

	MATICHON INFORMATION CENTER	Subject Heading : 61231481
Source :	กรุงเทพธุรกิจ	
Date : 19 ก.ค. 2561	Page : 24	No :

ดีเซลจากพลาสติก

นวัตกรรมแก้ไขะล้น

● บุชร กุศล
 กรุงเทพธุรกิจ

"P2F" ตัวเร่งปฏิกิริยาสัญชาติไทยมีคุณสมบัติเปลี่ยนน้ำมันเตาให้เป็นเชื้อเพลิงดีเซลราคาสูง สร้างโอกาสรอดทางธุรกิจให้กับโรงงานแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมันเตามากกว่า 10 แห่งที่กำลังเผชิญภาวะขาดทุนและเสี่ยงปิดกิจการ

น้ำมันดีเซลจากขยะพลาสติกและยางรถเหมาะใช้กับเครื่องยนต์รอบต่ำ เช่น เครื่องยนต์ทางการเกษตร เรือประมงชายฝั่ง หรือนำไปผสมน้ำมันใหม่เพื่อใช้กับรถสิบล้อกระบะ ซึ่งพบว่าตลาดมีความต้องการสูง ขณะที่ปริมาณขยะวัตถุดิบมีมาก ขาดเพียงแต่มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐเท่านั้น

แก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยี

ข้อมูลกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมระบุว่าประเทศไทยมีปริมาณขยะพลาสติกปีละ 3 ล้านตัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ที่สำคัญยังพบขยะพลาสติกตามชายฝั่งทะเลรอบประเทศไทยถึง 11 ล้านตัน คาดว่าอีก 10 ปีข้างหน้าจะเพิ่มขึ้นมหาศาล

ที่ผ่านมาการกำจัดทำได้ด้วยวิธีเผาหรือฝังกลบ และส่วนหนึ่งใช้เทคโนโลยีไพโรไลซิสเปลี่ยนให้เป็นน้ำมันเตา ซึ่งปลอดภัย และไม่ก่อมลพิษกับสิ่งแวดล้อม เพราะเป็นการเผาแบบสูญญากาศ ที่อุณหภูมิระหว่าง 200-500 องศาเซลเซียสเพื่อเปลี่ยนวัตถุดิบจากสถานะของแข็งให้ระเหิดเป็นไอ น้ำมัน และก๊าซสังเคราะห์ต่างๆ จากนั้น ทำการควบแน่นสู่สถานะของเหลว ซึ่งผลผลิตที่ได้คือ น้ำมันเตา

แต่อุปสรรคสำคัญของโรงงานไพโรไลซิสเกิดจากการที่รัฐบาลกำหนดให้ผู้ผลิตต้องชายน้ำมันให้กับโรงกลั่นในราคา 14.50 บาทต่อลิตร แล้วรัฐบาลจะออกเงินอุดหนุนให้บางส่วน แต่กลับกลายเป็นข้อจำกัดทำให้โรงงานไม่สามารถชายน้ำมันได้ ส่งผลให้ 2-3 ปีที่ผ่านมา โรงงานไพโรไลซิส



บริษัทด้านเทคโนโลยีในไทยพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาใหม่ใช้กระบวนการเปลี่ยนน้ำมันเตาเป็นดีเซล

ปิดตัวลงเป็นจำนวนมาก และทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น เพราะไม่มีผู้รับไปแปรรูป

รุ่งโรจน์ เต็มสุขนรินทร์ ผู้อำนวยการฝ่ายพาณิชย์ บริษัท โกลบอลอาร์เอ็นดีดี จำกัด ผู้ให้บริการด้าน Design & Engineering ของเครื่องมือทดสอบทางด้านวิศวกรรมเคมี หรือหน่วยงานวิจัยและพัฒนาโดยเฉพาะในกลุ่มปิโตรเคมี กล่าวว่า เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น ทางบริษัทจึงพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา "P2F" ซึ่งจะเข้ามาช่วยแปลงคุณภาพน้ำมันเตาให้กลายเป็นน้ำมันดีเซลเกรดต่ำ ที่มีราคาจำหน่ายในตลาด 20-25 บาทต่อลิตร สูงกว่าน้ำมันเตาที่มีราคา 12 บาทต่อลิตร

เทคโนโลยีดังกล่าวซึ่งได้จดสิทธิบัตรในประเทศไทยและสิงคโปร์แล้ว จะช่วยโรงงานไฟโรไลซิสในประเทศที่มีจำนวนกว่า 10 แห่งมีโอกาสในการเพิ่มรายได้

รวมถึงกระตุ้นให้ผู้ประกอบการใหม่เข้ามาลงทุน แต่ทั้งนี้จะต้องพยายามเข้าไปชี้แจงให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และแก้ไขกฎระเบียบให้เอื้อกับการทำโรงงานไฟโรไลซิส

เพื่อช่วยแก้ปัญหาขยะพลาสติก และให้สอดคล้องกับนโยบายของกรมพัฒนาพลังงานทางเลือกที่ต้องการผลิตน้ำมันไฟโรไลซิสออกมา 5 แสนลิตรต่อวัน (นับตั้งแต่ปี 2558) ภายใน 10 ปี เท่ากับเป็นการกำจัดขยะได้ 5 แสนกิโลกรัมต่อวัน หรือประมาณปีละ 200 ตันที่ผ่านมารัฐบาลเคยทำเตาไฟโรไลซิส 4 แห่งแต่ต้องหยุดไป เพราะไม่คุ้มค่าการลงทุน

ตอบใจย์ดีมาบด์-ชีพพลาย

ปัจจุบันเริ่มนำเทคโนโลยีตัวเร่งปฏิกิริยาใหม่ไปถ่ายทอดให้กับโรงงานไฟโรไลซิส

2-3 ราย เป็นโรงงานขนาดกลาง และรายเล็ก ให้สามารถผลิตน้ำมันดีเซลจากขยะพลาสติก ส่วนโรงงานผลิตน้ำยางจะต้องนำเทคโนโลยีตัวเร่งปฏิกิริยาไปติดตั้งเตาเพราะต้องใช้ความร้อน ก็จะได้น้ำมันดีเซลออกมาด้วยเช่นกัน

ทั้งนี้ ตลาดหลักของตัวเร่งปฏิกิริยาดังกล่าวจะเป็นตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศจีน เนื่องจากมีโรงงานผลิตไฟโรไลซิสจำนวนมากคิดเป็นมูลค่าหลัก 1,000 ล้านบาท นอกจากนี้ยังมีที่เกาหลี ฟิลิปปินส์ และประเทศแถบตะวันออกกลาง บริษัทจึงมีแผนการในปี 2562 จะขยายตลาดไปต่างประเทศในลักษณะการขายสิทธิบัตรเทคโนโลยีจากนั้นจะพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ออกมาเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของตลาดต่อไป

อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีตัวเร่งปฏิกิริยาแบบเดียวกันนี้ในต่างประเทศไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่ต้นทุนการผลิตมีราคาสูงประมาณ 30 บาทต่อลิตร ขณะที่ราคาน้ำมันดีเซล 25-28 บาท ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้งานจริงในบ้านเรา แต่ตัวเร่งปฏิกิริยาที่คิดค้นขึ้นนี้สามารถทำให้ต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 2 บาทต่อลิตร ผู้ประกอบการสามารถนำน้ำมันออกมาขายได้ในราคา 20-25 บาท ทำให้ผลประกอบการของโรงงานมีกำไร

ดังนั้น หากปรับแก้กฎหมายได้จะทำให้ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้นมหาศาลจากการขายน้ำมันดีเซลคุณภาพต่ำให้กับกลุ่มผู้ที่ต้องการใช้จำนวนมากในอุตสาหกรรมเกษตรและ เรือประมงชายฝั่ง และที่สำคัญเป็นพลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วย