

อินโดนีเซียเตรียมฟื้นครั้งใหญ่เกี่ยวกับไบโอดีเซลเพื่อลดต้นทุนในการนำเข้าน้ำมัน

อินโดนีเซียมีแผนการที่จะใช้น้ำมันดีเซลที่ผสมไบโอดีเซลทั้งหมดที่ใช้ในประเทศในเดือนหน้า เพื่อส่งเสริมการบริโภคน้ำมันปาล์ม ลดการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง และจำกัดช่องว่างที่มองไม่เห็นของบัญชีเดินสะพัด

ในขณะที่ข้อเสนอดังกล่าวได้รับการตอบรับจากภาคอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและรัฐบาล แต่ได้สร้างความกังวลท่ามกลางอุตสาหกรรมยานยนต์น้ำมันเชื้อเพลิง อาจส่งผลกระทบต่อสมรรถนะของเครื่องยนต์

นักสิ่งแวดล้อมกังวลเกี่ยวกับการส่งเสริมบริโภคน้ำมันปาล์มในท้องถิ่นจะช่วยเร่งการทำลายป่าไม้ของอินโดนีเซียได้อย่างรวดเร็วขึ้น

ต่อไปนี้จะอธิบายประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมบางอย่างที่ขับเคลื่อนในการเพิ่มการใช้ไบโอดีเซล

ปัจจุบันอินโดนีเซียมีการนำเข้าน้ำมันดิบประมาณ 400,000 บาร์เรลต่อวัน และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งทำให้เศรษฐกิจที่ใหญ่ที่สุดของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เสี่ยงในทำนองกำลังประสบกับการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบโลกที่เห็นได้ชัดในช่วงปีที่ผ่านมา

ด้วยการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดที่คาดว่าจะขยายตัวประมาณ 8 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แผนการคือลดการนำเข้าน้ำมันดีเซล โดยการผลักดันให้ผู้บริโภคใช้น้ำมันดีเซลทั้งหมดรวมทั้งโรงไฟฟ้าและรถไฟใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซลความเข้มข้นไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ (หรือ B20) น้ำมันปาล์มต้นแบบ เจ้าหน้าที่ประเมินว่าจะช่วยให้อินโดนีเซียประหยัดค่าใช้จ่ายในการนำเข้าได้ประมาณ 6 พันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี

โครงการนี้จะช่วยเพิ่มการบริโภคน้ำมันปาล์มภายในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตน้ำมันสำหรับการบริโภคภายในที่ใหญ่ที่สุดของโลก ที่ผลผลิตค่อยๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 35 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

ในอินโดนีเซียส่วนประกอบทางชีวภาพของไบโอดีเซลประกอบด้วยกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (Fatty Acid Methyl Esters - FAME) ที่มาจากน้ำมันปาล์ม

ข้อมูลของสมาคมผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพอินโดนีเซีย (Indonesia Biofuels Producers Association - APROBI) ระบุว่าอินโดนีเซียมีผู้ผลิตกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) จำนวน 26 ราย ซึ่งรวมถึงบริษัทน้ำมันปาล์มยักษ์ใหญ่เช่น บริษัท Sinar Mas Group บริษัท Wilmar และบริษัท Nad Musim Mas

กรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) ถูกจัดส่งให้กับตัวแทนจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงรวมทั้งบริษัท PERTAMINA นำไปผสมด้วยน้ำมันดีเซลที่ผลิตจากปิโตรเลียมและขายให้กับผู้ใช้ปลายทาง

ปัจจุบันอินโดนีเซียมีกำลังการผลิตกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) เพียงประมาณหนึ่งในสี่เท่านั้นที่ถูกใช้เป็นประโยชน์ และโครงการใหม่นี้สามารถเพิ่มการใช้ประโยชน์ได้ถึงร้อยละ ๕๐ กล่าวโดย Mr. Togar Sitanggang ผู้อำนวยการของสมาคมน้ำมันปาล์มอินโดนีเซีย (Indonesia Palm Oil Association - GAPKI)

รัฐบาลได้กล่าวว่ามันจะเป็นแรงจูงใจให้กับผู้ผลิตไบโอดีเซล แต่ยังไม่ได้รับระบุในรายละเอียด

ในความพยายามที่จะเพิ่มความเข้มข้นของกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) ในไบโอดีเซล ต้องเผชิญกับการต่อต้านจากหน่วยงานกำกับดูแลและอุตสาหกรรมยานยนต์ และโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มที่ล้าสมัย

อินโดนีเซียกำลังสนับสนุนโครงการดังกล่าวในการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์ม ๑๐๐เปอร์เซ็นต์ โดยปราศจากกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) กฎเกณฑ์ที่นำมาใช้ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ทำให้น้ำมันไบโอดีเซล B20 เป็นข้อบังคับในการผลิตไบโอดีเซลที่ได้รับเงินอุดหนุนจนถึงเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ หลังจากที่น้ำมันไบโอดีเซล B30 มีกำหนดที่จะกลายเป็นข้อบังคับในเวลาต่อมา

ในขณะที่การใช้งานน้ำมันไบโอดีเซล B20 เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปสำหรับรถยนต์รุ่นใหม่ การผสมกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) ที่สูงขึ้นอาจก่อให้เกิดปัญหาได้ กรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) มีผลต่อตัวทำละลายที่สามารถกัดกร่อนซิลิโคนเครื่องยนต์และปะเก็น เพิ่มค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และต้องการการบำรุงรักษาและอุปกรณ์พิเศษ

"การผสมไบโอดีเซลในระดับสูงยังอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องยนต์ กลายเป็นเจลที่อุดตันเครื่องยนต์ และอาจมีปัญหาเฉพาะเกี่ยวกับการจัดเก็บ" ศูนย์ข้อมูลเชื้อเพลิงทางเลือก (Alternative Fuel Information Center - AFDC) ของกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา เผยแพร่ในเว็บไซต์ของกระทรวง

ศูนย์ข้อมูลเชื้อเพลิงทางเลือก (AFDC) กล่าวว่า ยังมีกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) มากขึ้นเหนือกว่าร้อยละ ๒๐ ในน้ำมันไบโอดีเซล จะทำให้พลังงานลดลง การใช้กรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) ยังอาจเพิ่มการปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกไซด์แม้ว่ามันจะช่วยลดการปล่อยสารพิษอื่น ๆ ได้อย่างมาก

การประเมินผลในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ สมาคมผู้ผลิตรถยนต์แห่งประเทศไทย (Japan Automobile Manufacturers Association - JAMA) ได้สรุปว่าน้ำมันไบโอดีเซลไม่เกินร้อยละ ๒๐ มีส่วนผสมของกรดไขมันเมทิลเอสเทอร์ (FAME) เป็นที่ยอมรับของยานพาหนะที่สอดคล้องกับมาตรฐานการปล่อยมลพิษของ Euro IV ภายใต้เงื่อนไขอื่น ๆ

จากการศึกษาในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยหน่วยงานประเมินและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของอินโดนีเซีย (Indonesia's Technology Assessment and Application Agency - BPPT) รถยนต์โดยสารจำนวน ๖ คันจากผู้ผลิต ๓ รายได้รับการขับเคลื่อนมากกว่า ๔๐,๐๐๐ กิโลเมตร โดยใช้น้ำมันไบโอดีเซล B20 และน้ำมันดีเซลธรรมดา

การทดสอบพบว่า น้ำมันไบโอดีเซล B20 ปรับปรุงสมรรถนะของรถยนต์และการเร่งความเร็ว และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในขณะที่ยานพาหนะกลับใช้เชื้อเพลิงอย่างน้อยร้อยละ ๔ ซึ่งมากกว่ารถยนต์ที่ใช้ดีเซลธรรมดา

Mr. Tatang Soerawidjaja ประธานสมาคมนักวิจัยด้านพลังงานและเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยกล่าวว่า การทดสอบอย่างกว้างขวางนี้แสดงให้เห็นว่า น้ำมันไบโอดีเซล B20 ไม่มีปัญหากับเครื่องยนต์ดีเซลแม้ในเครื่องยนต์รุ่นเก่า

ที่มา : หนังสือพิมพ์ The Jakarta Post ฉบับวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๑