู้ประกอบการให้แก่เยาวชนและครู



เมื่อวันอังคารที่ 14 พฤศจิกายน 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินันท์ กุลชาติ รองผู้อำนวยการ บพค. และนักวิเคราะห์โครงการ บพค. พร้อมด้วย คุณไพฑูรย์ พันธ์ปิติ ผู้แทนจากสมาคมโปรแกรมเมอร์ไทย ได้ร่วมลงพื้นที่ติดตามผลการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี HandySense ระบบเกษตรอัจฉริยะ กับคณะผู้วิจัย ณ ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนสิรินธร จังหวัดนครปฐม โดยเยาวชนจากศูนย์ฝึกเด็กและเยาวชนฯ แห่งนี้ ได้เข้าร่วมอบรมในโครงการพัฒนาพลเมืองดิจิทัล เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเกษตรอัจฉริยะด้วย STEM, Coding, IoTs และ AI โดยมี คุณณพธร ปัญญาจถาวร รองผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหัวหน้าโครงการ ร่วมกับคณะผู้วิจัย ดร.นริชพันธ์ เป็นผลดี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) สวทช. ผู้พัฒนาระบบ HandySense และคณะผู้แทนจากมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก บพค. ภายใต้แผนงาน N44 (S4P21) พัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้มีสมรรถนะและความรู้ ฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ รวมถึง Coding โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

บพค. ร่วมรับเสด็จสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าฯ และจัดนิทรรศการผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการ AgriTech and Innovation ภายใต้แนวคิด Moving Forward: From Local to Global

เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) นำโดย นางสาวธนวรรณ ศรีทอง และ นางสาวเยาวดี รุ่งเรือง ผู้อำนวยการฝ่าย บพค. พร้อมด้วยนักวิเคราะห์ บพค. เข้าร่วมรับเสด็จสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสเสด็จพระราชดำเนินเป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงานประชุมวิชาการและแสดงผลงานวิจัยและนวัตกรรม AgriTech and Innovation ภายใต้แนวคิด “Moving Forward: From Local to Global” เปลี่ยนวิถีเกษตรไทยด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม และพระราชทานรางวัลแก่นักวิจัยดีเด่นประจำปี 2566 จัดงานโดย สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ระหว่างวันที่ 20 – 21 พฤศจิกายน 2566 ณ ฮอลล์ 5 ศูนย์การประชุมนานาชาติสิริกิติ์ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร



โอกาสนี้ บริษัท ฟรุ๊ตต้าไบโอเมด จำกัด ได้ร่วมนำผลงานวิจัยด้านการผลิตวัสดุทางชีวภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถย่อยสลายได้ง่ายที่ได้จากหน่วยวิจัยและพัฒนาของบริษัท มาจัดนิทรรศการภายในบูธของ บพค. อีกด้วย ซึ่งบริษัท ฟรุ๊ตต้าฯ จะเข้าร่วมเป็นหนึ่งในพาร์ทเนอร์สำคัญของ บพค. ในการออกแบบหลักสูตรการพัฒนากำลังคนที่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมภายใต้โปรแกรมวิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (Thailand Academy of Sciences, TAS) ในอนาคต

บพค. เสริมแกร่งการพัฒนา กำลังคนทักษะสูงของประเทศ ถึงนักชีวเคมี-ชีวโมเลกุลระดับ Hard skills และ Soft skills ของ คนไทยภายในงานประชุม BMB Conference 2023

เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) นำโดย ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คัลยาณนงสรอง ผู้อำนวยการ บพค. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ กุลชาติ รองผู้อำนวยการ บพค. พร้อมด้วย ประธานคณิสเตอร์ บพค. และพนักงาน บพค. เข้าร่วมรับเสด็จสมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี เนื่องในวโรกาสเสด็จพระราชดำเนินเป็นองค์ประธานในพิธีเปิดงานประชุมวิชาการ The 30th Federation of Asian and Oceanian Biochemists and Molecular Biologists (FAOBMB) Conference ภายใต้แนวคิด “Biochemistry and Molecular Biology in the New Normal Era”



โดยมีวัตถุประสงค์การจัดงาน เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการของงานวิจัยด้านชีวเคมีและชีวโมเลกุล รวมถึงการสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งจัดระหว่างวันที่ 22 – 25 พฤศจิกายน 2566 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลลาดพร้าว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมงานทั้งคนไทยและชาวต่างชาติร่วมงานอย่างคับคั่งกว่า 500 คน

โอกาสนี้ ศ. สมปองฯ ได้กล่าวบรรยายพิเศษในหัวข้อเรื่อง “PMU-B Funding Opportunities - Manpower Development Policy: skill sets of future biochemists and molecular biologists, and related curriculum” แก่นักวิทยานักวิทยาศาสตร์ และอาจารย์มหาวิทยาลัยด้านชีวเคมีและชีวโมเลกุล ซึ่งมีผู้เข้าร่วมรับฟังมากกว่า 80 ท่าน



บพค. จัดเวทีเสวนานโยบายและงานวิจัยด้าน Net Zero ขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การปล่อย ก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์

เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566 หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) นำโดย ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คัลยาณนงสรอง ผู้อำนวยการ บพค. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ กุลชาติ รองผู้อำนวยการ บพค. จัดกิจกรรมเสวนาวิชาการ PMU-B Go Green Forum: The Future and Challenges of

Green Research to Net Zero Emission – โอกาสและความท้าทายของงานวิจัยสู่การผลักดันประเทศไทยสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ พร้อมด้วยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา หัวหน้าหน่วยงานที่มีงานวิจัยเกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้าน Net Zero และนักวิจัยเข้าร่วมงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบทิศทางการทำงานวิจัยด้าน Net Zero ของ บพค. รวมทั้งได้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ และสร้างเครือข่ายงานวิจัยให้เกิดขึ้น ร่วมกับหน่วยงานระดับนโยบาย ภาคการศึกษา ภาคเอกชนและภาคอุตสาหกรรม โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุมดังกล่าวกว่า 100 คน ณ ห้องประชุมคราวน์ 1-3 โรงแรมคราวน์พลาซ่า กรุงเทพฯ ลุมพินีพาร์ค ซึ่ง บพค. หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะเป็นส่วนหนึ่งของกลไกการขับเคลื่อนให้ประเทศไทยเข้าสู่ประเทศที่เป็นกลางทางคาร์บอน ในปี ค.ศ. 2050 และปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ในปี ค.ศ. 2065 ต่อไป



รศ.ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล กับการกิจลดโลกร้อน ที่เริ่มด้วยตัวเอง สู่สังคม และประเทศ

ปัญหาภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาที่ร้ายแรงระดับโลกที่ทุกคนทราบดีว่าเกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas; GHG) ที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ มีต้นทางมาจากกิจกรรมของมนุษย์ ปัญหานี้ถือเป็นปัญหาที่ทุกภาคส่วนตระหนักและให้ความสำคัญในการดำเนินการแก้ไข PMU-B Newsletter ฉบับนี้ ได้รับเกียรติจากรศ.ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล ผู้ประสานงานคลังสตอรี่การพัฒนากำลังคนเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ของ บพข. หัวหน้าโครงการการศึกษารูปแบบและแนวทางการพัฒนากำลังคนเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ที่ได้รับการสนับสนุนจาก บพข. รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักบริการวิชาการ (UNISERV) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หัวหน้าหน่วยวิจัยเพื่อการจัดการพลังงานและเศรษฐกิจนิเวศ สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มาอธิบายความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และงานวิจัยของ รศ.ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล ที่เกี่ยวข้อง

ประวัติการศึกษา

รศ.ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล หรืออาจารย์เศรษฐ์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ และปริญญาโทสาขาวิศวกรรมพลังงาน จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปริญญาเอกสาขาวิศวกรรมเครื่องกล จากมหาวิทยาลัยมิชิแกน ประเทศญี่ปุ่น ในช่วงที่เรียนปริญญาโท ในวงการด้านสิ่งแวดล้อมเริ่มมีแนวคิดเรื่องการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment; LCA) ที่ประเมินการใช้ทรัพยากร มลพิษที่เกิดขึ้น รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต ที่ต่างไปจากในอดีตที่ใช้การประเมินจากของเสียจากปลายทางเท่านั้น (End of Pipe) ในขณะที่เรียนต่อปริญญาเอก อาจารย์เศรษฐ์ได้มีโอกาสวิจัย LCA ของการผลิตไฟฟ้าที่โรงงานไฟฟ้าในญี่ปุ่น เพื่อศึกษาความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของการสร้างโรงไฟฟ้า อาจารย์เศรษฐ์ได้ทำงานวิจัยแลกเปลี่ยนความรู้ด้าน LCA ร่วมกับนักวิจัยนานาชาติ ทั้งญี่ปุ่น อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และจากยุโรป ยิ่งกว่านั้นการได้สัมผัสวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ความเป็นระเบียบ และความรับผิดชอบต่อสังคมของคนญี่ปุ่น ทำให้อาจารย์เศรษฐ์มีความตั้งใจและปวโรณาตัวเองที่จะบูรณาการความรู้ด้านวิศวกรรมในหลายสาขาที่เรียนมาเพื่อผลักดันงานด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

“การเป็น holistic engineer ที่เรียนด้านอุตสาหกรรม พลังงาน และเครื่องกล และทำวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้มีความรู้หลายมิติ ซึ่งพอเหมาะกับการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาเชิงบูรณาการสำหรับโจทย์วิจัยในประเทศไทย”

การบริหารจัดการด้านก๊าซเรือนกระจก (GHG) ในประเทศไทย

หลังจากอาจารย์เศรษฐ์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก กลับมาทำงานเป็นอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในช่วงเวลาในประเทศไทยมีการจัดตั้ง องค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. อาจารย์เศรษฐ์ ได้ร่วมงานกับ ดร.พงษ์วิภา หล่อสมบุญรองผอ. อบก. ในยุคนั้น โดยเป็นหนึ่งในคณะทำงานยกย่องแนวทางการขับเคลื่อนการจัดทำผลิตภัณฑ์ติดฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ตามมาตรฐาน ISO 14067 เพื่อป้องกันการเสียเปรียบทางการค้าเนื่องจาก Non Tariff Barriers (NTB) ที่หลายประเทศใช้ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมกีดกันการนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มีการจัดการเรื่อง LCA

“สินค้าและผลิตภัณฑ์ เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตั้งแต่ การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิต การบรรจุ การขนส่ง การใช้ และการทิ้งทำลาย”

ต่อมา อบก.ได้จัดทำมาตรฐานคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตาม ISO 14064-1 แสดงความสามารถเชิงธรรมาภิบาลขององค์กรด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ทำให้มีหน่วยงาน เช่น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทขนาดใหญ่ และธนาคาร เข้าร่วมมากขึ้น เกิดการขยายองค์ความรู้ เพิ่ม momentum ของภาคธุรกิจที่สนใจด้านสิ่งแวดล้อม แต่ก็ยังเติบโตอย่างช้าๆ จนกระทั่งเกิดผลกระทบที่เกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนอย่างรุนแรง และมีการเคลื่อนไหวต่างๆ ในการรณรงค์เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง

“ภาพยนตร์ *An Inconvenient Truth* ที่ว่าด้วยสภาวะโลกร้อน นำเสนอโดยอัล กอร์ อดีตรองประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา (2006) มหาวิปโยคจากน้ำท่วมใหญ่ในไทย 2554 (2011) การผลักดันของ Barack Obama ประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา (2014) การประท้วง ของ Greta Thunberg เด็กหญิงชาวสวีเดนที่เคลื่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม (2018) รวมไปถึง การเกิดไฟป่า ภาวะ PM2.5 ที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ” อาจารย์เศรษฐ์ยกตัวอย่าง เหตุการณ์สำคัญที่ทำให้ประเทศไทยและนานาชาติตื่นตัว จนทำให้เกิดข้อตกลง Paris Agreement-COP26 ที่จะต้องรักษาระดับอุณหภูมิเฉลี่ยไว้ไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส โดยตั้งเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ในปี 2050 และ บรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ในปี 2065 จนมาถึงข้อกำหนด Carbon Border Adjustment Mechanism หรือ CBAM ที่ประเทศในภูมิภาคยุโรปผลักดันการมีธรรมาภิบาลด้านสิ่งแวดล้อมในการประกอบธุรกิจ จึงเป็นแรงขับเคลื่อนให้ประเทศไทยต้องเร่งดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero Emission ให้สอดคล้องกับนานาชาติ

พันธกิจ บพข. เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emission

ในสถานการณ์ปัจจุบัน ถึงแม้จะเป็นหน่วยงานหลักที่ผลักดันการลดการปล่อย GHG ของประเทศ และล่าสุดได้มีการจัดตั้งกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 18 สิงหาคม 2566 เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้ต่างๆ ด้าน GHG ยังมีอยู่กระจัดกระจาย ในขณะที่เทคโนโลยีและกฎกติกาที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศมีความก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ลำพังเพียง อบก. และกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม อาจไม่สามารถบริหารจัดการงานด้านสิ่งแวดล้อมได้ในทุกมิติ จำเป็นต้องมีความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ในฐานะผู้ประสานงานคลัสเตอร์ Net Zero อาจารย์เศรษฐ์ได้อธิบายการดำเนินงานตามพันธกิจ บพข. ที่เน้นการเสริมทัพสนับสนุน ได้แก่

- 1 การพัฒนากำลังคน (Reskill/Upskill) ได้แก่ การจัดทำหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้ง basic, intermediate, advance สำหรับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์และองค์กร รวมทั้งหลักสูตรผู้ทวนสอบ VVB เพื่อส่งมอบต่อให้สถาบันวิชาชีพและสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อสร้างวิชาชีพรองรับในภาคธุรกิจในกลุ่ม Green Jobs ต่อไป
- 2 การส่งเสริมงานวิจัยการลด ขดเซย ดูดซับ กักเก็บคาร์บอน โดยใช้องค์ความรู้หรือเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier Science/Technology) เช่น High energy physics, Quantum หรือ Earth Space System (ESS) การวิจัยพลังงานทดแทน รวมทั้งการขับเคลื่อนงานวิจัยด้าน Nature-based Solutions to Net Zero (NbS) เพื่อแก้ไขปัญหาโลกร้อนด้วยธรรมชาติเพื่อ

ลดเซยคาร์บอน ผ่านสมาคมบัณฑิตวิทยาลัยศาสตร์แห่งประเทศไทย เน้นการทำวิจัย Blue carbon (การดูดซับคาร์บอนในทะเล/มหาสมุทร) Green carbon (การดูดซับคาร์บอนโดยป่าไม้) และ Teal carbon (การดูดซับคาร์บอนโดยพื้นที่ชุ่มน้ำ)

- 3 การจัดทำ Policy Recommendation ได้แก่ การทำ Landscape Study ศึกษาว่ากำลังคน/งานวิจัยอยู่ที่ไหนบ้าง เพื่อเสนอแนะให้เกิดการทำวิจัยร่วมกัน เช่น CBAM ที่ยุโรปมีความก้าวหน้าไปมาก หากประเทศไทยจะเข้าใจและตาม CBAM ให้ทัน เพื่อให้สามารถส่งออกสินค้าไปยุโรปได้ ต้องเพิ่มการศึกษาวิจัยเรื่องใดบ้าง

การถ่ายทอดภารกิจสู่คนรุ่นใหม่

อาจารย์เศรษฐ์มองคนรุ่นใหม่ในเชิงบวก จากการสอนในวิชา Industrial Pollution and Control ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ อาจารย์เศรษฐ์ได้สอดแทรกความรู้ด้าน Climate Change และการจัดการ GHG พบว่า มีเด็กรุ่นใหม่จำนวนหนึ่งที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ยิ่งกว่านั้นจาก lifestyle ของอาจารย์เศรษฐ์ ที่เปลี่ยนพฤติกรรมงดรับประทานเนื้อจากปศุสัตว์ มามากกว่า 4 ปี ทำให้สุขภาพดีขึ้น จึงสามารถเป็นแบบอย่างแนะนำให้ลูกศิษย์ให้ทำตามได้ ก็ได้รับผลตอบรับในทางที่ดีเช่นกัน “อิทธิพลจากภาพยนตร์เรื่อง *The Game Changers* นอกจากทำให้ผมตระหนักถึงผลเสียด้านสุขภาพจากการรับประทานเนื้อสัตว์ และผลเสียด้านความหลากหลายทางชีวภาพจากการทำเกษตรกรรมเพื่อปศุสัตว์ มีการบูรณาการพื้นที่ป่าที่เป็นการทำลายธรรมชาติ ทำให้ผมเลือกรับประทานอาหารแบบ Plant Based Diet ไม่รับประทาน หมู วัว ไก่ ทำให้สุขภาพดีขึ้น ค่าเลือดดีขึ้น เป็นนักกีฬาบาสเก็ตบอลอาวุโสของจังหวัด ซึ่งค่อนข้างแข็งแรงกว่าคนส่วนใหญ่ในวัยเดียวกัน”

อย่างไรก็ตาม อาจารย์เศรษฐ์เชื่อว่า มีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่ต้องส่งเสริมคนรุ่นใหม่ให้มีความสนใจ ความรักในสิ่งแวดล้อม “ต้องปลูกฝังให้คนรุ่นใหม่มี DNA รักโลก ช่วยกันส่งไม้ต่อ ช่วยกันดูแลโลกจากรุ่นสู่รุ่น เพราะเรามีเพียงโลกใบนี้ใบเดียวเท่านั้น”

ประเทศไทยยังมีความหวัง

จากความประทับใจในประเทศญี่ปุ่นในด้านการรักษาสีสิ่งแวดล้อม ความจริงจังเรื่องความสะอาด การทิ้ง การแยกขยะ ความรักธรรมชาติ ทำให้ประเทศน่าอยู่ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี เมื่อกลับมามองประเทศไทย “ประเทศไทย เปรียบเสมือนชายกลางคนที่ยังมีพลัง มีปัญหาสุขภาพอยู่บ้าง แต่ยังพอรักษาได้ ควรต้องกลับมาดูแลสุขภาพตัวเองบ้าง เราควรเปลี่ยน Mindset ให้ใช้ธรรมชาติเป็น priority ในการดำรงชีวิต ประเทศไทยอาจไม่เด่นด้านอุตสาหกรรมขั้นแนวหน้า แต่สามารถชูความเด่นเชิงสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมได้ ทำให้คนต่างชาติหลงใหล อยากเข้ามาค้นหา ใช้ธรรมชาติในการเยียวยาและยกระดับจิตใจ” อาจารย์เศรษฐ์ ได้กล่าวสรุปอย่างมีความหวัง รวมทั้งขอบคุณ บพข. ที่เปิดพื้นที่ให้แก่ประชาคมนักวิจัยได้ร่วมวิจัยและพัฒนา มุ่งสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero เพื่อคนรุ่นต่อไป จะได้มีสังคมน่าอยู่ คุณภาพชีวิตที่ดีอย่างมีสมดุลและยั่งยืนตลอดไป



ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินันท์ กุลชาติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีปภ พิศสุวรรณ

กองบรรณาธิการ

ดร.อ้อมใจ ไทรเมฆ

นางสาวสุภาวดี เนียมสูงเนิน

นางสาวอักษร ฉายสุวรรณ

ดร.ศุภฤกษ์ บุพศิริ

นายฤทธิเลิศ เวศย์วรุตย์

ดร.ศรัณญา แต้คำ

นางสาวณัฐดาพร ไฟทาคำ

จัดทำโดย

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน

และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)

Program Management Unit for Human Resources

& Institutional Development, Research and Innovation (PMU-B)

319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 14 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

สนใจข่าวฝากประชาสัมพันธ์ ได้ที่

 PMU-B Uวค.

 www.pmu-hr.or.th

 PMU-B Uวค.

 @pmu.bLine official : @pmub

 02-109-5432 ต่อ 841

 pmu.b@nxpo.or.th



Line official