

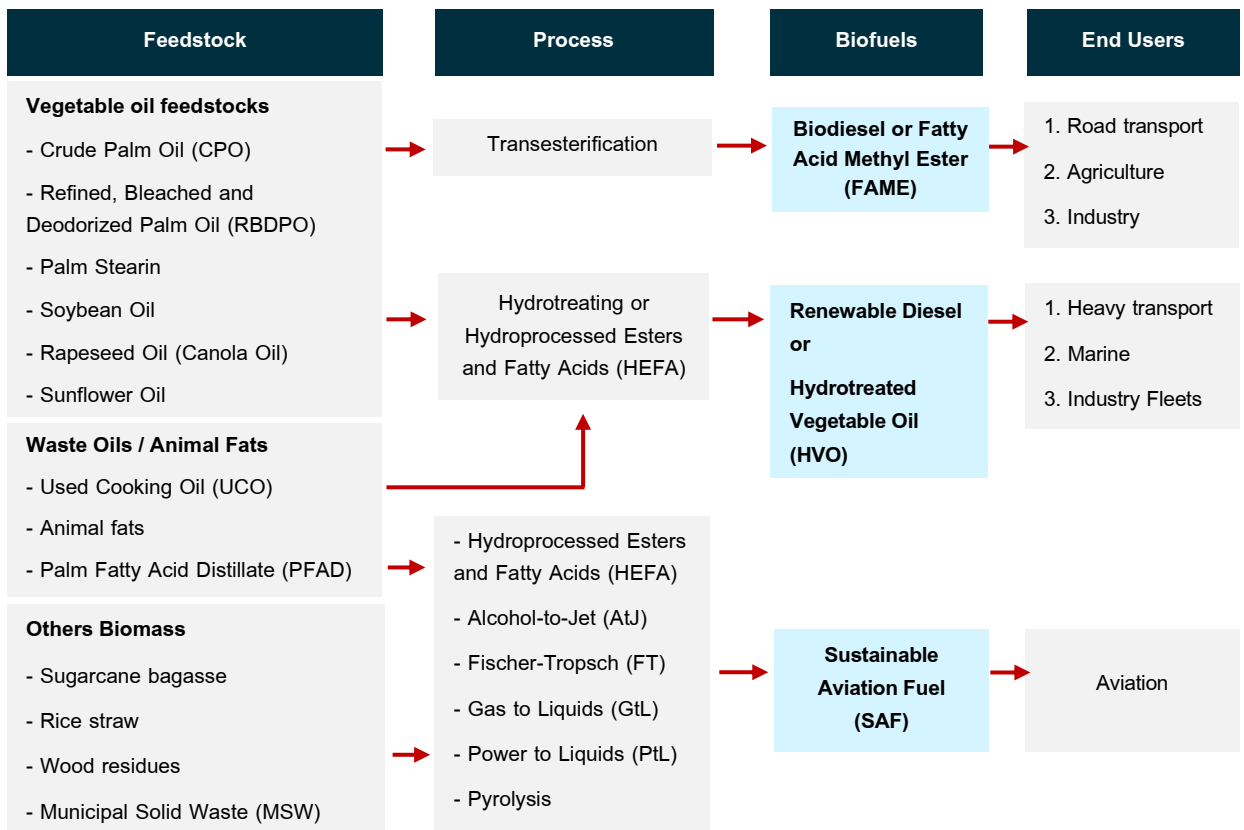
ภาพรวมธุรกิจ

- **เชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuels)** หมายถึง เชื้อเพลิงที่ผลิตจากวัตถุดิบชีวมวล (**Biomass**) หรือของเสียจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร เช่น น้ำมันพืช ไขมันสัตว์ หรือวัตถุดิบใช้แล้ว โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิต (Lifecycle Emissions) ภายใต้กรอบการเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition) และเป้าหมาย Net Zero ของหลายประเทศ ทั้งนี้ ตามข้อมูลของ International Energy Agency (IEA) ระบุว่า ความต้องการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะในภาคขนส่งซึ่งเป็นภาคที่ลดการปล่อยคาร์บอนได้ยาก
- สำหรับไบโอดีเซล หรือ **FAME (Fatty Acid Methyl Ester)** ซึ่งผลิตโดยผ่านกระบวนการ **Transesterification** โดยใช้ไขมันปาล์มดิบ (**CPO**) ไขมันปาล์มบริสุทธิ์ (**RBDPO**) หรือวัตถุดิบชีวภาพอื่นเป็นสารตั้งต้น ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะถูกนำไปผสมกับน้ำมันดีเซลฟอสซิลในสัดส่วนที่กำหนด เช่น B7 หรือ B20 ตามนโยบายภาครัฐ โดยในประเทศไทยการกำหนดสัดส่วนผสมอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ซึ่งใช้กลไกดังกล่าวในการบริหารเสถียรภาพราคาปาล์มน้ำมันและรักษาสถิติดุลด้านพลังงาน สะท้อนบทบาทของไบโอดีเซลที่เชื่อมโยงทั้งภาคพลังงานและภาคเกษตรกรรม
- ในขณะที่ **Hydrotreated Vegetable Oil (HVO)** หรือ **Renewable Diesel** เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพที่ผลิตผ่านกระบวนการ **Hydrotreating** หรือ **HEFA (Hydroprocessed Esters and Fatty Acids)** ซึ่งใช้ไฮโดรเจนในการปรับโครงสร้างโมเลกุล ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงน้ำมันดีเซลฟอสซิล และสามารถเข้ากับเครื่องยนต์ดีเซลได้โดยไม่ต้องปรับปรุงระบบ (Drop-in Fuel) ซึ่งตามข้อมูลของ IEA และ U.S. Department of Energy ระบุว่า HVO มีคุณภาพการเผาไหม้และค่าซีเทน (Cetane Number) สูงกว่า FAME อีกทั้งไม่มีข้อจำกัดด้านการผสมในสัดส่วนต่ำเหมือนไบโอดีเซลแบบดั้งเดิม ส่งผลให้ HVO ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นในยุโรปและสหรัฐฯ โดยเฉพาะในกลุ่มภาคขนส่งเชิงพาณิชย์ที่ต้องการลดคาร์บอนฟุตพริ้นต์โดยไม่กระทบสมรรถนะของเครื่องยนต์
- ส่วน **Sustainable Aviation Fuel (SAF)** เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งสามารถผลิตได้จากหลายเทคโนโลยี โดย **HEFA** เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการรับรองเชิงพาณิชย์แล้วมากที่สุดในปัจจุบัน ตามข้อมูลของ International Civil Aviation Organization (ICAO) และ IEA ระบุว่า SAF สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้สูงสุด 60–80% เมื่อเทียบกับ Jet A-1 แบบฟอสซิล ทั้งนี้ SAF มีบทบาทเชิงกลยุทธ์สูง เนื่องจากภาคการบินยังมีข้อจำกัดด้านการใช้เทคโนโลยีไฟฟ้าและไฮโดรเจนในระยะสั้น ทำให้เชื้อเพลิง SAF กลายเป็นกลไกหลักในการลดการปล่อยคาร์บอนของอุตสาหกรรมการบินทั่วโลก โดยสหภาพยุโรปได้ประกาศใช้กฎ **ReFuelEU Aviation** ซึ่งกำหนดสัดส่วนการใช้ SAF ขั้นต่ำ 2% ตั้งแต่ปี 2568 และเพิ่มขึ้นตามลำดับในระยะยาว
- สำหรับประเทศไทย การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพยังคงกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มไบโอดีเซล ซึ่งพัฒนาในเชิงพาณิชย์มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เชื่อมโยงโดยตรงกับการบริหารจัดการวัตถุดิบทางการเกษตร โดยเฉพาะปาล์มน้ำมัน ในขณะที่ HVO และ SAF จัดอยู่ในกลุ่มเชื้อเพลิงชีวภาพขั้นสูง (Advanced Biofuels) ซึ่งยังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านเชิงโครงสร้าง โดยมีระดับความก้าวหน้าทางการผลิตแตกต่างกัน ในกรณีของ **เชื้อเพลิง SAF** เริ่มเห็นความชัดเจนด้านการลงทุนและการพัฒนาโครงการเชิงพาณิชย์มากกว่า HVO อย่างมีนัยสำคัญ สาเหตุหลักมาจากแรงหนุนในภาคการบิน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีข้อกำหนดในการใช้พลังงานคาร์บอนต่ำ และอยู่ภายใต้แรงกดดันจากมาตรฐานและกรอบกฎระเบียบสากลที่เข้มงวด ส่งผลให้เกิดความต้องการที่ชัดเจนและสามารถประเมินแนวโน้มได้ในระยะกลางถึงยาว โดยความแน่นอนของตลาดปลายทางดังกล่าวช่วยลดความไม่แน่นอนด้านการลงทุนและสนับสนุนการตัดสินใจพัฒนาโรงงานผลิตเฉพาะทาง ในทางกลับกัน **การผลิต HVO** ในประเทศไทยยังเผชิญข้อจำกัดด้านความคุ้มทุนในเชิงพาณิชย์และแรงจูงใจเชิงนโยบายที่ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตและราคาดีเซลฟอสซิลในประเทศ ทำให้ยังไม่เกิดการขยายกำลังการผลิตในระดับอุตสาหกรรม

Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

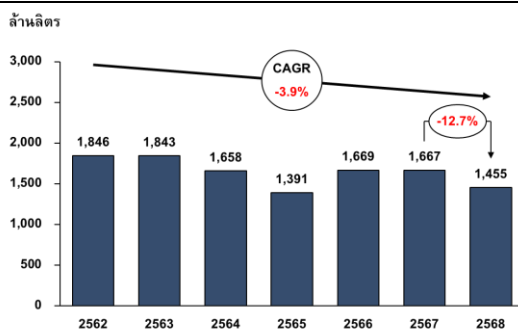
รูปที่ 1 ห่วงโซ่การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพกลุ่มไบโอดีเซล, HVO และ SAF



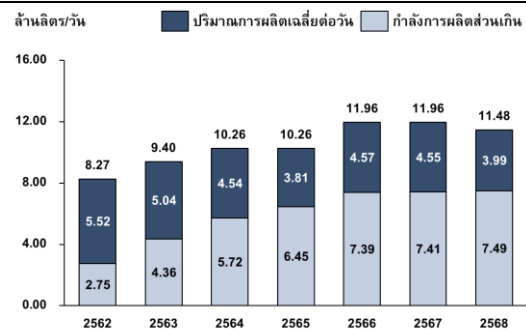
ที่มา: เรียบเรียงโดยวิจัยธุรกิจ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของกรมการขนส่งทางราง และ IP IDE Center

- ในปี 2568 ปริมาณการผลิตไบโอดีเซลของไทยอยู่ที่ 1,455 ล้านลิตร หดตัว 12.7%YoY สะท้อนการชะลอตัวของความต้องการใช้ในประเทศตามการปรับสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลให้สอดคล้องกับราคาพลังงานและราคาปาล์มน้ำมันดิบของตลาดในประเทศ เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพการใช้จ่ายการผลิตพบว่า ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อวันคิดเป็นเพียง 34.8% ของกำลังการผลิตติดตั้งทั้งหมด ซึ่งปัจจุบันอยู่ที่ 11.48 ล้านลิตรต่อวัน สะท้อนภาวะกำลังการผลิตส่วนเกินที่เผชิญมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2564 เป็นต้นมา ภาวะดังกล่าวสร้างแรงกดดันต่ออัตราการใช้จ่ายการผลิต และความสามารถในการทำกำไรของผู้ประกอบการ โดยเฉพาะในช่วงที่อุปสงค์ถูกกำหนดโดยกลไกนโยบายและมีความผันผวนตามภาวะตลาดพลังงานโลก

รูปที่ 2 ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล



รูปที่ 3 กำลังการผลิตและปริมาณการผลิตไบโอดีเซลเฉลี่ยต่อวัน



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

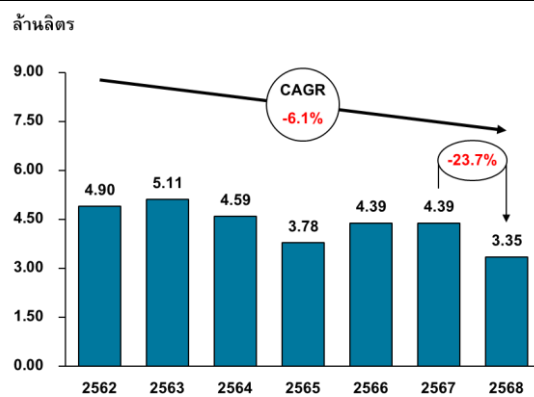
Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

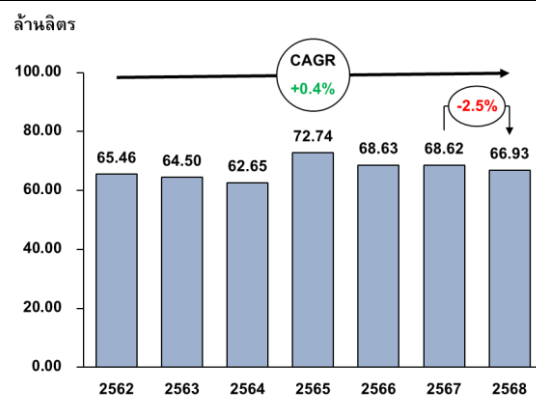
สถานการณ์ความต้องการใช้ภายในประเทศ

- ความต้องการใช้ไบโอดีเซล (B100) มีทิศทางปรับลดลง โดยในปี 2568 ปริมาณการใช้เฉลี่ยต่อวันอยู่ที่ 3.35 ล้านลิตร ลดลง 23.7%YoY สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็วและดีเซลพื้นฐานที่ลดลง 2.5%YoY สะท้อนการชะลอตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคขนส่งและโลจิสติกส์ รวมถึงภาคอุตสาหกรรมบางส่วนที่ยังไม่ฟื้นตัวเต็มที่ ประกอบกับการบริหารโครงสร้างสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลที่ปรับให้ยืดหยุ่นตามภาวะราคาน้ำมันและระดับสต็อกวัตถุดิบปาล์มน้ำมัน ส่งผลให้ความต้องการใช้ B100 ปรับลดลงในสัดส่วนที่มากกว่าการลดลงของดีเซลพื้นฐาน นอกจากนี้ ปัจจัยด้านราคาเป็นอีกองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อปริมาณการใช้ B100 โดยส่วนต่างราคาที่เปลี่ยนแปลงระหว่างน้ำมันปาล์มดิบกับน้ำมันดีเซลฟอสซิล มีผลโดยตรงต่อความสามารถในการแข่งขันเชิงต้นทุนของไบโอดีเซลภายใต้กลไกกำหนดสัดส่วนการผสมในน้ำมันดีเซล ซึ่งเป็นกลไกเชิงนโยบายที่ใช้ควบคุมอุปสงค์ของ B100 ผ่านการกำหนดสูตรน้ำมันดีเซลเชิงพาณิชย์ เช่น B7, B10 หรือ B20 เป็นต้น ภายใต้กรอบการบริหารเสถียรภาพราคาพลังงานของภาครัฐ ผ่านมติของคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) โดยเมื่อราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกอยู่ในระดับต่ำหรือมีความผันผวนลดลง ความจำเป็นในการรักษาระดับการผสมไบโอดีเซลในสัดส่วนสูงอาจลดลงตามไปด้วย ซึ่งส่งผลให้ความต้องการ B100 มีความอ่อนไหวต่อภาวะตลาดพลังงานมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์โดยตรง

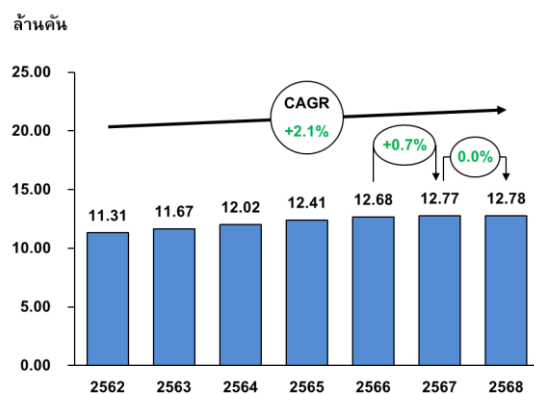
รูปที่ 4 ปริมาณการใช้ไบโอดีเซล (B100) เฉลี่ยต่อวัน¹



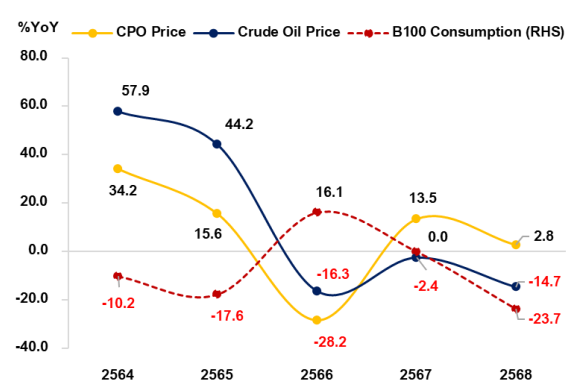
รูปที่ 5 ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลเฉลี่ยต่อวัน¹



รูปที่ 6 จำนวนรถยนต์ดีเซลจดทะเบียนสะสม²



รูปที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันดิบเฉลี่ย³ ราคาน้ำมันปาล์มดิบ (CPO) และปริมาณการใช้ไบโอดีเซล (B100)



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของ ¹กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน,

²กรมการขนส่งทางบก และ ³ธนาคารโลก

Disclaimer:

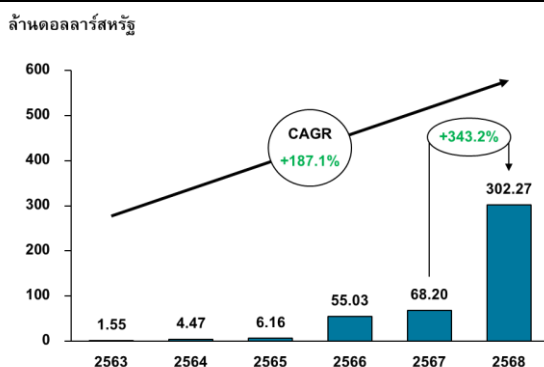
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลเชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

- สำหรับเชื้อเพลิง HVO อยู่ในขั้นของการทดลองใช้ โดยในช่วงเดือนสิงหาคม 2567 บริษัท ตรีเพชโรชิชูเซลส์ จำกัด ร่วมกับ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ได้เริ่มทำการทดสอบการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ผสม HVO หรือน้ำมันไบโอดีเซลเจนเนอเรชั่นใหม่ที่สังเคราะห์จากน้ำมันพืชใช้แล้ว โดยสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซ CO₂ ได้สูงสุด 30% โดยนำมาทดสอบกับรถบรรทุก Isuzu ELF ของบริษัท มนต์ทรานสปอร์ต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทขนส่งชั้นนำของไทย ภายใต้สภาพการใช้งานจริง อย่างไรก็ตาม แม้ผลการทดสอบสะท้อนศักยภาพเชิงเทคนิคของ HVO ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้ แต่ในเชิงการตลาด HVO ของไทยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น และยังไม่มีการกำหนดสัดส่วนผสมบังคับหรือมาตรการจูงใจทางภาษีที่ชัดเจนเหมือนในยุโรปหรือสหรัฐอเมริกา ส่งผลให้การขยายตัวของอุปสงค์ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของภาคธุรกิจ และการดำเนินกลยุทธ์ ESG ขององค์กรเป็นหลัก นอกจากนี้ ต้นทุนการผลิต HVO ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการ Hydrotreating และการใช้ไฮโดรเจน ยังคงสูงกว่าไบโอดีเซลแบบ FAME และดีเซลฟอสซิลในบริบทของโครงสร้างราคาพลังงานภายในประเทศ ทำให้การพัฒนาเชิงพาณิชย์ในวงกว้างยังเผชิญข้อจำกัดด้านความคุ้มทุน หากไม่มีการสนับสนุนเชิงนโยบายเพิ่มเติม อาทิ กลไกคาร์บอนเครดิตหรือสิทธิประโยชน์ทางภาษี
- ขณะที่เชื้อเพลิง SAF สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) กำลังอยู่ในขั้นตอนของการพิจารณาที่จะกำหนดให้มีการบังคับใช้ SAF ในอัตราส่วน 1% ของปริมาณเชื้อเพลิงทั้งหมดที่ใช้ในสายการบินของไทย โดยเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 สายการบินบางกอกแอร์เวย์มีการเริ่มนำมาใช้ในเที่ยวบินนำร่องเส้นทางสมุย-กรุงเทพ และจะขยายไปเส้นทางระหว่างประเทศอื่นๆ เพิ่มเติมต่อไป นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 บริษัท ปตท.น้ำมัน และค้าปลีก จำกัด (มหาชน) กับสายการบินไทย ไลอออนแอร์ ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจเพื่อเริ่มต้นใช้เชื้อเพลิง SAF ในเส้นทางบินทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ สะท้อนถึงทิศทางการต้องการใช้ที่มีโอกาสเติบโตในอนาคต

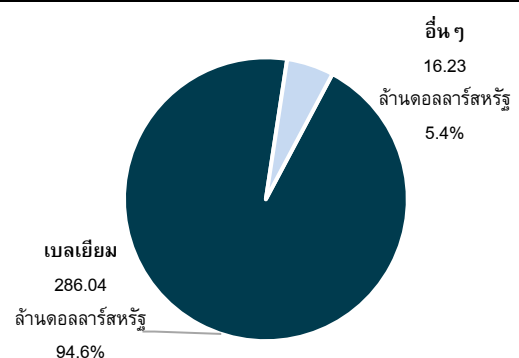
สถานการณ์ด้านการส่งออก

- ในปี 2568 การส่งออกไบโอดีเซลของไทยมูลค่าอยู่ที่ 302.27 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เติบโตสูงถึง 343.2%YoY และปริมาณการส่งออกอยู่ที่ 263.2 ล้านลิตร เพิ่มขึ้น 253.0%YoY โดยเกือบทั้งหมดส่งออกไปประเทศเบลเยียม คิดเป็นสัดส่วน 94.6% สะท้อนการขยายตัวของคำสั่งซื้อจากตลาดยุโรปอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ เบลเยียมถือเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการค้าพลังงานและท่าเรือสำคัญของสหภาพยุโรป ทำให้มีบทบาทเป็นจุดกระจายสินค้าเข้าสู่ตลาดปลายทางอื่นภายในภูมิภาค

รูปที่ 8 มูลค่าการส่งออกไบโอดีเซลของไทย



รูปที่ 9 ตลาดส่งออกไบโอดีเซลของไทย



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ : HS Code 3826

Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

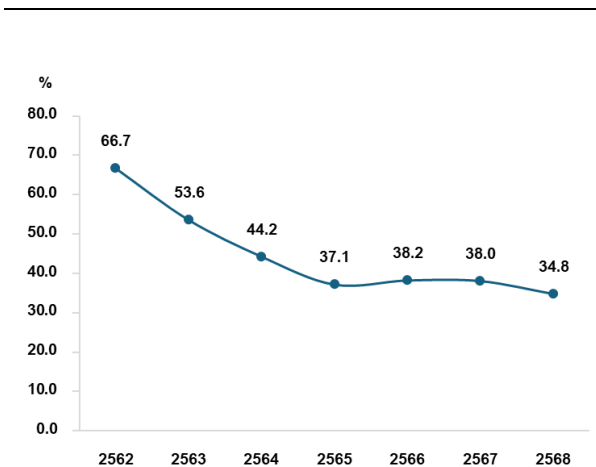
สถานการณ์ด้านผู้ประกอบการและการแข่งขัน

- จากข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ผลิตไบโอดีเซลมีจำนวน 12 ราย (ข้อมูลล่าสุดเดือนธันวาคม 2568) กำลังการผลิตรวม 11.48 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงจาก 11.96 ล้านลิตรต่อวันในปี 2567 โดยการแข่งขันของอุตสาหกรรมไบโอดีเซลไม่สูงมากนัก เนื่องจากมีผู้ประกอบการน้อยราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตที่ต่อยอดจากอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ได้จากการกลั่น และการผลิตเคมีภัณฑ์ ซึ่งผู้ผลิตรายสำคัญ ได้แก่ บจ.น้ำมันพืชปทุม บมจ.โกลบอลกรีนเคมิคอล บจ.นิว ไบโอดีเซล บจ.บีบีจีไอ ไบโอดีเซล บจ.เอไอ เอนเนอร์จี และ บมจ.พลังงานบริสุทธิ์ ตามลำดับ โดยการผลิตไบโอดีเซลจะเน้นเพื่อจำหน่ายในประเทศเป็นหลัก ขณะที่ผู้ผลิตเชื้อเพลิง SAF ในประเทศไทยมีเพียงรายเดียว คือ บมจ.บางจาก คอร์ปอเรชั่น ดำเนินการโดย บจ. บีเอสจีเอฟ โดยตั้งโรงงานผลิต Neat SAF ที่โรงกลั่นบางจาก พระโขนง มีกำลังการผลิตเริ่มต้น 1 ล้านลิตรต่อปี

ตารางที่ 1 ผู้ผลิตไบโอดีเซลของไทย

ลำดับ	บริษัท	กำลังการผลิต (ลิตร/วัน)
1	บจ. น้ำมันพืชปทุม	3,400,000
2	บมจ. โกลบอลกรีนเคมิคอล	1,927,962
3	บจ. นิว ไบโอดีเซล	1,300,000
4	บจ. บีบีจีไอ ไบโอดีเซล	1,000,000
5	บมจ. เอไอ เอนเนอร์จี	722,222
6	บมจ. พลังงานบริสุทธิ์	650,000
7	บจ. พีพีพี กรีน คอมเพล็กซ์	630,000
8	บจ. เซอร์คูล่า เอ็นเนอร์ยี	600,000
9	บจ. พลังงานสุขสมบูรณ์	450,000
10	บจ. โกลบอล ไบโอ พาวเวอร์	400,000
11	บจ. แมทเทอร์ ออยล์ ซินเนอร์จี	200,000
12	บจ. วีระสุวรรณ	200,000
รวม		11,480,184

รูปที่ 10 อัตราการใช้กำลังการผลิตไบโอดีเซลของไทย



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากฐานข้อมูลกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แนวโน้มธุรกิจ

- แนวโน้มอุตสาหกรรมไบโอดีเซล (B100) ในระยะ 1 ปีข้างหน้า คาดว่าตลาดจะยังอยู่ในภาวะทรงตัว หลังจากปริมาณการใช้ในปี 2568 ปรับลดลงอย่างมีนัยสำคัญจากทั้งปัจจัยเศรษฐกิจและส่วนต่างราคาที่ไม่เอื้ออำนวย โดยโครงสร้างตลาดยังคงเป็นแบบ Policy-Driven โดยขึ้นอยู่กับมติของคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ในการกำหนดสัดส่วนผสมไบโอดีเซลเป็นหลัก แม้ว่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจและภาคขนส่งจะทยอยฟื้นตัว แต่ความต้องการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็วอาจขยายตัวในกรอบจำกัด ซึ่งจะส่งผลเชิงบวกต่อปริมาณใช้ B100 ไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม ภาวะกำลังการผลิตส่วนเกินที่สะสมมาตั้งแต่ปี 2564 จะยังเป็นแรงกดดันต่ออัตราการใช้กำลังการผลิตและอัตรากำไรของผู้ประกอบการ ประกอบกับตาม พ.ร.บ. กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2562 ซึ่งระบุให้ยกเลิกการชดเชยราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของเชื้อเพลิงชีวภาพภายในปี 2569 ซึ่งจะกระทบราคาและความต้องการไบโอดีเซล เพราะผู้ผลิตไบโอดีเซลจะต้องแบกรับต้นทุนที่สูงขึ้นในช่วงที่ราคาปาล์มน้ำมันอยู่ในระดับสูง ซึ่งในปี 2569 ราคาน้ำมันปาล์มดิบไทยคาดว่าจะปรับเพิ่มขึ้นตามราคาตลาดโลก โดยมีแรงหนุนสำคัญจากนโยบายการปรับสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลของอินโดนีเซียมีเป้าหมายที่ 50% ในปี 2569

Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดการณ์ และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

- แนวโน้มอุตสาหกรรม **Hydrotreated Vegetable Oil (HVO)** ในระยะ 1 ปีข้างหน้า คาดว่ายังคงอยู่ในระยะการพัฒนาเชิงพาณิชย์แบบค่อยเป็นค่อยไป โดยอุปสงค์ในประเทศจะยังจำกัดอยู่ในกลุ่มองค์กรที่มีเป้าหมายลดการปล่อยคาร์บอนและต้องการยกระดับภาพลักษณ์ด้าน ESG เป็นหลัก เนื่องจากยังไม่มีกำหนดสัดส่วนผสมบังคับหรือมาตรการสนับสนุนเชิงภาษีที่ชัดเจนในประเทศไทย ประกอบกับต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าไบโอดีเซลแบบดั้งเดิมและดีเซลฟอสซิลยังเป็นข้อจำกัดสำคัญ อย่างไรก็ตาม หากภาครัฐเริ่มพิจารณาการสนับสนุนเพิ่มเติม หรือหากราคาคาร์บอนในตลาดโลกมีทิศทางเพิ่มขึ้น HVO อาจได้รับแรงหนุนมากขึ้นในระยะถัดไป
- แนวโน้มอุตสาหกรรม **Sustainable Aviation Fuel (SAF)** ในระยะ 1 ปีข้างหน้า คาดว่าจะเป็นกลุ่มที่เติบโตโดดเด่นที่สุดในปี 2569 เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงชีวภาพประเภทอื่น โดยแรงขับเคลื่อนสำคัญมาจากการที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) มีแนวทางที่จะพิจารณากำหนดสัดส่วนบังคับเริ่มต้น รวมถึงการที่บางสายการบินเริ่มนำเชื้อเพลิง SAF มาใช้ในเที่ยวบินนำร่องแล้ว หากมีการประกาศสัดส่วนบังคับอย่างเป็นทางการ แม้ในระดับต่ำ จะสร้างความชัดเจนด้านอุปสงค์และสนับสนุนการทำสัญญาซื้อขายระยะยาวระหว่างผู้ผลิตกับสายการบิน นอกจากนี้ แรงกดดันจากมาตรการระหว่างประเทศ เช่น ReFuelEU Aviation ของสหภาพยุโรป และข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ผ่านมาตรการ Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) จะทำให้สายการบินไทยที่ให้บริการเส้นทางต่างประเทศมีแรงจูงใจเพิ่มการใช้เชื้อเพลิง SAF เพื่อรักษาความสามารถแข่งขันในตลาดโลก อย่างไรก็ตาม ความท้าทายสำคัญยังอยู่ที่ต้นทุนการผลิตที่สูง โดยปัจจุบันเชื้อเพลิง SAF มีต้นทุนสูงกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยานทั่วไป 2.0 – 5.0 เท่า (อ้างอิงจากรายงาน [Scaling Up Sustainable Aviation Fuel Supply: Overcoming Barriers in Europe, the US and the Middle East](#)) ซึ่งนับเป็นอุปสรรคสำคัญของสายการบินที่มีต้นทุนเชื้อเพลิงคิดเป็นสัดส่วนราว 31% ของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมด (อ้างอิงจาก [Unveiling the biggest airline costs](#), IATA)

ผู้จัดทำวิเคราะห์

นายเชียวชาญ ศรีชัยยา (cheawchans@lhbank.co.th)

วิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์

ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

LH BANK BUSINESS RESEARCH

**ดร. ธนพล ศรีธัญพงศ์**

ผู้อำนวยการอาวุโส สายงานวิจัยธุรกิจ

**ณัฐชาติ วิรุฬหัตถ์**

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

**ธรรตล ศรีทองเดิม**

นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส

**เชียวชาญ ศรีชัยยา**

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

**วิลันดา ดิสระเตติวัฒน์**

นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส

**วัชรพันธ์ นิยม**

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

**ณวัชร หันสุเวช**

นักวิเคราะห์อาวุโส (Thematic)

**ศรีอำไพ อิงคกิตติ**

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)

วิจัยธุรกิจ ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

จับใจ

เข้าใจ

ตอบโจทย์

Scan Here
For More Articles<https://www.lhbank.co.th/economic-analysis/>

Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง

ภาคผนวก สรุปกฎหมายและกฎระเบียบที่มีผลต่ออุปสงค์ในอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพ แยกตามผลิตภัณฑ์

ตารางภาคผนวก 1 อุตสาหกรรมไบโอดีเซล

กฎหมาย / มาตรการ	ประเทศ	สาระสำคัญ
Renewable Energy Directive (RED II / RED III)	สหภาพยุโรป (EU)	กำหนดสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนในภาคขนส่ง และเกณฑ์ความยั่งยืนของไบโอดีเซล บังคับผสม (Mandate-based demand)
Fuel Quality Directive (FQD)	สหภาพยุโรป (EU)	กำหนดเป้าหมายลด GHG intensity ของเชื้อเพลิง กระตุ้นการใช้ไบโอดีเซล
Renewable Fuel Standard (RFS2)	สหรัฐอเมริกา	กำหนด Renewable Volume Obligation (RVOs) และระบบเครดิต RINs
Blender's Tax Credit / IRA 2022	สหรัฐอเมริกา	สิทธิประโยชน์ภาษีสนับสนุน Biofuel
B40-B50 (Mandate-based demand)	อินโดนีเซีย	บังคับผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซล
พ.ร.บ.ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542	ไทย	ให้อำนาจกำหนดมาตรฐานและองค์ประกอบน้ำมัน
คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.)	ไทย	กำหนดสัดส่วนผสมไบโอดีเซล B5, B7, B10, B20
แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 2567-2580 (AEDP 2024)	ไทย	กำหนดเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทน
พ.ร.บ. กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2562	ไทย	ระบุให้ยกเลิกการชดเชยราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของเชื้อเพลิงชีวภาพภายในปี 2569 ซึ่งจะกระทบราคาและความต้องการไบโอดีเซล

ที่มา : Official Journal of the European Union, U.S. Environmental Protection Agency, Ministry of Energy and Mineral Resources (Indonesia), EPPO

ตารางภาคผนวก 2 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง HVO

กฎหมาย / มาตรการ	ประเทศ	สาระสำคัญ
Renewable Energy Directive (RED II / RED III)	สหภาพยุโรป (EU)	จัด HVO เป็น Advanced Biofuel และได้รับสิทธิประโยชน์มากกว่าขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ
Renewable Fuel Standard (RFS2)	สหรัฐอเมริกา	กำหนด Renewable Volume Obligation (RVOs) และระบบเครดิต RINs
Low Carbon Fuel Standard (LCFS)	สหรัฐอเมริกา (แคลิฟอร์เนีย)	กำหนด Carbon Intensity Target
พ.ร.บ.ควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542	ไทย	ยังไม่มี Blending Mandate เฉพาะ HVO

ที่มา : Official Journal of the European Union, U.S. Environmental Protection Agency, California Air Resources Board (CARB), กระทรวงพลังงาน

ตารางภาคผนวก 3 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง SAF

กฎหมาย / มาตรการ	ประเทศ	สาระสำคัญ
Regulation (EU) 2023/2405 (ReFuelEU Aviation)	สหภาพยุโรป (EU)	บังคับผสม SAF 2% ปี 2025 → 6% ปี 2030 → เพิ่มต่อเนื่องถึง 70% ปี 2050 มี Mandate ชัดเจนที่สุด
Inflation Reduction Act (IRA 2022)	สหรัฐอเมริกา	SAF Tax Credit ตามระดับการลด GHG
RFS2 (D4/D5 RINs)	สหรัฐอเมริกา	เพิ่มแรงจูงใจในการใช้ SAF
Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)	องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO)	ลดการปล่อยจริงผ่านการใช้ SAF หรือ ซื้อคาร์บอนเครดิตเพื่อชดเชยการปล่อย CHG
แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 2567-2580 (AEDP 2024)	ไทย, กระทรวงพลังงาน	สนับสนุนเชื้อเพลิงชีวภาพขั้นสูง แต่ยังไม่ได้กำหนด
Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)	ไทย, สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT)	ปฏิบัติตามกรอบ ICAO / ยังไม่ได้บังคับกำหนดสัดส่วนการใช้ / ภาคเอกชนสมัครใจใช้

ที่มา : Official Journal of the European Union, U.S. Environmental Protection Agency, ICAO CORSIA Framework, กระทรวงพลังงาน, CAAT

Disclaimer:

ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง