



ปีที่ 65 ฉบับที่ 22513 วันอังคารที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2557 หน้า 10



เกาะติดเศรษฐกิจการเมือง

● เจตนีย์ เจริญโท

ขยะกับความมั่นคงทางพลังงาน

เมื่อไม่กี่วันที่ผ่านมาเราได้ฟังข่าวที่น่าเศร้าเรื่องหนึ่งว่า ผู้คนในมหานครลอนดอน เมืองหลวงของประเทศอังกฤษ ได้มีรถเมล์แบบใหม่ที่อาศัยพลังงานจาก "อี" หรืออุจจาระ ใช้ในการเดินทางในชีวิตประจำวันช่วยให้สามารถประหยัดพลังงานน้ำมันที่มีราคาแพงลงได้อย่างน่าทึ่ง

ด้วยความสนใจในพลังงานจาก "อี" ที่ว่านี้ ผู้เขียนจึงค้นคว้าดูว่าพลังงานชนิดนี้มีความเป็นมาอย่างไร ก็พบว่าอีของคนเรานั้นมีก๊าซชีวภาพชนิดหนึ่งผสมอยู่เช่นเดียวกับอีหรือมูลของสัตว์และขยะที่เน่าเสียอื่นๆ ก๊าซชีวภาพนั้นคือ "ก๊าซมีเทน"

ข้อมูลทางวิชาการบอกว่าก๊าซมีเทนเป็นก๊าซที่เกิดขึ้นจากการย่อยสลายของสารอินทรีย์ในสภาวะไร้อากาศ โดยกระบวนการนี้จะมีก๊าซมีเทนและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นองค์ประกอบหลัก ส่วนก๊าซอื่นๆ เช่น ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และก๊าซไนโตรเจน มีส่วนผสมอยู่ในปริมาณเล็กน้อย

ที่ผ่านมา เกษตรกร ชาวไร่ชาวนาของเราได้ใช้ก๊าซมีเทนจากการหมักมูลสัตว์เป็นพลังงานในบ้านเรือนและการทำการเกษตรกันมานานแล้ว แต่ก็ดูเหมือนจะยังจำกัดการใช้ประโยชน์อยู่แค่นั้น ยังไม่มีการนำไปใช้ในวงกว้างอย่างการผลิตพลังงานไฟฟ้าและการขนส่งคมนาคมต่างๆ ไป และยังไม่ได้ยืนยันว่าการใช้ "อี" ของคนในการผลิตก๊าซชนิดนี้เหมือนในอังกฤษด้วย

ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับก๊าซมีเทนที่มิใช่ของใหม่อะไรนี้ เมื่อนำมาประกอบการพิจารณาปัญหาที่ประเทศไทยเรากำลังเผชิญอยู่คือ ปัญหาขาดแคลนพลังงาน ที่ทำให้เราต้องซื้อน้ำมันมาจากต่างประเทศปีละนับหมื่นนับแสนล้านบาท ต้องให้สัมปทานขุดเจาะแหล่งก๊าซในอ่าวไทยจนเป็นเรื่องโต้เถียงกันวันววาย

กับอีกปัญหาคือการมีขยะเพิ่มขึ้นมากมายมหาศาลจนไม่อาจหาที่กลบฝังได้พอทั้งขาดแคลนสถานที่กำจัดขยะที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งทางกรมควบคุมมลพิษสำรวจพบว่า ในปี 2556 ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีปริมาณขยะรวมทั้งสิ้น 26.77 ล้านตัน โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ผู้คนสร้างขยะขึ้นมากที่สุดถึงวันละ 9,900 ตัน หรือคนละ 1.53 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งต้องใช้คนเก็บขยะเหล่านี้มากถึง 10,221 คนเลยทีเดียว

ปัญหานี้นอกจากแสดงว่าเมืองไทยเราสกปรกรกรุงรังไปด้วยขยะแล้ว ยังแสดงด้วยว่าเรามีปัจจัยที่ใช้สำหรับผลิตก๊าซมีเทนซึ่งเป็นก๊าซพลังงานอันมีคุณค่าอย่างเหลือเฟืออีกด้วย

ซึ่งหากเราสามารถนำเอาขยะเน่าที่กำจัดกันไม่รู้จักหมด รวมทั้ง "อี" หรืออุจจาระของคนและสัตว์ที่ผลิตกันออกมาวันละหลายพันตัน มาผลิตเป็นก๊าซมีเทนชีวภาพ (biomethane) เพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนได้แล้ว ปัญหาขาดแคลนพลังงานในประเทศเราก็น่าจะลดน้อยลงหรือหมดไป เช่นเดียวกับปัญหาขยะล้นเมืองที่ทำลายสภาวะแวดล้อมและสุขภาพอนามัยอีกด้วย

ครับ รัฐบาล พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา ซึ่งให้ความสำคัญกับการกำจัดขยะและการแก้ปัญหาพลังงานเป็นอย่างสูง น่าจะให้ความสนใจกับการแปรขยะให้เป็นพลังงานที่กล่าวมานี้ และควรจะเปลี่ยนแปลงการใช้งานปริมาณในการหาซื้อพื้นที่กลบฝังขยะเน่า ไปเป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับก๊าซมีเทน รวมทั้งการสร้างโรงงานผลิตก๊าซมีเทนชีวภาพเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนมากกว่า

ยิ่งกว่านั้นยังเป็นทางออกที่น่าจะดีกว่าการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่น่ากลัวอีกด้วย