

ข่าวเด่นประจำสัปดาห์จากกลุ่มประเทศนอร์ดิกส์ (Weekly News from Nordics)

รวบรวมโดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงโคเปนเฮเกน

4 – 8 ธันวาคม 2560

เดนมาร์กถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะสู่ต่างประเทศ

บริษัทด้านพลังงานของเดนมาร์ก Ørsted (หรือ Dong Energy ชื่อเดิม) กำลังก่อสร้างโรงงาน Renescience ตั้งอยู่ในเมือง Northwich ห่างจากเมืองแมนเชสเตอร์ประมาณ 30 กิโลเมตร โดยการนำเทคโนโลยีการกำจัดขยะรูปแบบใหม่ล่าสุดที่สามารถแยกขยะจากคริวเรื่อนออกจากกรรไกรไซเคิลได้ และยังสามารถแยกขยะวัสดุอินทรีย์ (เช่น อาหาร) เพื่อนำไปสร้างพลังงานจากก๊าซชีวภาพได้อีกด้วย

บริษัท Ørsted สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในเดนมาร์ก ผู้ผลิตพลังงานสะอาดจากกังหันลมกว่าหลายร้อยตัวในทะเลเหนือ กำลังเร่งการก่อสร้างโรงงานแห่งใหม่ ซึ่งคาดว่าจะเสร็จสิ้นภายในปี 2560 นี้ ด้วยงบประมาณประมาณ 95 ล้านดอลลาร์ ซึ่งจะเป็นหนึ่งในโรงงานแรกที่ใช้เทคโนโลยีเอนไซม์ในการผลิตของเสียทั้งหมด เข้ากับเทคโนโลยีการคัดแยกขยะ จะเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาการแยกขยะของประชากรที่อยู่อาศัยในอาคารขนาดเล็ก ที่มีพื้นที่ว่างสำหรับถังขยะเพียงถังเดียว ไม่สามารถแยกขยะได้ และลดปัญหาปัจจุบันที่ขยะกว่า 1 ใน 4 จากโรงงานนี้จะถูกนำไปยังหลุมฝังกลบขยะ ซึ่งจะปล่อยก๊าซมีเทนที่มีศักยภาพการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งหากโครงการนี้ประสบความสำเร็จ จะกลายเป็นโรงงานต้นแบบให้กับเทคโนโลยีการกำจัดขยะทั่วโลก

กระบวนการ Renescience เริ่มต้นด้วยกรรไกรไซเคิลที่บดขยะในโรงงาน และเสร็จสิ้นด้วยการแยกขยะ 7 ชนิด ตั้งแต่พลาสติก ไปจนถึงโลหะ และก๊าซชีวภาพที่จะนำมาใช้เพื่อสร้างกระแสไฟฟ้า ไซเคิล หรือขายให้กับเศษซาก โดยที่ไม่เหลือขยะไปฝังกลบเลย ความลับก็คือ Renescience ใช้เอนไซม์ เช่นเดียวกับที่พบในผงซักฟอก ทำความสะอาดถังขยะที่มีความยาว 50 เมตรเป็นเวลา 12 ชั่วโมง โดยจะเป็นตัวเร่งการสลายตัว และนำวัสดุอินทรีย์ไปใช้โรงย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic digestion plant) และนำไปใช้ในการสร้างกระแสไฟฟ้า สิ่งใดที่เหลืออยู่นั้น จะถูกกำจัดออกจากระบบ ballistic โดยระบบสายพาน แม่เหล็ก และเครื่องบด เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สะอาดและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ในขณะที่ขยะบางส่วนที่เหลือจากกระบวนการนี้จะถูกนำไปเผา ซึ่งกระบวนการนี้จะยุติลงภายในปี 2563

กระบวนการแยกขยะสมัยใหม่นี้ ช่วยแก้ไขปัญหาจากขยะที่ไม่ได้มีการแยกเลย การลดปัญหาการใช้พื้นที่แยกขยะภายในบ้าน และการนำเศษขยะที่เหลือจากคริวเรื่อนไปใช้ใหม่ เช่น การนำเศษซอสมะเขือเทศที่เหลือด้านล้างขวดพลาสติก เปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งดีกว่าการที่ทุกคนต้องล้างออกไปเองในคริวเรื่อน ซึ่งเสียเวลา และเปลืองทรัพยากรน้ำมากกว่า และไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ใดๆ

หากเทคโนโลยีนี้ประสบความสำเร็จ Ørsted มีแผนการพัฒนาโรงงานนี้อีกหลายแห่งทั่วสหราชอาณาจักร ยุโรป และทั่วโลก รวมทั้งมาเลเซีย ซึ่งสหราชอาณาจักรตัวอย่างที่เป็นสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มต้น เพราะการนำขยะไปเติมที่ฝังกลบเป็นภูเขาขยะมีราคาค่าใช้จ่ายที่แพงมากขึ้น นอกจากนี้ สิ่งสำคัญคือ ก๊าซชีวภาพที่ขับเคลื่อนเครื่องยนต์จะสามารถสร้างกระแสไฟฟ้าได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสำรองพลังงานไฟฟ้าที่ไม่ต่อเนื่องที่เกิดจากพลังงานลมและแสงอาทิตย์ และยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งแทนที่แผนการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่ๆ ได้

เทคโนโลยีการกำจัดขยะเป็นอีกสาขาหนึ่งที่เดนมาร์กมีความเชี่ยวชาญ ผู้สนใจข้อมูลเพิ่มเติม สามารถดูได้ที่เว็บไซต์ <https://orsted.com/en> หรือติดต่อสคต. ณ กรุงโคเปนเฮเกน อีเมล ditp@thaicom.dk

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงโคเปนเฮเกน | ธันวาคม 2560

Weekly News from Nordic & Baltic

Disclaimer: ข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏ เป็นข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และการเผยแพร่ข้อมูลเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ในการให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจเท่านั้น โดยสำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ กรุงโคเปนเฮเกน จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการที่มีบุคคลนำข้อมูลนี้ไปใช้ไม่ว่าโดยทางใด