

พลังงาน สภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

เคนเนดีให้คำมั่นว่าจะต่อสู้กับอุปสรรคด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมในโลกยุคใหม่

การที่รัฐบาลให้ความสำคัญอย่างมากกับปัญหาเหล่านี้จึงเป็นฐานที่แข็งแกร่งแก่บริษัทเคนเนดีที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อมให้พัฒนาจนกลายเป็นผู้นำของโลก

พลังงาน

ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1960 (พ.ศ.2503-2512) จนถึงปัจจุบัน

เคนเนดีได้เปลี่ยนตัวเองจากเดิมที่เคยพึ่งพาพลังงานจากน้ำมันถึงร้อยละ 90 มาสู่การใช้ก๊าซและพลังงานทดแทนเช่น ลม ชีวมวลและขยะ

นโยบายของประเทศที่ต้องการส่งเสริมแหล่งพลังงานทางเลือกได้ก่อให้เกิดแรงผลักดันที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงนี้

วันนี้เคนเนดีมีพลังงานแบบพึ่งพาตนเองและพลังงานทดแทนที่สามารถใช้ผลิตไฟฟ้าได้เกือบร้อยละ 30

ของพลังงานไฟฟ้าในเคนเนดี และเกือบร้อยละ 20 มาจากพลังงานลม

ด้วยปัญหาภูมิอากาศโลกและราคาน้ำมันที่สูงขึ้นกระตุ้นให้รัฐบาลไทยเปลี่ยนแหล่งพลังงานบางส่วนที่ใช้ในการผลิตพลังงานของประเทศมาเป็นการใช้ก๊าซและพลังงานทดแทน ในด้านนี้

บริษัทเคนเนดียังคงรักษาตำแหน่งที่ไม่เหมือนใครไว้ได้และสามารถให้ความช่วยเหลือในด้านความเชี่ยวชาญและเทคโนโลยีคุณภาพสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับพลังงานลม ชีวมวลและการเผาขยะ

สถานเอกอัครราชทูตเคนเนดีประจำประเทศไทยได้ดำเนินโครงการ Partnership Facility Programs

หลายโครงการ โดยมุ่งพัฒนาพันธมิตรระหว่างบริษัทเคนเนดีและไทย ที่ส่งผลด้านสิ่งแวดล้อมรวมทั้งโอกาสทางการค้าด้วย

สัดส่วนขนาดใหญ่ของความสำเร็จด้านพลังงานทดแทนของเคนเนดีมาจากพลังงานลม

อุตสาหกรรมกังหันลมของเคนเนดีเติบโตขึ้นเป็นอุตสาหกรรมระดับโลกที่มีมูลค่าหลายพันล้านดอลลาร์สหรัฐและมีการจ้างงาน

ในเคนเนดีเพียงอย่างเดียวถึงกว่า 21,000 คน พลังงานลมมีศักยภาพในการแข่งขันสูงขึ้นเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีพลังงานดั้งเดิม

กังหันลมได้ถูกพัฒนาให้มีขนาดใหญ่ขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีกำลังการผลิตติดตั้งมากถึง 5 เมกะวัตต์ต่อเครื่อง

เป็นที่คาดการณ์ว่าราคาน้ำมันและค่าธรรมเนียมในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ allowance)

ที่สูงขึ้นจะทำให้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้น

ปริมาณพลังงานทดแทนในพลังงานไฟฟ้าของเคนเนดีคาดว่าจะสูงถึงร้อยละ 80 ในปี พ.ศ.2568

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเพิ่มโอกาสการทำฟาร์มกังหันลมให้คงอยู่ได้ในบริเวณที่มีความเร็วลม โดยเฉลี่ยต่ำได้เพิ่มมากขึ้น

ซึ่งจะทำให้บริเวณคาบสมุทรกว้างใหญ่ของไทย โดยเฉพาะทางภาคใต้เป็นทำเลที่มีศักยภาพเหมาะแก่การเป็นที่ตั้งโครงการการผลิต

ไฟฟ้าจากพลังงานลมในอนาคต

จำนวนกังหันลมทั้งหมดของเคนเนดีในปัจจุบันมีประมาณ 5,300 เครื่อง มีกำลังการผลิตทั้งหมด 3,100 เมกะวัตต์ โดย

400 เมกะวัตต์จากจำนวนนี้เป็นการผลิตจากนอกชายฝั่งทะเล ฟาร์มกังหันลมนอกชายฝั่ง Horns Rev

ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากชายฝั่งตะวันตกของเคนเนดีไป 14 กม. เป็นหนึ่งในโครงการฟาร์มกังหันลมที่ใหญ่ที่สุดในโลก

ผลิตไฟฟ้าได้เท่ากับ 150,000 คริวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า 4,000 เมกะวัตต์ต่อปี

ดังนั้นเคนเนดีจึงเป็นผู้นำในด้านเทคโนโลยีและการผลิตพลังงานลมทั้งในและนอกชายฝั่ง

ทำให้บริษัทผลิตกังหันลมเคนเนดีเป็นพันธมิตรที่น่าสนใจสำหรับโครงการฟาร์มกังหันลมในอนาคตของไทย

นอกจากพลังงานลมแล้ว

การเผาชีวมวลและขยะในโรงไฟฟ้าความร้อนร่วมก็เป็นส่วนที่สำคัญมากของการผลิตพลังงานทดแทนของเดนมาร์ก

ผลจากการที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นทำให้เดนมาร์กต้องประสบกับปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นในปีที่ผ่านมา

โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะจากภาคการก่อสร้างและการบริการ จากปริมาณขยะทั้งหมดร้อยละ 65 จะถูกนำไปรีไซเคิล

ในขณะที่ส่วนใหญ่ของที่เหลืออีกร้อยละ 35 จะถูกนำไปเผาในเตาเผาขยะ

ประสิทธิภาพของกระบวนการเผาขยะจะทำให้มั่นใจว่าพลังงานในขยะถูกนำมาใช้อย่างเต็มที่ในการผลิตไฟฟ้าและความร้อน

และเพื่อเป็นการป้องกันมลพิษและฝนกรด

ขยะจากการเผาไหม้จะถูกเก็บและนำไปใช้เป็นตัวคูก่อสร้างและในการก่อสร้างถนน

ขณะเดียวกันวัสดุเป็นพิษในเตาเผาที่เหลือจากการเผาไหม้จะถูกกักเก็บอย่างระมัดระวัง

ชีวมวลในรูปของขยะการเกษตรก็ถูกนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าและความร้อนเช่นกัน

จากประสบการณ์นี้ทำให้เดนมาร์กมีเทคโนโลยีด้านชีวมวลที่ล้ำสมัยและเป็นผู้นำโลกในการผลิตพลังงานจากขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

ปี พ.ศ.2550

เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและความเกี่ยวเนื่องกับการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหนึ่งในปัญหาหลักของโลกวันนี้ ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2550 บรรดาผู้นำโลกได้ประชุมกันที่เกาะบาฮาลี

ประเทศอินโดนีเซียและได้เห็นชอบร่วมกันในเส้นทาง (road map)

สู่การประชุมสหประชาชาติในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations conference on climate change - COP15)

ซึ่งเดนมาร์กจะเป็นเจ้าภาพ

ในการประชุมนี้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะเจรจาถึงภาคต่อของพิธีสารเกียวโตในปัจจุบันซึ่งจะหมดอายุลงในพ.ศ.2555

ประเทศเดนมาร์กให้คำมั่นอย่างแข็งขันที่จะต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกและมั่นใจว่ามติของ

การประชุมดังกล่าวจะเป็นแนวทางที่ยั่งยืน สำหรับอนาคตโลก

ด้วยเหตุนี้เดนมาร์กจึงมีหน้าที่พิเศษในการช่วยพัฒนาวิธีที่สามารถรับประกันการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจโลกไปพร้อมกัน

จากประสบการณ์ของเดนมาร์กแสดงให้เห็นว่าความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถแยกออกจากการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นได้

เป็นเวลาหลายทศวรรษที่รายได้มวลรวมประชาชาติของเดนมาร์กเพิ่มขึ้นอย่างคงที่ในขณะที่การใช้พลังงานคงที่เท่าเดิมและปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง การผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วม

พลังงานทดแทนและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันอยู่เบื้องหลังความสำเร็จนี้

เดนมาร์กทำงานอย่างใกล้ชิดกับพันธมิตรในยุโรปเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ตามพิธีสารเกียวโต และวิธีการหนึ่งที่สำคัญคือ

กฎการค้าสิทธิการปล่อยมลพิษของยุโรป (EU Emissions Trading Scheme - EU ETS) โครงการนี้ได้เริ่มนำมาใช้เมื่อพ.ศ.2548

และอนุญาตให้บริษัทยุโรปซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระหว่างกัน

ส่วนสำคัญของโครงการนี้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเทศไทยค่อนข้างมากเรียกว่า กลไกการพัฒนาที่สะอาด หรือ Clean

Development Mechanism (CDM)

จากหนังสือ “เดนมาร์กในประเทศไทย 2551” จัดทำโดยสถานเอกอัครราชทูตเดนมาร์กประจำประเทศไทย

ซึ่งเป็นวิธีสำคัญในการถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อมจากประเทศพัฒนาแล้วไปยังประเทศกำลังพัฒนาเพื่อให้มั่นใจว่าการลดก๊าซเรือนกระจกเป็นไปอย่างคุ้มค่าที่สุด

สภาการค้าเดนมาร์ก (The Trade Council of Denmark - TCD)

มีความเชี่ยวชาญสูงในการให้คำปรึกษากับบริษัทเดนมาร์กเกี่ยวกับการลงทุน โครงการ CDM

ในประเทศไทยและยังมีเครือข่ายผู้ซื้อเดนมาร์กและผู้พัฒนาโครงการชาวไทยอย่างกว้างขวาง

ซึ่งมีความเกี่ยวพันใกล้ชิดกับหน่วยงานพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศเดนมาร์ก (Danish International Development Agency- DANIDA) ที่ได้ดำเนินงานด้าน CDM ในประเทศไทยมาตั้งแต่พ.ศ.2546

สหภาพอุตสาหกรรมลมแห่งเดนมาร์ก: www.windpower.org, www.hornsrev.dk

หน่วยงานพลังงานเดนมาร์ก: www.ens.dk

กระทรวงภูมิอากาศและพลังงานเดนมาร์ก: www.kemin.dk

กระทรวงสิ่งแวดล้อมเดนมาร์ก: www.mim.dk

การประชุมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งสหประชาชาติ โทปอเนเฮเกน พ.ศ.2552: www.cop15.dk