

Biodiesel Industry 2020:

อีไอซีประเมิน อุตสาหกรรมไบโอดีเซลมีแนวโน้มเติบโตได้ดีในปี 2020 โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากมาตรการน้ำมันดีเซล B10

27 มกราคม 2020



- จากปัญหาอุปทานน้ำมันปาล์มล้นตลาดในช่วงปี 2018-2019 ทำให้ภาครัฐออกมาผลักดันนโยบายส่งเสริมเพิ่มการใช้ไบโอดีเซล (B100) ที่ผลิตมาจากน้ำมันปาล์มดิบ โดยในปี 2020 นี้ ภาครัฐประกาศให้ปรับเพิ่มอัตราผสมของน้ำมันดีเซลเกรดพื้นฐานจาก B7 เป็น B10 และให้น้ำมันดีเซล B7 และ B20¹ เป็นน้ำมันเกรดทางเลือก
- มาตรการน้ำมันดีเซล B10 นี้ จะเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญต่ออุตสาหกรรมไบโอดีเซลในปี 2020 ซึ่งอีไอซีคาดการณ์ว่า จะทำให้ปริมาณการใช้ไบโอดีเซลเพิ่มขึ้นไปอยู่ที่ประมาณ 6.0-6.1 ล้านลิตรต่อวัน แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสัดส่วนการใช้ น้ำมันดีเซล B7, B10 และ B20 ซึ่งมีปัจจัยมาจาก 1) เครื่องยนต์ที่สามารถรองรับน้ำมันแต่ละประเภทและความเชื่อมั่นของผู้ขับขี่ 2) จำนวนสถานีบริการที่จำหน่ายน้ำมันแต่ละประเภท และ 3) ส่วนต่างราคาน้ำมันดีเซลแต่ละประเภท
- มาตรการเกี่ยวกับการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซล เช่น อัตราผสมของน้ำมันเกรดพื้นฐาน หรือการสนับสนุนราคาขาย อาจปรับเปลี่ยนตามสภาวะการผลิตน้ำมันปาล์มได้อีก ดังนั้น ผู้เล่นต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมควรติดตามสภาวะตลาดน้ำมันปาล์มอย่างใกล้ชิด
- อย่างไรก็ตาม อีไอซีมองว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมไบโอดีเซลในระยะข้างหน้ายังคงมีความท้าทายจากกรอบนโยบายเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพไบโอดีเซล น้ำมันดีเซล และเครื่องยนต์ที่ไม่สอดคล้องกัน

¹ น้ำมันดีเซล B7, B10 และ B20 คือน้ำมันดีเซลหมุนเร็วที่ผสมไบโอดีเซลที่ 7%, 10% และ 20% ตามลำดับ

อุตสาหกรรมไบโอดีเซลเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม โดยมีนโยบายภาครัฐ

เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันฟอสซิล และสร้างความมั่นคงทางพลังงาน รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตร ภาครัฐจึงได้ผลักดันการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ไบโอดีเซล (B100) คือเชื้อเพลิงชีวภาพที่นำไปผสมกับน้ำมันดีเซล ซึ่งวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตไบโอดีเซลในประเทศไทยคือ กลุ่มน้ำมันปาล์ม เช่น น้ำมันปาล์มดิบ น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ และปาล์มสเตียรีน สำหรับสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลนั้นจะถูกกำหนดโดยภาครัฐ ซึ่งหากอัตราผสมเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้อุปสงค์ไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มดิบเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทำให้ภาครัฐสามารถใช้มาตรการกำหนดอัตราผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลเป็นเครื่องมือในการปรับสมดุลของตลาดปาล์มน้ำมัน ดังนั้น ทิศทางของอุตสาหกรรมไบโอดีเซลและน้ำมันปาล์มจึงมีความเกี่ยวเนื่องกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ทั้งนี้ในช่วงปี 2018-2019 ภาครัฐได้ออกมาผลักดันนโยบายเพิ่มการใช้ไบโอดีเซล หลังจาก

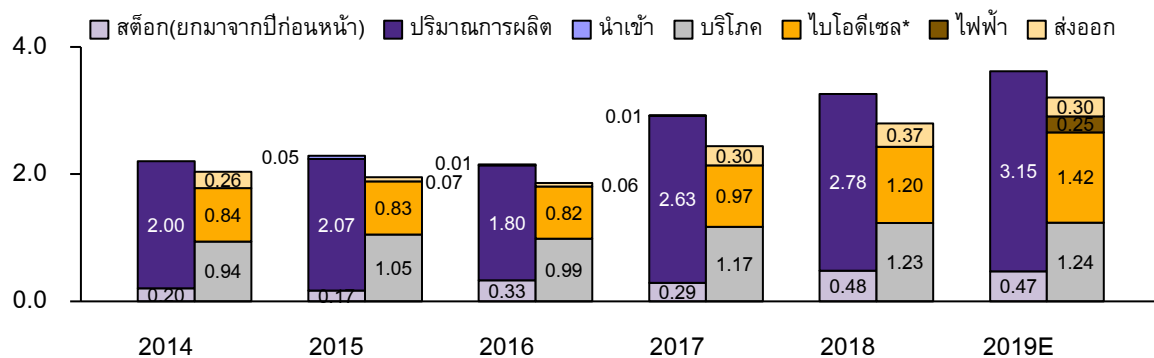
อุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มเผชิญกับภาวะอุปทานล้นตลาดอย่างรุนแรง เนื่องด้วยอายุของต้นปาล์มที่ปลูกเข้าสู่ช่วงที่ให้ผลผลิตสูง ประกอบกับพื้นที่เพาะปลูกขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปริมาณผลผลิตน้ำมันปาล์มออกมาเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มในประเทศเติบโตช้ากว่า โดยเฉพาะการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อการบริโภค เพราะความนิยมในการบริโภคน้ำมันปาล์มลดลงจากกระแสสุขภาพ โดยสต็อกน้ำมันปาล์มดิบอยู่ที่ราว 480,000 ตันและ 470,000 ตัน ณ ต้นปี 2018 และ 2019 ตามลำดับ เทียบกับระดับสต็อกที่เหมาะสมซึ่งควรอยู่ที่ประมาณ 250,000 ตัน² ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มดิบในประเทศตกลงต่ำที่สุดในรอบ 12 ปี โดยเคลื่อนไหวในกรอบ 14 - 19 บาทต่อลิตรในปี 2019

ดังนั้น ภาครัฐจึงออกนโยบายเพิ่มการใช้น้ำมันปาล์มเพื่อดูดซับสต็อกที่ล้นตลาด หนึ่งในมาตรการที่ภาครัฐเลือกใช้ คือ การเพิ่มปริมาณการใช้ไบโอดีเซลผ่านการเพิ่มอัตราผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซล ในปี 2019 ที่ผ่านมา ภาครัฐประกาศเพิ่มประเภทน้ำมันดีเซลหมุนเร็วอีก 2 ประเภท ได้แก่ น้ำมันดีเซล B10 และน้ำมันดีเซล B20 เพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์เครื่องยนต์ดีเซลมีทางเลือกในการเติมน้ำมันดีเซลมากขึ้น จากเดิมที่มีน้ำมันดีเซล B7 เพียงประเภทเดียว

รูปที่ 1 : น้ำมันปาล์มดิบที่ใช้ในการผลิตไบโอดีเซลคิดเป็นประมาณ 40-45% ของปริมาณการผลิตทั้งหมดในไทย

สมดุลน้ำมันปาล์มดิบไทย

หน่วย : ล้านตัน



หมายเหตุ : *ปริมาณการใช้น้ำมันปาล์มดิบในการผลิตไบโอดีเซลในปี 2019E คำนวณภายใต้อัตราแปลงที่ 1 ลิตรของไบโอดีเซลใช้ 759 ตันของน้ำมันปาล์มดิบ อ้างอิงจากอัตราแปลงเฉลี่ยในปี 2018

ที่มา : การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ OAE, DIT, DEDE และ EPPO

² กำหนดโดยคณะกรรมการนโยบายปาล์มแห่งชาติ เป็นระดับที่ปริมาณน้ำมันปาล์มพอเพียงต่อความต้องการบริโภคต่อเดือนและทำให้ราคาน้ำมันปาล์มมีเสถียรภาพ

สำหรับปี 2020 นี้ ภาครัฐกำหนดเพิ่มอัตราส่วนผสมไบโอดีเซลของน้ำมันดีเซลเกรดพื้นฐานจาก B7 เป็น B10 ซึ่งจะเป็นแรงขับเคลื่อนให้ปริมาณการใช้ไบโอดีเซลขยายตัวสูงขึ้น การประกาศกำหนดน้ำมันดีเซล B10 เป็นเกรดพื้นฐาน (blending mandate) คือการบังคับให้ทุกสถานีบริการน้ำมันที่จำหน่ายน้ำมันดีเซลต้องมีหัวจ่ายน้ำมันดีเซล B10 อย่างน้อย 1 หัว แต่ไม่มีการบังคับให้จำหน่ายน้ำมันเกรดทางเลือก (options) ซึ่งภาครัฐยังคงให้น้ำมันดีเซล B7 เป็นตัวเลือกสำหรับรถยนต์ที่ยังไม่มีการรองรับการใช้น้ำมันดีเซล B10 และให้น้ำมันดีเซล B20 เป็นทางเลือกสำหรับรถยนต์ขนาดใหญ่ โดยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2020 ภาครัฐบังคับให้คลังน้ำมันทุกแห่งทั่วประเทศมีการผสมน้ำมันดีเซล B10 ไว้และจะบังคับให้ทุกสถานีบริการจำหน่ายน้ำมันดีเซล B10 ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2020 เป็นต้นไป อีกทั้งภาครัฐจะช่วยอุดหนุนราคาขายปลีกของน้ำมันดีเซล B10 และ B20 ให้ต่ำกว่า B7 โดยใช้เงินอุดหนุนจากกองทุนน้ำมัน เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้ขับขี่เลือกใช้ใช้น้ำมันดีเซลที่มีอัตราส่วนผสมไบโอดีเซลสูง

ปริมาณการใช้ไบโอดีเซลขึ้นอยู่กับสัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซล B7, B10 และ B20 โดยมีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ

- 1. เครื่องยนต์ที่สามารถรองรับน้ำมันดีเซล B10 และ B20 และความเชื่อมั่นของผู้ขับขี่** รถยนต์น้ำมันดีเซลที่มีส่วนผสมของไบโอดีเซลมากขึ้นจะมีคุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากไบโอดีเซลมีไขมันมากกว่า ซึ่งอาจทำให้เครื่องยนต์มีปัญหาเมื่อเทียบกับการใช้น้ำมันดีเซล B7 จึงทำให้บางค่ายรถยนต์ เช่น แบรินยุโรปบางแบรนด์³ ยังไม่ประกาศรองรับการใช้้ำมันดีเซล B10 และ/หรือ B20 รวมถึงรถยนต์เก่าที่มีอายุตั้งแต่ 6-7 ปีขึ้นไปอีกด้วย ซึ่งมีจำนวนมากกว่า 50% ของจำนวนรถเครื่องยนต์ดีเซลทั้งหมดในประเทศไทย ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เหล่านี้อาจยังคงต้องใช้น้ำมันดีเซล B7 ต่อไป

แม้ค่ายรถยนต์ส่วนใหญ่ได้ออกมาประกาศรองรับการใช้้ำมันดีเซล B10 และ B20 แต่ยังคงมีรถยนต์บางรุ่นที่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ค่ายรถยนต์กำหนด⁴ เช่น รถยนต์ต้องมีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ ห้ามใช้กับรถยนต์ที่มีการจอดโดยไม่ได้ใช้งานนานกว่า 2 เดือน หรือห้ามขับขี่ในบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 16 องศาเซลเซียส เพราะจะก่อให้เกิดการแข็งตัวของไขในน้ำมันและทำให้เกิดการอุดตันในเครื่องยนต์ นอกจากนี้ รถยนต์บางรุ่นอาจต้องได้รับการตรวจสอบเครื่องยนต์และอาจต้องปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนบางอย่าง เช่น ใส์กรองน้ำมัน ระบบอุ่นน้ำมัน หรือหัวฉีด เพื่อให้รองรับการใช้้ำมันที่มีสัดส่วนส่วนผสมไบโอดีเซลมากขึ้นได้ ซึ่งจะเป็นค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของผู้ขับขี่รถยนต์เหล่านี้

อีกทั้งการใช้้ำมันดีเซล B10 และ B20 อาจส่งผลกระทบต่ออัตราสิ้นเปลืองน้ำมัน สมรรถนะเครื่องยนต์ และระยะเวลาซ่อมบำรุง เมื่อเทียบกับการใช้น้ำมันดีเซล B7 ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจทำให้ผู้ขับขี่บางรายลงเลที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันดีเซล B10 หรือ B20 และเลือกใช้น้ำมันดีเซล B7 แทน

- 2. จำนวนสถานีบริการที่จำหน่ายน้ำมันดีเซลแต่ละประเภท** ในขณะที่สถานีบริการน้ำมันทุกสถานีถูกกำหนดให้มีหัวจ่ายน้ำมันดีเซล B10 อย่างน้อย 1 หัว แต่ผู้ประกอบการสถานีบริการน้ำมันสามารถเลือกที่จะจำหน่ายน้ำมันดีเซล B7 และ/หรือ B20 โดยจะพิจารณาจากความต้องการใช้น้ำมันดีเซลแต่ละประเภท

³ อัตราส่วนผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลเกรดพื้นฐานของสหภาพยุโรปอยู่ที่ B7 แต่ประเทศสมาชิกสามารถกำหนดอัตราผสมสูงสุดได้ตั้งแต่ 0-7% อย่างไรก็ตาม น้ำมันดีเซลที่ขายในสหภาพยุโรปส่วนใหญ่เป็นน้ำมันดีเซล B7 ทำให้การผลิตเครื่องยนต์ถูกออกแบบให้รองรับน้ำมันดีเซล B7 สูงสุดโดยส่วนมาก (อ้างอิงจาก European Automobile Manufacturers Association, 2018)

⁴ รายละเอียดเพิ่มเติมในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2562

ของผู้ขับขี่ในพื้นที่เป็นหลัก นอกจากนี้ จำนวนประเภทของน้ำมันดีเซลที่จำหน่ายยังขึ้นอยู่กับจำนวนถึงเก็บน้ำมันในแต่ละสถานีด้วยเช่นกัน เนื่องจากต้องเก็บน้ำมันดีเซลแต่ละประเภทแยกกัน ซึ่งส่วนใหญ่สถานีบริการน้ำมันจะมีถึงเก็บน้ำมันดีเซล 1-2 ถึงเป็นอย่งน้อย นอกจากนี้ สถานีบริการน้ำมันที่จำหน่ายประเภทของน้ำมันดีเซลมากกว่า 1 ชนิดอาจมีต้นทุนค่าขนส่งน้ำมันดีเซลมายังสถานีบริการเพิ่มเติม จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ผู้ประกอบการสถานีบริการน้ำมันต้องพิจารณาเช่นกัน

3. ส่วนต่างราคาน้ำมันดีเซลแต่ละประเภท ภาครัฐสนับสนุนการใช้้ำมันดีเซลที่มีส่วนผสมของไบโอดีเซลสูงผ่านการอุดหนุนราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลที่สถานีบริการน้ำมันอีกทางด้วยเช่นกัน โดยประกาศกำหนดให้ราคาน้ำมันดีเซล B10 และ B20 ต่ำกว่าราคาน้ำมันดีเซล B7 โดยคงที่ไว้ที่ 2 และ 3 บาทต่อลิตรตามลำดับ เพื่อจูงใจให้ผู้ขับขี่เลือกเติมน้ำมันประเภทเหล่านี้มากขึ้น

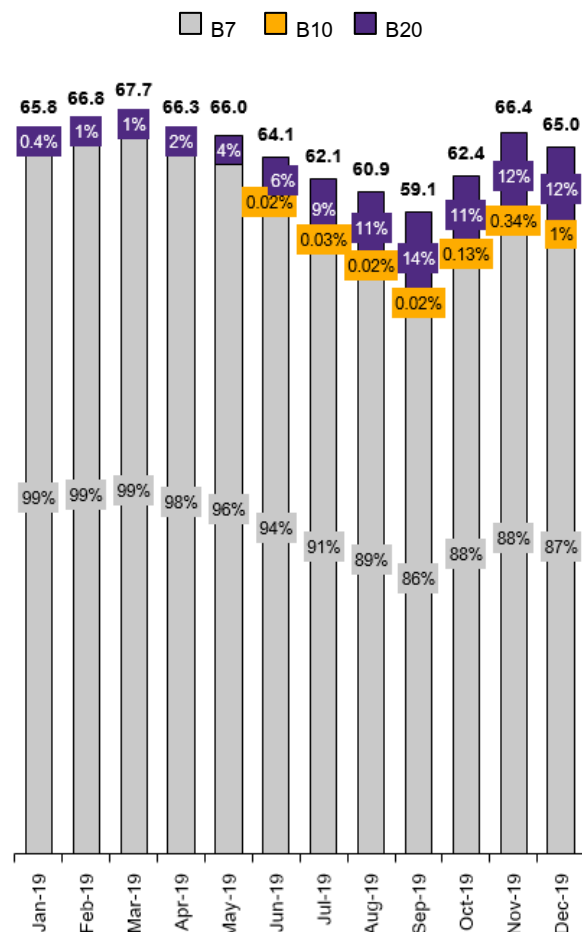
หนึ่ง เมื่อพิจารณาถึงปริมาณการใช้้ำมันดีเซลแต่ละประเภทในปี 2019 ที่ผ่านมา ซึ่งถือเป็นช่วงทดลองการจำหน่ายน้ำมันดีเซล B10 และ B20⁵ (รูปที่ 2) พบว่า ในช่วงตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกันยายน ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล B20 ขยายตัวดีอย่างต่อเนื่องทุกเดือน เนื่องจากภาครัฐสนับสนุนราคาน้ำมันดีเซล B20 ให้ต่ำกว่าราคาของน้ำมันดีเซล B7 ที่ 5 บาทต่อลิตร และมีการขยายจำนวนสถานีบริการที่มีหัวจ่ายน้ำมันดีเซล B20 อย่างรวดเร็ว ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณถนนสายหลักของการบรรทุกขนส่งสินค้า ในขณะที่ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล B10 ที่เริ่มจำหน่ายครั้งแรกในเดือนมิถุนายน ขยายตัวช้ากว่าเพราะราคาขายต่างกับราคาน้ำมันดีเซล B7 เพียง 1 บาทต่อลิตรซึ่งยังไม่จูงใจมากพอให้ผู้ขับขี่ให้หันมาใช้น้ำมันดีเซล B10

ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2019 ภาครัฐประกาศปรับการสนับสนุนราคาน้ำมันดีเซล B10 ให้ต่างกับ B7 เพิ่มขึ้นเป็น 2 บาทต่อลิตร ประกอบกับเร่งขยายจำนวนสถานีบริการน้ำมันที่มีหัวจ่ายน้ำมันดีเซล B10 จึงทำให้ปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่สัดส่วนยังคงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับน้ำมันดีเซล B20 ภาครัฐประกาศลดการสนับสนุนราคาน้ำมันดีเซล B20 ให้ต่างกับ B7 เหลือ 3 บาทต่อลิตร ทำให้การขยายตัวของปริมาณการใช้ B20 ชะลอตัวลงเล็กน้อย คิดเป็นราว 12% ของปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลทั้งหมดในช่วง 3 เดือนสุดท้ายของปี 2019

รูปที่ 2 : สัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซล B10 และ B20 ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

สัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซลแต่ละประเภทปี 2019

หน่วย : % ของการใช้้ำมันดีเซลทั้งหมด, ล้านลิตรต่อวัน



ที่มา : การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ DOEB และ EPPO

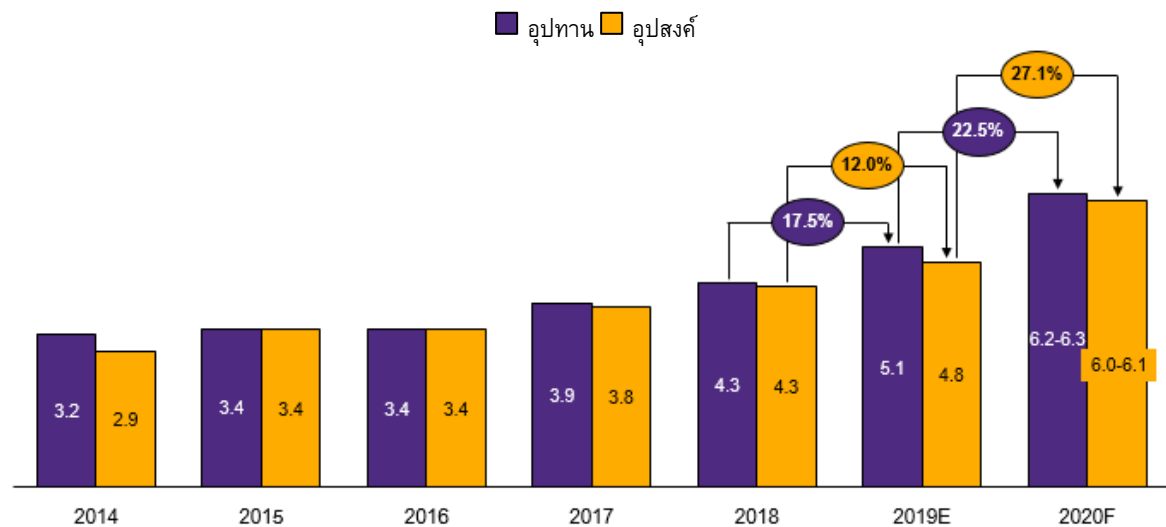
⁵ เริ่มมีการจำหน่ายน้ำมันดีเซล B20 ในสถานีบริการน้ำมันทั่วไปเป็นครั้งแรกตั้งแต่ช่วงปลายเดือนมกราคม 2019 และเริ่มมีการจำหน่ายน้ำมันดีเซล B10 เป็นครั้งแรกตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2019

กึ่งนี้อีไอซีประมาณการว่า ปริมาณการใช้ไบโอดีเซล (B100) จะเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ประมาณ 6.0 – 6.1 ล้านลิตรต่อวันในปี 2020 จากมาตรการน้ำมันดีเซล B10 เป็นหลัก ผู้ขับขี่รถยนต์จะหันไปเลือกใช้น้ำมันดีเซล B10 แทน B7 จากแรงจูงใจด้านราคา แต่ยังคงมีรถยนต์บางส่วนที่ไม่สามารถเปลี่ยนมาใช้น้ำมันดีเซล B10 ได้ ประกอบกับความเชื่อมั่นของผู้ขับขี่บางรายอาจยังไม่สูงมากนัก ทำให้ยังคงเติมน้ำมันดีเซล B7 ต่อไป อีไอซีจึงคาดการณ์ว่า สัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซล B7 และ B10 อาจอยู่ใกล้เคียงกัน สำหรับน้ำมันดีเซล B20 สัดส่วนการใช้มีแนวโน้มเคลื่อนไหวในกรอบ 10% ของการใช้น้ำมันดีเซลทั้งหมด ซึ่งใกล้เคียงกับช่วงที่มีการทดลองใช้ และสัดส่วน 10% นี้เป็นเป้าหมายที่ภาครัฐตั้งไว้ จึงคาดว่า อาจไม่มีมาตรการกระตุ้นการใช้น้ำมันดีเซล B20 เพิ่มเติมเมื่อพิจารณาพร้อมกับปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลที่มีแนวโน้มเติบโต 1.6 – 2.0%YOY มาอยู่ที่ราว 65.0 – 65.3 ล้านลิตรต่อวันในปี 2020 ตามภาคขนส่งที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากการฟื้นตัวของภาคส่งและการเติบโตของธุรกิจ e-commerce ดังนั้น อีไอซีประเมินว่า ปริมาณการใช้ไบโอดีเซลจะเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ราว 6.0 – 6.1 ล้านลิตรต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 4.8 ล้านลิตรต่อวันในปี 2019 หรือคิดเป็นประมาณ 27.1%YOY อย่างไรก็ดี ปริมาณการใช้น้ำมันอาจปรับเปลี่ยนได้หากสัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซลแต่ละประเภทเปลี่ยนแปลงตามปัจจัย 3 อย่างที่กล่าวมาข้างต้น

รูปที่ 3 : ในปี 2020 ปริมาณการใช้ไบโอดีเซลจะเติบโตสูงจากมาตรการน้ำมันดีเซล B10

อุปสงค์และอุปทานไบโอดีเซลไทย

หน่วย : ล้านลิตรต่อวัน



ที่มา : การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ DOEB, DEDE และ EPPO

สำหรับผู้ผลิตไบโอดีเซล ความสามารถในการแข่งขันจะขึ้นอยู่กับการควบคุมต้นทุนที่สูงขึ้นจากการที่ต้องผลิตไบโอดีเซลให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพใหม่ ภาครัฐได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพของไบโอดีเซลใหม่เพื่อให้สามารถนำไปผสมน้ำมันดีเซลและลดความเสี่ยงที่จะเกิดการแข็งตัวของไขในน้ำมัน โดยกำหนดให้ไบโอดีเซลมีปริมาณโมโนกลีเซอไรด์ (monoglyceride) ผสมอยู่ไม่เกิน 0.4% จากเดิมไม่เกิน 0.7% ทำให้ผู้ผลิตไบโอดีเซลแต่ละรายต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ปัจจุบันมีผู้ผลิตไบโอดีเซลทั้งหมด 12 รายในประเทศไทย โดยมีกำลังการผลิตรวมที่ 8.3 ล้านลิตรต่อวัน ซึ่งผู้ผลิตออกมายืนยันว่าคุณภาพไบโอดีเซลที่ผลิตตรงตามมาตรฐานคุณภาพที่ภาครัฐกำหนดแล้ว ดังนั้น ประเด็นเรื่องความพอเพียงของอุปทาน-

ไบโอดีเซลที่ตรงตามมาตรฐานที่กำหนดจึงไม่ใช่ปัญหา แต่การปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้ตามมาตรฐานจะเพิ่มต้นทุนแก่ผู้ผลิต

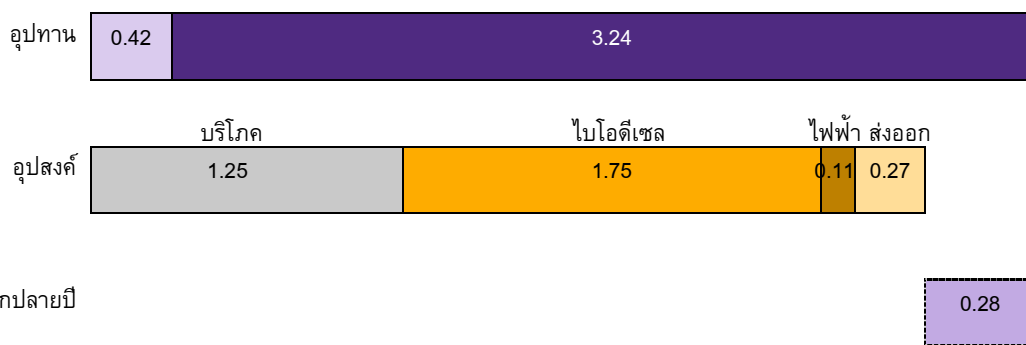
ทั้งนี้กระบวนการผลิตไบโอดีเซลให้ได้มาตรฐาน มีอยู่ 2 วิธีหลัก คือ 1) ใช้หอกลิ้นไบโอดีเซลแบบเดิม แต่เพิ่มกระบวนการลดโมโนกลีเซอไรด์ในตอนท้าย โดยผสมสารเคมีในการผลิตไบโอดีเซลเพิ่มขึ้น 2) ลงทุนปรับปรุงหอกลิ้นไบโอดีเซลใหม่เพื่อกลั่นไบโอดีเซลให้ได้ตรงตามคุณภาพปัจจุบัน สำหรับวิธีการแรกนั้นจะเพิ่มเพียงต้นทุนผันแปรของการผลิตไบโอดีเซล แต่ปริมาณการผลิตอาจไม่คงที่ ในขณะที่วิธีการที่สอง ปริมาณการผลิตไบโอดีเซลอาจคงที่กว่าวิธีการแรก แต่ใช้เงินลงทุนสูงเนื่องจากต้องปรับปรุงหอกลิ้นใหม่ ดังนั้น ผู้ผลิตไบโอดีเซลที่สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตจะมีความได้เปรียบในการแข่งขันและได้รับกำไรขั้นต้นมากกว่า

ในด้านของอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มนั้น ฮีไอเอ็มมองว่า การผลักดันมาตรการน้ำมันดีเซล B10 จะช่วยบรรเทาปัญหาอุปทานล้นตลาดและทำให้สต็อกลดลงมาอยู่ใกล้เคียงกับระดับที่เหมาะสม ปริมาณน้ำมันปาล์มดิบที่ถูกนำไปผลิตไบโอดีเซลเพื่อรองรับความต้องการใช้ที่จะเพิ่มขึ้นจากมาตรการกำหนดน้ำมันดีเซล B10 เป็นเกรดพื้นฐาน จะเพิ่มขึ้นเป็นราว 1.75 ล้านตันในปี 2020 จากเดิมที่ 1.42 ล้านตันในปีก่อนหน้านี้ ประกอบกับปริมาณการใช้ น้ำมันปาล์มดิบเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การบริโภค การผลิตไฟฟ้า และการส่งออก ที่ทรงตัวใกล้เคียงกับปีที่แล้ว ทำให้อุปสงค์น้ำมันปาล์มดิบรวมทั้งปี 2020 จะอยู่ที่ประมาณ 3.38 ล้านตัน สำหรับปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตต่อไร่ที่เพิ่มขึ้น เมื่อรวมกับสต็อกคงเหลือจากปีก่อนหน้า จะทำให้อุปทานน้ำมันปาล์มดิบรวมทั้งปีอยู่ที่ 3.66 ล้านตัน ดังนั้น ระดับสต็อกน้ำมันปาล์มดิบ ณ สิ้นปี 2020 มีแนวโน้มอยู่ที่ราว 0.28 ล้านตัน ซึ่งใกล้เคียงกับระดับสต็อกที่เหมาะสมที่ 0.25 ล้านตัน

รูปที่ 4 : มาตรการกำหนดน้ำมันดีเซล B10 จะช่วยดูดซับสต็อกน้ำมันปาล์มดิบให้อยู่ใกล้เคียงกับระดับที่เหมาะสม

ประมาณการสมดุลน้ำมันปาล์มดิบไทยปี 2020F

หน่วย : ล้านตัน



หมายเหตุ : สำหรับปริมาณการใช้ น้ำมันปาล์มดิบในการผลิตไบโอดีเซลในปี 2020F คำนวณภายใต้อัตราแปลงที่ 1 ลิตรของไบโอดีเซลใช้ 759 ตันของน้ำมันปาล์มดิบ อ้างอิงจากอัตราแปลงเฉลี่ยในปี 2018

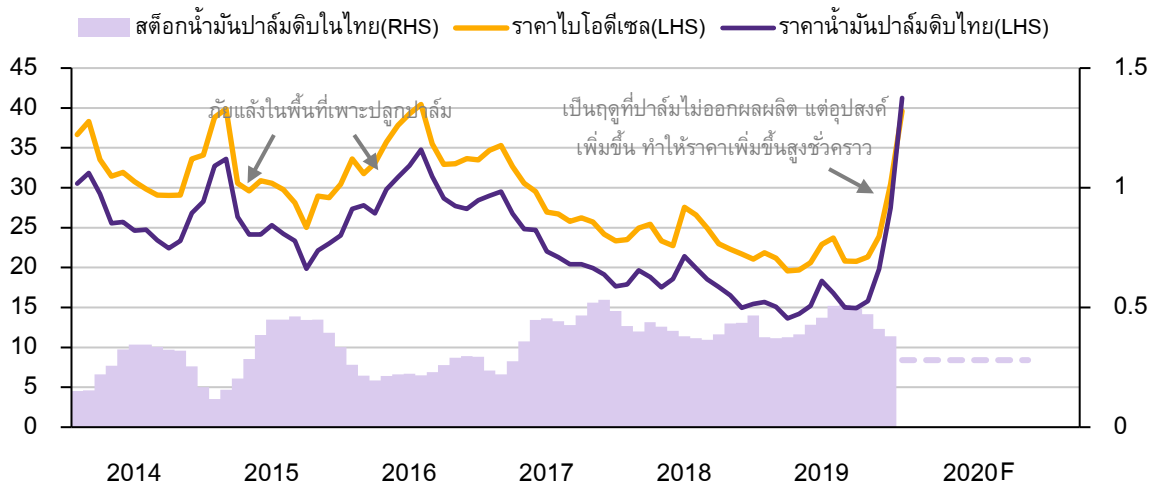
ที่มา : การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ OAE, DIT และ USDA

อย่างไรก็ดี แม้ว่าราคาน้ำมันปาล์มดิบและไบโอดีเซลปรับตัวสูงขึ้นในช่วงต้นปี 2020 ที่ผ่านม แต่อีไอเอ็มมองว่า แนวโน้มราคาอาจไม่สามารถทรงตัวอยู่ในระดับสูงตลอดทั้งปี และมีแนวโน้มปรับลดลงเมื่อพาวผลผลิตปาล์มตามฤดูกาลออกมามากขึ้น ราคาไบโอดีเซลอ้างอิงถูกกำหนดแบบราคาบวกจากต้นทุน (cost plus pricing) ซึ่งคำนวณจากราคาของกลุ่มน้ำมันปาล์มและค่าสารเคมีที่ใช้ในการผลิตไบโอดีเซล ทำให้ราคาไบโอดีเซลเคลื่อนที่คล้อยตามราคาน้ำมันปาล์มดิบ ในปี 2019 ราคาน้ำมันปาล์มดิบที่ตกต่ำจากภาวะอุปทานล้นตลาด โดยราคาน้ำมันปาล์มเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบ 14 – 19 บาทต่อลิตร ส่งผลให้ราคาไบโอดีเซลเคลื่อนตัวอยู่ในระดับต่ำที่ 21 – 24 บาทต่อลิตร อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนธันวาคม 2019 – มกราคม 2020 ที่ผ่านม ราคาน้ำมันปาล์มดิบไทยกลับมามีราคาปรับตัวขึ้นเป็นประมาณ 37 – 41 บาทต่อลิตรและราคาไบโอดีเซลเพิ่มขึ้นถึงประมาณ 38 – 42 บาทต่อลิตร⁶ เนื่องจากเป็นช่วงที่ผลปาล์มหมดรอบในการให้ผลผลิต แต่ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มดิบในการผลิตไบโอดีเซลเพิ่มขึ้น เพื่อมารองรับมาตรการน้ำมันดีเซล B10 ที่กำหนดให้ทุกคลังน้ำมันต้องสำรองไว้ รวมทั้งราคาน้ำมันปาล์มดิบในตลาดโลกปรับตัวขึ้นสูงจากการที่ประเทศผู้ผลิตน้ำมันปาล์มอย่างมาเลเซียและอินโดนีเซียเพิ่มอัตราสมไบโอดีเซลของน้ำมันดีเซลเกรดพื้นฐาน ทำให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม อีไอเอ็มมองว่า แนวโน้มของราคาน้ำมันปาล์มดิบในประเทศและไบโอดีเซลอาจจะไม่ทรงตัวอยู่ในระดับสูงตลอดทั้งปีและจะเริ่มปรับตัวลดลงหลังเข้าสู่ช่วงที่ต้นปาล์มออกผลผลิต (ช่วงเดือนมีนาคม) โดยคาดว่าผลผลิตน้ำมันปาล์มที่ออกมาในปี 2020 มีแนวโน้มสูงกว่าปีก่อนหน้าเนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกยังคงขยายตัวต่อเนื่องและผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นตามอายุปาล์มที่แก่ขึ้น เมื่อพิจารณารวมกับความต้องการใช้น้ำมันปาล์มที่เพิ่มขึ้นจากมาตรการน้ำมันดีเซล B10 แล้ว อีไอเอ็มมองว่า อุปทานของน้ำมันปาล์มมีแนวโน้มมากกว่าอุปสงค์เล็กน้อย จึงทำให้ยังคงมีสต็อกน้ำมันปาล์มเหลือในระบบซึ่งจะอยู่ใกล้เคียงกับระดับเหมาะสม

รูปที่ 5 : แม้ว่าราคาน้ำมันปาล์มดิบและไบโอดีเซลจะปรับตัวขึ้นสูงในช่วงต้นปี 2020 แต่อีไอเอ็มมองว่า อาจไม่สามารถทรงตัวอยู่ในระดับนี้ตลอดทั้งปี และมีแนวโน้มปรับลดลงหลังเข้าสู่ฤดูกาลปาล์มออกผล
ราคาไบโอดีเซล ราคาน้ำมันปาล์มดิบไทยและตลาดโลก และสต็อกน้ำมันปาล์มดิบไทย

หน่วย : บาทต่อลิตร(LHS), ล้านตัน(RHS)



หมายเหตุ : อัตราแปลงน้ำมันปาล์มดิบ (CPO) คือ 1 กิโลกรัมเท่ากับ 1.083 ลิตร
ที่มา : การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ OAE, DIT, EPPO และ CEIC

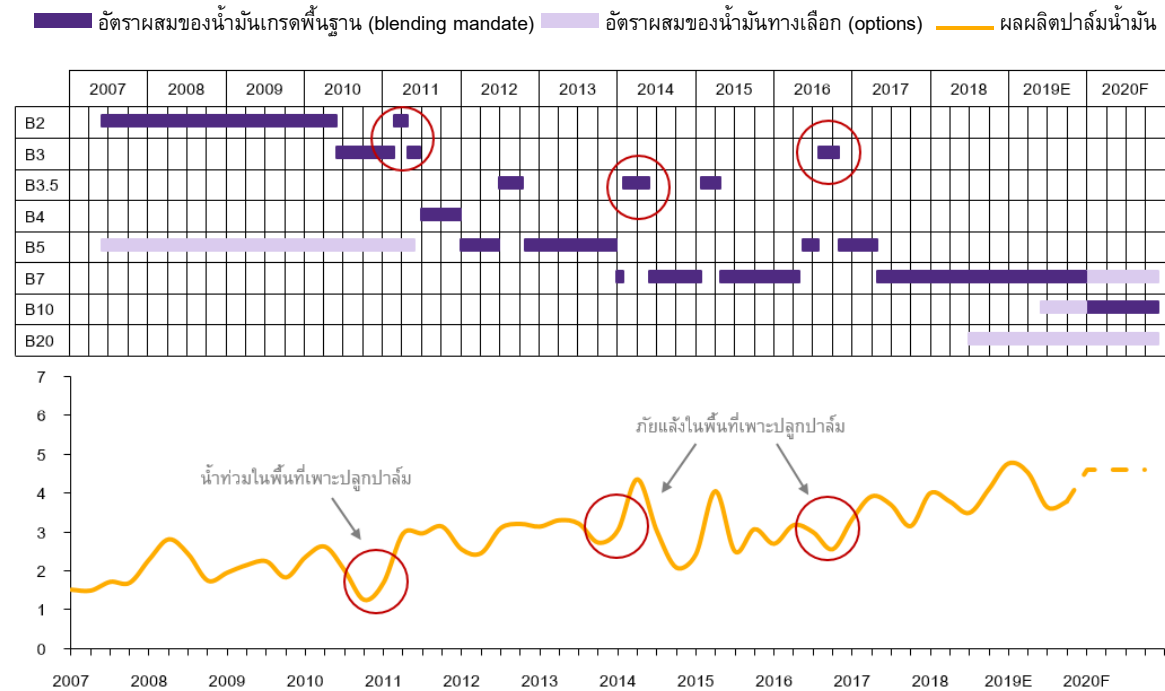
⁶ เป็นกรอบราคาเฉลี่ยของเดือนมกราคม คำนวณโดยใช้ราคาตั้งแต่วันที่ 2 ถึงวันที่ 24 มกราคม 2020 อย่างไรก็ตาม ราคาส่งสต็อกเริ่มปรับตัวลดลงในช่วงครึ่งหลังของเดือนแล้ว

นอกจากนี้ อีไอเอ็มมองว่า ภาครัฐมีแนวโน้มที่จะคงให้ประเภทน้ำมันดีเซลไว้ที่ 3 ประเภท (B7, B10 และ B20) เพื่อเป็นตัวเลือกให้กับผู้ขับขี่และเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือในการสร้างสมดุลของตลาดน้ำมันปาล์ม ผู้ขับขี่รถยนต์จะมีตัวเลือกในการใช้น้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้นคล้ายกับแก๊สโซฮอล์ที่มีหลายประเภท เช่น แก๊สโซฮอล์ 91 E10, 95 E10, E20 และ E85 ให้ผู้ขับขี่ได้เลือกใช้ โดยภาครัฐจะอาศัยกลไกด้านราคาในการเพิ่มหรือลดแรงจูงใจ เช่น หากเกิดสภาวะขาดแคลนน้ำมันปาล์มดิบ ภาครัฐอาจเลือกที่จะลดการสนับสนุนราคาน้ำมันดีเซล B10 และ B20 ให้ต่างกับ B7 น้อยลง หรือภาครัฐอาจเลือกปรับเปลี่ยนเกรดพื้นฐาน เช่น เปลี่ยนจาก B10 กลับเป็น B7 และให้ B10 เป็นตัวเลือกแทน ดังนั้น มาตรการจากทางภาครัฐที่มีแนวโน้มปรับเปลี่ยนได้อีกครั้งตามผลผลิตของน้ำมันปาล์ม ทำให้ผู้เล่นในอุตสาหกรรมไบโอดีเซลต้องติดตามสภาวะตลาดน้ำมันปาล์มอย่างใกล้ชิดต่อไปด้วยเช่นกัน

รูปที่ 6 : อัตราผสมพื้นฐานอาจปรับเปลี่ยนได้อีกครั้งตามสภาวะผลผลิตปาล์มน้ำมัน

อัตราผสมของของน้ำมันดีเซลที่ภาครัฐกำหนด (บน) และปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมัน (ล่าง)

หน่วย : %(บน), ล้านตัน(ล่าง)



ที่มา : การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ EPPO, DEDE, OAE และ USDA

อย่างไรก็ตาม กรอบนโยบายเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพไบโอดีเซล มาตรฐานน้ำมันดีเซล และมาตรฐานเครื่องยนต์ที่ยังไม่สอดคล้องกันจะเป็นความท้าทายต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมไบโอดีเซลในระยะต่อไป ภาครัฐตั้งเป้าหมายยกระดับมาตรฐานของเครื่องยนต์ดีเซลและน้ำมันดีเซล จากยูโร 4 เป็นยูโร 5 ภายในปี 2021 และ 2023 ตามลำดับ ซึ่งมาตรฐานยูโร (European emission standard) คือมาตรฐานสากลด้านการควบคุมมลพิษของไอเสียที่ถูกปล่อยจากรถยนต์ การจะบรรลุเป้าหมายมาตรฐานยูโรนั้น ต้องปรับปรุงทั้งคุณภาพของเครื่องยนต์และน้ำมันให้สอดคล้องกัน เพื่อให้มลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้น้ำมันในเครื่องยนต์เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด⁷

⁷ รายละเอียดเพิ่มเติมใน EIC Article (2019) น้ำมัน เครื่องยนต์ และฝุ่น PM 2.5 – ลดภาวะวิกฤตเครื่องยนต์ดีเซลแก้ปัญหาได้จริงหรือ

ในอีกแง่หนึ่งไบโอดีเซล (B100) มีอัตราการปล่อยไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) สูงกว่าเมื่อเทียบกับน้ำมันดีเซลที่ไม่มีไบโอดีเซลผสม ซึ่งเป็นค่ามลพิษที่มาตรฐานยูโรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากไนโตรเจนออกไซด์ส่งผลเสียต่อสุขภาพและเป็นสาเหตุของโรคเกี่ยวกับระบบเดินหายใจ รวมทั้งเป็นสารตั้งต้นที่ก่อให้เกิดฝนกรด กลุ่มฝุ่นพิษ และสถานะเรือนกระจก จึงยังเป็นที่ถกเถียงเกี่ยวกับเรื่องอัตราผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลว่าควรอยู่ที่ระดับเท่าไร เพราะการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลในอัตราส่วนที่สูงขึ้นอาจทำให้มีการปล่อยไนโตรเจนออกไซด์มากกว่าเมื่อเทียบกับน้ำมันดีเซลที่มีอัตราผสมที่ต่ำกว่า การบังคับใช้น้ำมันดีเซล B10 เป็นเกรดพื้นฐานจึงอาจทำให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายมาตรฐานน้ำดีเซลยูโร 5 ได้ ดังนั้น ความไม่สอดคล้องของนโยบายจึงถือเป็นความท้าทายของผู้เล่นหลาย ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อีกทั้ง อาจต้องมีการทำการวิจัยและลงทุนเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงคุณภาพของไบโอดีเซล น้ำมันดีเซล และเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้สามารถใช้ร่วมกันโดยที่ปล่อยมลพิษไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้

โดย : พุทธิตา แยมจินดา (puthita.yamchinda@scb.co.th)

นักวิเคราะห์

Economic Intelligence Center (EIC)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

EIC Online: www.scbeic.com | Line: [@scbeic](https://www.line.me/@scbeic)

