



กษ. ๑๖ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
๒๑ พ.ย. ๖๒ รหัสเรื่อง : ส32937
๑.๕๐ วันที่ : ๒14216/62
วันที่ : ๒๑ พ.ย. ๖๒ เวลา : ๙:15

ที่ พน ๐๒๐๒/๖๗๕

กระทรวงพลังงาน
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานผลการเข้าร่วมการประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables ณ กรุงเบอร์ลิน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะรัฐมนตรี

ด้วย กระทรวงพลังงาน ขอเสนอเรื่องรายงานผลการเข้าร่วมการประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน (นายสนธิรัตน์ สนธิจิรวงศ์) มาเพื่อคณะรัฐมนตรีทราบ โดยเรื่องที่เสนอดังกล่าวนี้นี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรีมาตรา ๕ (๑๑) และมาตรา ๕ (๑๓) ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) กำกับบริหารราชการกระทรวงพลังงาน ได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เรื่องเดิม

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้เดินทางเข้าร่วมการประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables ระหว่างวันที่ ๒๙ กันยายน - ๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ณ กรุงเบอร์ลิน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ตามคำเชิญของนาย Peter Altmaier รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกิจการเศรษฐกิจและพลังงานแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมนี และ Dr. Fatih Birol ผู้อำนวยการทบวงพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency: IEA)

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

เพื่อรายงานผลการเข้าร่วมการประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables ระหว่างวันที่ ๒๙ กันยายน - ๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ณ กรุงเบอร์ลิน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ให้คณะรัฐมนตรีได้รับทราบ

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

กระทรวงพลังงานขอความอนุเคราะห์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้โปรดเสนอเรื่องดังกล่าวต่อที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบในโอกาสแรก

๔. สาระสำคัญของเรื่อง

๔.๑ การประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables จัดขึ้นเมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ณ กรุงเบอร์ลิน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี โดยมีกระทรวงกิจการเศรษฐกิจและพลังงานของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (The German Federal Ministry for Economic Affairs) และทบวงการพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency: IEA) ร่วมกันจัดการประชุมดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนแนวทาง นโยบาย ข้อคิดเห็น ในการส่งเสริมให้ระบบไฟฟ้ามีเสถียรภาพ สามารถ

/รองรับการ...

รองรับการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์และลมได้มากที่สุด และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีการหารือในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ การแบ่งปันความสำเร็จด้านพลังงานหมุนเวียน การใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อเร่งการลดการปล่อยคาร์บอน และพัฒนาความยืดหยุ่นของระบบ นวัตกรรมในด้านนโยบาย การออกแบบตลาด และกฎระเบียบ การวางแผนระบบและนวัตกรรมทางการตลาด รวมถึงนโยบายริเริ่มเพื่อยกระดับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานที่ชัดเจน ทั้งนี้ การประชุมดังกล่าวมีรัฐมนตรีและผู้แทนระดับสูงให้เกียรติเข้าร่วมประชุมและอภิปราย จำนวน ๔ ประเทศ ได้แก่ สหพันธรัฐออสเตรเลีย แคนาดา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ญี่ปุ่น ราชอาณาจักรโมร็อกโก สาธารณรัฐโปแลนด์ ราชอาณาจักรสวีเดน สมาพันธรัฐสวิส และสหรัฐอเมริกา รวมถึงผู้นำองค์กรระหว่างประเทศทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน ๓๐ องค์กร ได้แก่ International Energy Agency (IEA), International Renewable Energy Agency (IRENA), Danish Energy Association, Global Wind Energy Council (GWEC), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), ForWind – Center for Wind Energy Research, Renewable Grid Initiative, Sonelgaz Group, Stadtwerke München, Iberdrola Renovables Offshore Deutschland GmbH, Schneider Electric, Statnett, First Solar, WindEurope, Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft (BDEW), Council of European Energy Regulators (CEER), ABB Group, Brazilian Windpower Association (ABEEólica), European Technology and Innovation Platform Smart Networks for Energy Transition (ETIP SNET), SolarPower Europe, GASAG, Fortum, Vattenfall, Nordic Energy Research, Global Women’s Network for the Energy Transition, E3G – Third Generation Environmentalism, NET Nowak Energy & Technology Ltd., GE Renewable Energy, Elia Group, B.Grimm Power PCL, First Solar, Union of the Electricity Industry (Eurelectric), Siemens AG Corporate Technology และ TenneT

๔.๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้รับเชิญให้ร่วมอภิปรายในหัวข้อ “Showcasing Renewables’ success stories – the opportunity of low cost wind and solar” ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานและการพัฒนาดิจิทัลแห่งสวีเดน รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพลังงานแห่งโปแลนด์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรมแห่งญี่ปุ่น เลขาธิการกระทรวงพลังงาน เหมือง และการพัฒนาอย่างยั่งยืนแห่งโมร็อกโก และผู้อำนวยการทบวงการพลังงานหมุนเวียนระหว่างประเทศ (IRENA) โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้กล่าวว่า ปัจจุบันเรากำลังอยู่ในยุคการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition Era) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนผ่านจากยุคของการใช้พลังงานฟอสซิลไปสู่ยุคของการใช้พลังงานสะอาด โดยพลังงานหมุนเวียนได้ก้าวเข้ามามีบทบาทหลักในตลาดพลังงานโลก ซึ่งคาดว่าราคาของพลังงานหมุนเวียนจะลดลงอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นผลให้พลังงานหมุนเวียนสามารถแข่งขันได้มากขึ้นในตลาดพลังงานโลก นอกจากนี้ยังมีเรื่องของกระแสนโยบายที่สนับสนุนให้ผู้บริโภคสามารถควบคุมพลังงานได้โดยเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ขาย (Prosumerization) ซึ่งทั้งหมดนี้อยู่ในบริบทของ “พลังงาน ๔.๐” ที่ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพ การบูรณาการ และนวัตกรรมด้านพลังงาน โดยในภาคพลังงานหมุนเวียนนั้น ประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในประเทศที่มีแนวปฏิบัติด้านการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานหมุนเวียน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าที่ดีที่สุดในภูมิภาค โดยมีกำลังการผลิตติดตั้งของพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม และพลังงานชีวมวลที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และยังเป็นประเทศแรกที่มีการตั้งกองทุนเพื่อสนับสนุนการลงทุนในพลังงานหมุนเวียนและการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน โดยปัจจุบันกระทรวงพลังงานไทยอยู่ระหว่างการปรับปรุงแผนบูรณาการพลังงานระยะยาว (Thailand Integrated Energy Blueprint: TIEB) โดยในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย หรือ PDP2018 ได้มีการออกแบบมาเพื่อให้รองรับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และนโยบายพลังงาน ๔.๐ ซึ่งรองรับการเปลี่ยนแปลงทั้งยุคการพลิกผันด้านระบบและเทคโนโลยีพลังงาน โดยจะมีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนมากถึงร้อยละ ๒๐ จากสัดส่วนการผลิตพลังงานโดยรวม นอกจากนี้ประเทศไทยยังได้จัดทำแผนแม่บทด้านระบบโครงข่าย

สำหรับส่งไฟฟ้าอัจฉริยะแบบครบวงจร หรือ Smart Grid Plan ที่จะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพ ความยืดหยุ่น และความเชื่อถือได้ของระบบโครงข่าย รวมถึงลดความสูญเสียในระบบไฟฟ้าและช่วยเพิ่มสัดส่วนของพลังงานหมุนเวียนที่มีความผันผวน เช่น พลังงานลมและพลังงานจากแสงอาทิตย์ ให้เข้ามาในระบบไฟฟ้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการดำเนินนโยบาย Energy for All เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการด้านพลังงานที่มีความมั่นคง เข้าถึงได้อย่างทั่วถึงในราคาพลังงานที่สามารถซื้อหาได้ ผ่านโครงการโรงไฟฟ้าชุมชนด้วยแนวคิดการนำเชื้อเพลิงและพลังงานหมุนเวียนที่มีอยู่ในพื้นที่มาผลิตพลังงาน นอกจากนี้ยังได้มีการกล่าวถึงหลักการ 4D1E ที่จะช่วยยกระดับเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนให้สามารถรับมือได้กับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ผ่านแนวทางดังต่อไปนี้ ๑) Digitalization การยกระดับโครงข่ายไฟฟ้าให้เป็นสมาร์ทกริด ๒) Decarbonization ส่งเสริมการผลิตและใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ๓) Decentralization สนับสนุนการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ สนับสนุนการจัดตั้งโรงไฟฟ้าชุมชน และสนับสนุนการสร้างสมดุลของพื้นที่ไฟฟ้าในทุกภูมิภาค ๔) Deregulation ผ่อนคลายกฎเกณฑ์การกำกับดูแลเพื่อให้เกิดการพัฒนา และทดสอบนวัตกรรมด้านพลังงานและส่งเสริมให้เกิดสตาร์ทอัพ และ ๕) Electrification การขยายระบบโครงข่ายไฟฟ้าและส่งเสริมการใช้นยานยนต์ไฟฟ้าท้ายสุดแล้วไทยได้กล่าวขอบคุณ IEA ที่ได้ให้การช่วยเหลือไทยและอาเซียนในการให้คำแนะนำเชิงนโยบาย ผ่านการศึกษาในหัวข้อต่าง ๆ อาทิ Thailand Grid Renewable Integration Assessment Project, ASEAN Multi-lateral Power Trade และ In-depth System Flexibility Program

๔.๓ ผู้เข้าร่วมการอภิปรายได้ร่วมกันแสดงวิสัยทัศน์ นโยบาย และแนวทางการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนของแต่ละประเทศ โดยเน้นย้ำถึงความท้าทายในการพัฒนาพลังงานซึ่งได้แก่การหาจุดสมดุลในการขับเคลื่อนสู่เป้าหมาย ๓ ประการ ได้แก่ ความมั่นคงด้านพลังงาน การพัฒนาที่ยั่งยืน และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ โดยได้มีการเน้นย้ำความจำเป็นของการใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมด้านพลังงานหมุนเวียน การเชื่อมโยงการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียนเข้าสู่ระบบโครงข่ายสายส่งไฟฟ้า หรือการออกแบบพัฒนา Smart Grid และการใช้มาตรการ Feed-in Tariff เพื่อสนับสนุนด้านราคารับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียน นอกจากนี้ยังมีการระบุถึงแนวโน้มการพัฒนาพลังงานโลกที่มี ๓ ทิศทางหลัก ได้แก่ การเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียน การเปลี่ยนผ่านสู่การใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการอุตสาหกรรมพลังงานมากขึ้น ทุกประเทศจำเป็นต้องเตรียมพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยคำนึงถึงความมั่นคงด้านพลังงาน การแข่งขันทางธุรกิจ และราคาที่สมเหตุสมผลเป็นสำคัญ

๔.๔ ประโยชน์ที่ได้จากการประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables ในครั้งนี้ นอกจากจะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนแนวทาง นโยบาย ข้อคิดเห็น ในการบูรณาการระบบพลังงานหมุนเวียนเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน และให้บรรลุเป้าหมายการเพิ่มสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนแล้ว ยังเป็นเวทีเพื่อแสดงบทบาทของประเทศไทยในฐานะประเทศผู้นำด้านพลังงานหมุนเวียน ในภูมิภาคอาเซียน ที่มีการดำเนินนโยบายส่งเสริมและพัฒนาพลังงานหมุนเวียน เพิ่มสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายที่ ๗ (Sustainable Development Goal: SDG7) กล่าวคือการสร้างหลักประกันว่าทุกคนเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ในราคาที่สามารถซื้อหาได้ เชื่อถือได้ และยั่งยืน

๔.๕ นอกจากนี้ เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานและคณะ ได้ศึกษาดูงาน ณ โรงไฟฟ้า GBAB เมือง Aschaffenburg สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ซึ่งโรงไฟฟ้า GBAB เป็นโรงผลิตก๊าซชีวภาพในระบบหมักย่อยขยะอินทรีย์แบบแห้ง (Dry Fermentation) และผลิตไฟฟ้าจากเศษวัสดุและขยะชีวมวลในท้องถิ่น รวมถึงผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้จากการหมักย่อยขยะ โดยได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ในปี ๒๕๕๔ และมีความตั้งใจที่จะเป็น “บริษัทจากประชาชน เพื่อประชาชน (A Company of citizen for citizens)” โดยบริษัทสามารถผลิตพลังงานจากขยะกว่า ๑๕,๐๐๐ ตันต่อปี ผ่านกระบวนการ

หมักย่อยขยะอินทรีย์แบบแห้ง (Dry Fermentation) ออกมาได้พลังงานความร้อน ก๊าซ และไฟฟ้าจากชีวมวล และขยะอินทรีย์ ซึ่งสามารถนำมาผลิตก๊าซไบโอมีเทนได้ ประมาณ ๑.๔ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งก๊าซที่ผลิตได้สามารถนำไปแปลงเป็นพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนให้แก่โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (Cogeneration) ได้ต่อไป ทำให้บริษัทสามารถผลิตไฟฟ้าได้ประมาณ ๓๕๐ ล้านหน่วย/ปี นอกจากนี้ยังเป็นบริษัทที่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ใหญ่ที่สุดในเมืองอีกด้วย ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้กับประเทศไทย ในการนำพืชชีวมวลหรือเศษวัสดุชีวภาพเหลือใช้จากภาคการเกษตรเพื่อนำมาผลิตไฟฟ้าใช้ภายในชุมชน อันจะเป็นการลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนต่อไป

๔.๖ เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานและคณะ ได้ศึกษาดูงาน ณ EUREF-Campus ณ กรุงเบอร์ลิน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ซึ่งเป็นวิทยาเขตต้นแบบในเรื่องการบริหารจัดการพลังงาน เน้นการผลิตพลังงานสะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ภายในวิทยาเขต มีขนาดพื้นที่ประมาณ ๕.๕ เฮกเตอร์ มีผู้อาศัยประมาณ ๕,๐๐๐ คน โดยมี EUREF Energiewerkstatt by GASAG Solution Plus เป็นผู้ให้บริการด้านพลังงานภายในวิทยาเขต โดยมีทั้งระบบผลิตพลังงานโดยใช้ก๊าซไบโอมีเทนเป็นเชื้อเพลิง ระบบผลิตพลังงานโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ระบบ ECO-Power ซึ่งเป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการพลังงานที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างผู้ผลิตพลังงานและตลาดซื้อขายไฟฟ้า ทำให้สามารถเพิ่มความยืดหยุ่นในการควบคุมระบบการผลิตและใช้พลังงานในพื้นที่ได้ โดยใช้ระบบ Artificial Intelligence (AI) มาผสมผสานในการควบคุมระบบการผลิตและจ่ายพลังงาน อีกทั้งประมวลผลสถานะความเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และระดับความต้องการพลังงานให้เหมาะสมกับการผลิตพลังงานของระบบ ผ่านการเชื่อมโยงข้อมูลการพยากรณ์อากาศเข้ากับฐานข้อมูลการใช้พลังงาน นอกจากนี้ยังมีระบบผลิตความร้อน และความเย็นจากพลังงานไฟฟ้า (Power-to-Heat/ Power-to-Cold) จึงถือเป็นวิทยาเขตที่เน้นการบริหารจัดการพลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเน้นการผลิตพลังงานเพื่อใช้เองภายในพื้นที่ พลังงานส่วนเกินมีการขายเข้าระบบไฟฟ้า และมีการกักเก็บพลังงานในรูปแบบ heat storage และ cold storage อีกด้วย ซึ่งสามารถนำมาเป็นต้นแบบการบูรณาการระบบ micro grid และพัฒนาไปสู่เมืองอัจฉริยะ (Smart City) ของไทย

๔.๗ เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานและคณะ ได้เดินทางไปยังเมือง Rosenheim เพื่อร่วมเป็นสักขีพยานในการลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และเทศบาลเมือง Stadtwerke Rosenheim ในการศึกษารูปแบบการจัดการพลังงานไฟฟ้าและความร้อนในระดับชุมชน ที่ชุมชนร่วมเป็นเจ้าของและมีการตัดสินใจร่วมกัน นอกจากนี้ยังได้ศึกษาดูงานโรงไฟฟ้า Stadtwerke Rosenheim ซึ่งเป็นโครงการผลิตไฟฟ้าและความร้อนจากขยะของเทศบาลเมือง Rosenheim เพื่อถ่ายทอดแก่ชุมชนในพื้นที่ โดยได้เห็นรูปแบบธุรกิจที่บริหารจัดการโดยเทศบาลเมือง มีการนำของเสียจากในพื้นที่มาผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อนำมาใช้ภายในเมือง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและได้รับพลังงานไฟฟ้าเป็นผลพลอยได้

๔.๘ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานและคณะ ได้ศึกษาดูงาน ณ Jenbacher Gas Engine เมือง Jenbach สหพันธ์รัฐออสเตรีย ซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจให้บริการสร้างโรงไฟฟ้าและธุรกิจไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องทั้งแบบ on-grid และแบบ off-grid รวมถึงให้บริการผลิตอุปกรณ์ gas engines and cogeneration ตั้งแต่ขนาดกำลังติดตั้ง ๒๐๐ KW จนถึง ๑๐ MW ซึ่งบริษัทดังกล่าวได้มีการจำหน่าย gas engines ให้ไทยแล้วกว่า ๒๐๐ เครื่อง โดยครั้งหนึ่งเป็นการนำไปใช้กับระบบผลิตก๊าซชีวภาพ โดยบริษัทได้มีการออกแบบบริการที่เรียกว่า Virtual Energy Center ที่มีการนำเอา gas engine มาทำงานร่วมกับระบบ Intelligence + Platform เพื่อให้ระบบของโรงไฟฟ้าสามารถทำงานได้อัตโนมัติ โดยอาศัยการวิเคราะห์พยากรณ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการผลิตไฟฟ้าบนระบบที่สร้างและพัฒนาเอง ชื่อ myPlant Asset Performance Management (APM) ซึ่งถือเป็นการเรียนรู้เทคโนโลยีระบบที่ทันสมัยของบริษัท ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์กับการศึกษาพัฒนานวัตกรรมด้านไฟฟ้าของไทยได้

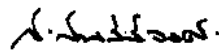
๔.๙ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานและคณะ ได้ศึกษาดูงาน ณ Bioenergies Schlitters GmbH Biogas Plant ณ เมือง Schlitters สหพันธรัฐออสเตรีย ซึ่งเป็นโรงผลิตก๊าซชีวภาพโดยใช้ขยะอินทรีย์และเศษอาหารจากในชุมชน ทั้งจากภัตตาคาร ร้านอาหาร และครัวเรือนมาเป็นเชื้อเพลิง โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบกระบวนการ Pressure Swing Adsorption (PSA) ซึ่งก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้นั้นจะนำไปใช้ทั้งการขนส่ง โดยเป็นเชื้อเพลิงให้แก่วัสดุเก็บขยะ รวมถึงรถที่ใช้ Biofuel นอกจากนั้นยังมีการนำไปใช้ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในชุมชนอีกด้วย ซึ่งการศึกษาดูงานดังกล่าวถือเป็นการเรียนรู้การบริหารจัดการขยะอินทรีย์และเศษอาหารเหลือทิ้งภายในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำมาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพและสามารถนำไปผลิตไฟฟ้าได้อีกด้วย

๕. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงพลังงานขอเสนอคณะรัฐมนตรีรับทราบผลการเข้าร่วมการประชุม Global Ministerial Conference on System Integration of Renewables ตามข้อ ๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสนธิรัตน์ สนธิจิรวงศ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

กองการต่างประเทศ

โทร. ๐ ๒๑๔๐ ๖๔๔๑

โทรสาร ๐ ๒๑๔๐ ๖๔๔๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ yanisalee@energy.go.th