



ชีวิตกับธรรมชาติ

ก๊าซ CBG ผลิตจากมูลสัตว์ทดแทน NGV

ก๊าซธรรมชาติเป็นพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป แต่ในอนาคตคงจำเป็นต้องพึ่งพาสิ่งเหล่านี้ เพราะมีราคาถูกถ้าเทียบกับน้ำมัน แต่ระบบขนส่งก๊าซในบ้านเราขี้นค่าใช้จ่ายสูงทำให้ประชาชนต้องรับภาระโดยเฉพาะก๊าซเอ็นจีวี

นายสุเทพ เหลี่ยมศิริเจริญ ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า จากปัญหาต้นทุนราคาก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (เอ็นจีวี) ในพื้นที่ห่างไกลแนวท่อที่มีราคาสูง รวมถึงปัญหาการขาดแคลนก๊าซเอ็นจีวีในพื้นที่ภาคเหนือและภาคอีสาน เนื่องจากปัญหา

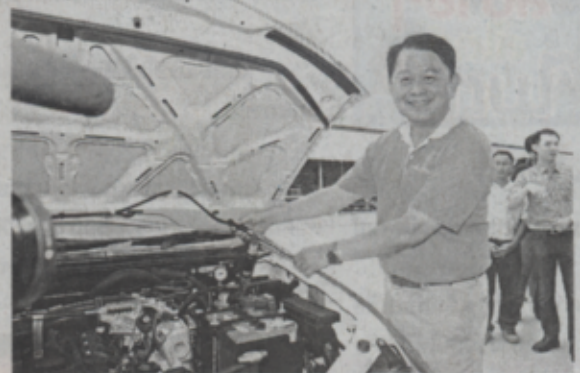


ความต้องการใช้ก๊าซเอ็นจีวีในพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้กระทรวงพลังงานต้องเร่งดำเนินนโยบายสร้างเสริมความมั่นคงด้านพลังงาน โดยส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย อีกทั้งพัฒนาและสาธิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทน และพลังงานสะอาดที่ใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ พร้อมผลักดันให้นำผลงานวิจัยไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์

ในปี 2554 ที่ผ่านมา สนพ. ได้สนับสนุนการศึกษาและวิจัยการนำก๊าซชีวภาพมาต่อยอดเพื่อนำไป ผลิตเป็นก๊าซไบโอมีเทนอัดสำหรับยานยนต์ (Compressed Bio-methane Gas : CBG) ทดแทนก๊าซเอ็นจีวี ในภาคขนส่ง โดยปัจจุบันได้เริ่มมีการศึกษาและวิจัยนำก๊าซชีวภาพที่ได้จากฟาร์มปศุสัตว์มาผลิต

เป็นก๊าซซีบีจี โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.) จากผลการศึกษาพบว่า ก๊าซซีบีจีที่ได้จากการนำก๊าซชีวภาพมาพัฒนานั้น ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ก๊าซที่ได้มีคุณสมบัติเทียบเท่าเอ็นจีวีสำหรับยานยนต์ตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน มีกำลังการผลิต 20 ลบ.ม.ต่อชม. เทียบเท่าการผลิตก๊าซเอ็นจีวี/ซีเอ็นจี จำนวน 16 ถึงต่อวัน (15 กก.ต่อถัง)

อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่ายินดีที่ปัจจุบันประเทศไทยมีภาคเอกชนเห็นความ



สำคัญในการลงทุนระบบผลิตก๊าซซีบีจีจากก๊าซชีวภาพอย่างจริงจัง โดยบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอตทอร์มเบนท์ แอนด์ เคมิคัล จำกัด (มหาชน) (UAC) ภายใต้การสนับสนุนของ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ร่วมกับศูนย์วิจัยพลังงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้จัดทำโครงการ "พัฒนาก๊าซชีวภาพจากฟาร์มสุกรเพื่อการคมนาคม" ขึ้น เพื่อติดตั้งระบบผลิตก๊าซซีบีจี ที่ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ มูลค่าการลงทุนรวม 110 ล้านบาท ซึ่งเป็นงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในส่วนของการลงทุนระบบปรับสภาพก๊าซชีวภาพ จำนวน 15 ล้านบาท

โดยระบบการผลิตก๊าซซีบีจี ได้มีการต่อเชื่อมท่อนำก๊าซชีวภาพมาจากฟาร์มสุกรของบริษัท มงคลแอนดริว ฟาร์ม จำกัด ซึ่งอยู่ในพื้นที่ติดกันนำมาผลิตเป็นก๊าซซีบีจี โดยมีกำลังผลิตติดตั้ง 6 ตันต่อวัน เทียบเท่าเชิงพาณิชย์ได้ 500 ตันต่อวัน เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้ 40 ตันต่อวัน ซึ่งจะสามารถทดแทนการนำเข้าน้ำมันดีเซลได้ประมาณปีละ 1.6 ล้านตัน ปัจจุบันได้ก่อสร้างระบบเสร็จเรียบร้อยแล้วและได้มีการทดลองผลิตก๊าซซีบีจีแล้วเมื่อกลางเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา และจะเริ่มจำหน่ายให้ ปตท.ในระยะแรก 3 ตันต่อวัน

ปัจจุบันมีประเทศที่พัฒนาแล้วอย่าง เยอรมนี สามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพจากพืชเพื่อให้ได้ก๊าซมีเทนมาใช้เป็นเชื้อเพลิง โดยมีแหล่งผลิตพร้อมใช้งานแล้วกว่า 6,800 แห่งทั่วประเทศ สามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้ 1,600 เมกะวัตต์ (ที่มา : Scholwin, Germany, 2010).