

ภาพรวมธุรกิจ

- ธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพเป็นหนึ่งในธุรกิจพลังงานทดแทนที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและพลังงานของไทย เนื่องจากเป็นธุรกิจที่เชื่อมโยงโดยตรงกับการจัดการของเสียจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ซึ่งเป็นฐานการผลิตสำคัญของประเทศ โดยกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพอาศัยการนำของเสียอินทรีย์ เช่น น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม มูลสัตว์ เศษวัสดุเกษตร น้ำเสียจากโรงงานแปรรูปอาหาร โรงงานปาล์มน้ำมัน โรงงานเอทานอล และโรงงานสุรา เข้าสู่กระบวนการย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจนเพื่อให้เกิดก๊าซชีวภาพที่มีมีเทนเป็นองค์ประกอบหลัก จากนั้นจึงนำก๊าซดังกล่าวไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน หรือระบบผลิตพลังงานร่วม ทั้งนี้ ภายใต้ระบบการผลิตไฟฟ้าของไทยยังพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลัก โดยก๊าซธรรมชาติยังมีบทบาทสูงในการผลิตไฟฟ้า ขณะที่พลังงานคาร์บอนต่ำยังมีสัดส่วนจำกัดเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของโลก ส่งผลให้พลังงานทดแทนจากแหล่งชีวภาพยังมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงด้านพลังงานและสนับสนุนเป้าหมายการลดคาร์บอนในระยะยาว
- ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารขนาดใหญ่ การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวภาพจึงมีความได้เปรียบจากการมีวัตถุดิบภายในประเทศ และเป็นหนึ่งในพลังงานทดแทนที่สอดคล้องกับโครงสร้างเศรษฐกิจ เมื่อเทียบกับพลังงานสะอาดบางประเภทที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์นำเข้าต้นทุนสูง สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพที่ได้จาก “กากส่า” ซึ่งเป็นของเหลือเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตแอลกอฮอล์หรือเอทานอล โดยกากส่าเป็นผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมน้ำตาลและเอทานอล หลังจากกระบวนการหมักและกลั่นผลิตภัณฑ์หลักแล้ว วัสดุที่เหลืออยู่จะมีลักษณะเป็นของเหลวที่มีสารอินทรีย์สูงและสามารถนำไปผลิตก๊าซชีวภาพได้ผ่านกระบวนการย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจน ประเด็นนี้ทำให้โรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพจากกากส่าแตกต่างจากโรงไฟฟ้าชีวภาพทั่วไป เนื่องจากมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเอทานอล โรงงานสุรา อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล รวมถึงภาวะอุปสงค์ของเชื้อเพลิงชีวภาพในประเทศ หากการผลิตเอทานอลหรือแอลกอฮอล์ขยายตัว ปริมาณกากส่าที่เกิดขึ้นย่อมเพิ่มขึ้นและสนับสนุนศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพ แต่หากอุตสาหกรรมเอทานอลเผชิญแรงกดดันจากการเปลี่ยนผ่านของภาคขนส่งไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้า หรือการเปลี่ยนแปลงนโยบายเชื้อเพลิงชีวภาพ อุปทานกากส่าอาจได้รับผลกระทบตามไปด้วย

สถานการณ์การผลิตไฟฟ้าของไทย

- ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2569 กำลังการผลิตไฟฟ้าของไทยส่วนใหญ่ราว 74.1% เป็นการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน เป็นต้น รวมกับการจัดหาผ่านการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ขณะที่กำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนยังอยู่ที่ประมาณ 17,046.25 เมกะวัตต์ (MW) คิดเป็นสัดส่วน 25.9% ของกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด และเมื่อจำแนกตามประเภทของพลังงานทดแทน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพลังงานแสงอาทิตย์ คิดเป็นสัดส่วน 46.9% ของกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนทั้งหมด รองลงมา คือ ชีวมวล สัดส่วน 20.7% และพลังน้ำ สัดส่วน 18.4% ตามลำดับ โดยกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนขยายตัวอย่างรวดเร็วคิดเป็นอัตราเติบโตเฉลี่ยสะสม (CAGR) ระหว่างปี 2565-2568 ที่ 9.5% สูงกว่าการขยายตัวของกำลังการผลิตรวมของประเทศซึ่งอยู่ที่ 1.5% นอกจากนี้ ในปี 2568 กำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนยังเพิ่มขึ้นอย่างมากกว่า 29.2%YoY จากการเร่งลงทุนและทยอยเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนขนาดใหญ่ อาทิ โครงการโซลาร์เซลล์ทุ่นลอยน้ำ (Solar Floating) ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ. หรือ EGAT) รวมถึงโครงการ Solar Farm ของภาคเอกชน และเป็นผลจากการเปลี่ยนผ่านของผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ที่เดิมมีธุรกิจหลักเป็นการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล โดยเร่งเพิ่ม

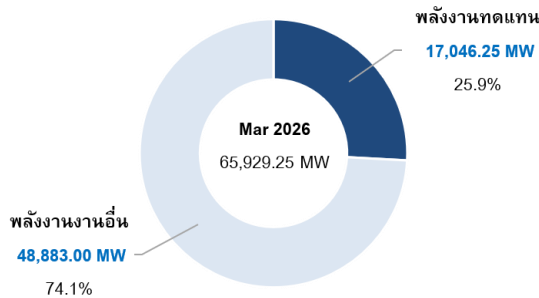
Disclaimer:

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

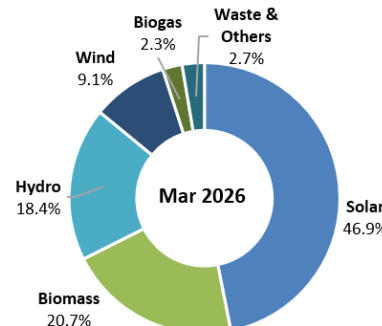
สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้มากขึ้น (Renewable Energy Transition) เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าสีเขียวที่เพิ่มขึ้นจากภาคอุตสาหกรรมและนักลงทุนต่างชาติ โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง และ Data Center นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับนโยบายภาครัฐที่ผลักดันการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดมากขึ้นเพื่อไปสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero Emission)

- อย่างไรก็ตาม แม้ว่ากำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนของไทยจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงที่ผ่านมา แต่เมื่อพิจารณาในเชิง “ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้จริง” พบว่าการขยายตัวยังอยู่ในระดับค่อนข้างจำกัดเมื่อเทียบกับการเพิ่มขึ้นของกำลังการผลิตติดตั้ง โดยปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นจาก 21,876.09 GWh ในปี 2565 เป็น 23,622.82 GWh ในปี 2568 หรือคิดเป็นอัตราเติบโตเฉลี่ยสะสม (CAGR) เพียง 2.6% ต่อปี ต่ำกว่าการเติบโตของกำลังการผลิตติดตั้งที่ขยายตัวเฉลี่ย 9.5% ต่อปี สะท้อนให้เห็นว่าแม้กำลังการผลิตติดตั้งของพลังงานทดแทนจะเพิ่มขึ้นมาก แต่ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้จริงยังขยายตัวช้ากว่า หรือกำลังผลิตใหม่บางส่วนยังไม่ได้ถูกใช้ผลิตไฟฟ้าอย่างเต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากโครงสร้างกำลังผลิตใหม่ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในกลุ่มพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านช่วงเวลาการผลิตไฟฟ้าและขึ้นอยู่กับสภาพอากาศเป็นสำคัญ ส่งผลให้ Capacity Factor ต่ำกว่าโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงฟอสซิล นอกจากนี้ การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนบางส่วนยังอาจเผชิญข้อจำกัดจากความสามารถของระบบโครงข่ายไฟฟ้าในการรองรับไฟฟ้าที่มีความผันผวน รวมถึงความจำเป็นในการลงทุนระบบกักเก็บพลังงานและระบบบริหารจัดการโหลดไฟฟ้าเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตติดตั้งใหม่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

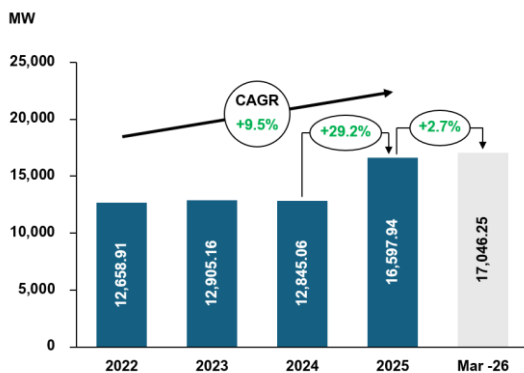
รูปที่ 1 โครงสร้างกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าของไทย



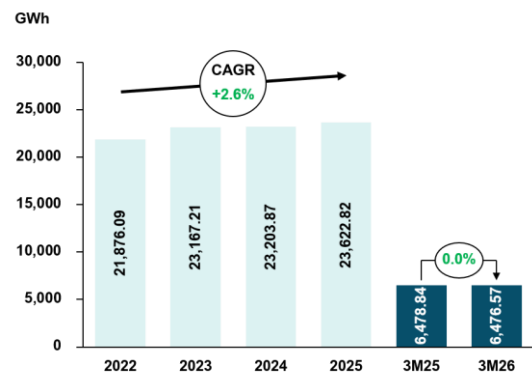
รูปที่ 2 สัดส่วนกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน



รูปที่ 3 การเติบโตของกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าพลังงานทดแทน



รูปที่ 4 ปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

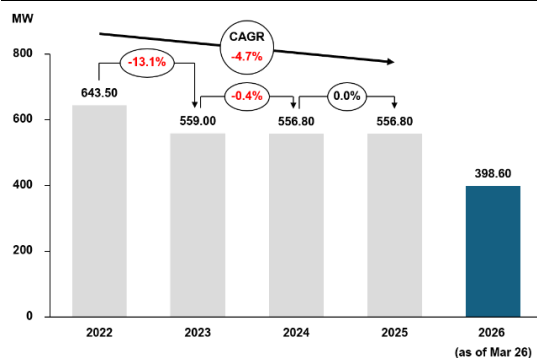
Disclaimer:

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

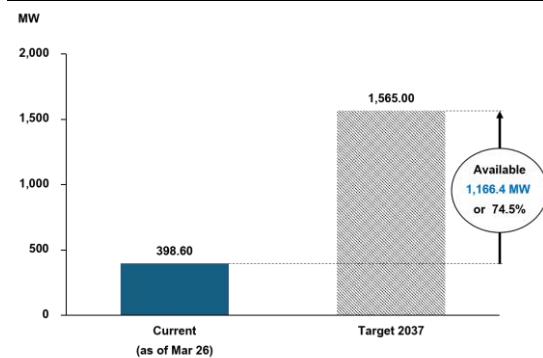
สถานการณ์การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ

- สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพของไทยอยู่ที่ 398.6 เมกะวัตต์ (MW) ณ เดือนมีนาคม 2569 คิดเป็นสัดส่วนเพียง 2.3% ของกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนทั้งหมด โดยอัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมในช่วงปี 2565 - 2568 หดตัวเฉลี่ย 4.7% ต่อปี สะท้อนว่าการลงทุนและการเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพยังอยู่ในทิศทางชะลอตัว เมื่อเทียบกับพลังงานทดแทนประเภทอื่น โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ หากเทียบกับเป้าหมายตามแผนพลังงาน (PDP2018 Rev.1) ภายใน ปี 2580 การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพกำหนดไว้ที่ 1,565 MW พบว่า กำลังผลิตติดตั้งในปัจจุบัน ณ เดือนมีนาคม 2569 ยังต่ำกว่าเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญ โดยยังมีกำลังผลิตที่สามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้อีกราว 1,166.4 MW หรือคิดเป็นประมาณ 74.5% ของเป้าหมาย สะท้อนให้เห็นว่าธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพยังมีช่องว่างในการเติบโตในระยะยาว หากภาครัฐยังคงสนับสนุนการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และผู้ประกอบการสามารถจัดหาวัตถุดิบเพื่อป้อนเข้าสู่โรงไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง
- อย่างไรก็ดี การขยายกำลังผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพยังมีข้อจำกัด เมื่อเทียบกับพลังงานทดแทนบางประเภท เนื่องจากขึ้นอยู่กับความพร้อมของวัตถุดิบในพื้นที่ เช่น น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร มูลสัตว์เศษวัสดุอินทรีย์ และของเสียจากกระบวนการผลิตเอทานอลหรือสุรา ทำให้โครงการใหม่ไม่สามารถพัฒนาได้ทุกพื้นที่ แต่ต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบเพื่อลดต้นทุนการขนส่งและรักษาความต่อเนื่องของการป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ ดังนั้น แม้ช่องว่างจากเป้าหมายระยะยาวยังมีอยู่มาก แต่การเติบโตของโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพในระยะต่อไปจะขึ้นอยู่กับความพร้อมของแหล่งวัตถุดิบ สัญญารับซื้อไฟฟ้า ความคุ้มค่าของการลงทุน และประสิทธิภาพของระบบผลิตก๊าซเป็นสำคัญ

รูปที่ 5 กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ (Biogas)



รูปที่ 6 สถานะปัจจุบันกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

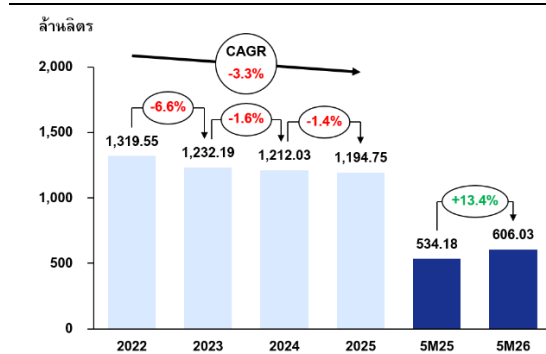
- เมื่อพิจารณาแหล่งวัตถุดิบสำคัญที่สามารถนำมาใช้ผลิตก๊าซชีวภาพ โดยเฉพาะกลุ่มของเสียจากกระบวนการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล พบว่า ภาพรวมปริมาณการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพของไทยในช่วงที่ผ่านมาอยู่ในทิศทางชะลอตัว โดยปริมาณการผลิตเมทิลเอสเทอร์หรือไบโอดีเซลลดลงจาก 1,026.43 ล้านลิตรในปี 2565 เหลือ 991.53 ล้านลิตรในปี 2568 หรือคิดเป็นอัตราหดตัวเฉลี่ยสะสม (CAGR) 1.1% ต่อปี ขณะที่ปริมาณการผลิตเอทานอลลดลงจาก 1,319.55 ล้านลิตรในปี 2565 เหลือ 1,194.75 ล้านลิตรในปี 2568 หรือหดตัวเฉลี่ย 3.3% ต่อปี สะท้อนว่ากิจกรรมการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพในประเทศยังเผชิญแรงกดดันจากอุปสงค์เชื้อเพลิงภาคขนส่งที่ฟื้นตัวจำกัด รวมถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการใช้พลังงานในภาคยานยนต์ โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของรถยนต์ไฟฟ้าและรถยนต์ไฮบริด ซึ่งมีผลต่อแนวโน้มการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงผสมในระยะยาว

Disclaimer:

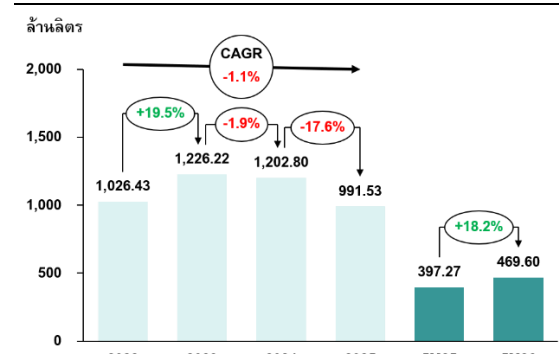
ข้อมูล บทวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นต่างๆที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล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

- สำหรับธุรกิจโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพจากกากสา ปริมาณการผลิตเอทานอลนับเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญมากกว่าเมทิลเอสเตอร์ เนื่องจากกากสาเป็นของเหลวเหลือทิ้งที่เกิดจากกระบวนการหมักและกลั่นเอทานอลหรือแอลกอฮอล์โดยตรง ดังนั้น การลดลงของปริมาณการผลิตเอทานอลในช่วงปี 2565-2568 จึงอาจสะท้อนถึงความเสี่ยงด้านความมั่นคงของวัตถุดิบป้อนเข้าสู่ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าที่พึ่งพากากสาจากโรงงานเอทานอลเป็นหลัก หากโรงงานต้นทางลดกำลังการผลิตหรือเดินเครื่องไม่เต็มกำลัง ปริมาณกากสาที่เกิดขึ้นย่อมลดลงตาม และอาจกระทบต่อปริมาณก๊าซชีวภาพ ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้จริง และรายได้จากการขายไฟฟ้าของโครงการ
- อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในช่วง 5 เดือนแรกของปี 2569 เริ่มส่งสัญญาณฟื้นตัว โดยปริมาณการผลิตเมทิลเอสเตอร์เพิ่มขึ้น 18.2%YoY มาอยู่ที่ 469.60 ล้านลิตร ขณะที่ปริมาณการผลิตเอทานอลเพิ่มขึ้น 13.4%YoY มาอยู่ที่ 606.03 ล้านลิตร สะท้อนว่ากิจกรรมการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพในระยะสั้นปรับตัวดีขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ส่วนหนึ่งได้แรงหนุนจากราคาน้ำมันที่ปรับสูงขึ้นจากปัญหาสงครามในตะวันออกกลาง ทำให้ความต้องการเชื้อเพลิงชีวภาพ เพื่อนำไปผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งไบโอดีเซลและแก๊สโซฮอล์ปรับสูงขึ้น ซึ่งอาจช่วยหนุนปริมาณของเสียอินทรีย์จากกระบวนการผลิต โดยเฉพาะกากสาจากโรงงานเอทานอล ให้กลับมาเพิ่มขึ้นตามระดับการผลิตที่สูงขึ้น

รูปที่ 7 ปริมาณการผลิตเอทานอล



รูปที่ 8 ปริมาณการผลิตเมทิลเอสเตอร์ (ไบโอดีเซล)



ที่มา : วิเคราะห์โดยวิจัยธุรกิจธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

แนวโน้มธุรกิจ

- ธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพของไทยในระยะ 1 ปีข้างหน้า มีแนวโน้มทรงตัว โดยยังเป็นพลังงานทดแทนที่มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการของเสียจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรม โดยเฉพาะน้ำเสียจากโรงงานเอทานอล โรงงานสุรา โรงงานแปรรูปมันสำปะหลัง และโรงงานปาล์มน้ำมัน จุดแข็งของก๊าซชีวภาพคือสามารถผลิตไฟฟ้าได้ค่อนข้างต่อเนื่องหากมีวัตถุดิบเพียงพอ อีกทั้งยังช่วยลดภาระการบำบัดน้ำเสีย ลดการปล่อยก๊าซมีเทน และสร้างมูลค่าเพิ่มจากของเสียอุตสาหกรรม จึงสอดคล้องกับทิศทางเศรษฐกิจหมุนเวียน เป้าหมายการลดคาร์บอน และความต้องการใช้พลังงานสะอาดของภาคธุรกิจ โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมส่งออกที่ต้องให้ความสำคัญกับมาตรฐาน ESG และการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในห่วงโซ่อุปทาน สำหรับโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพจากกากสาได้แรงหนุนในระยะสั้นจากการฟื้นตัวของการผลิตเอทานอลในช่วงต้นปี 2569 ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการมีวัตถุดิบป้อนเข้าสู่ระบบมากขึ้น ส่งผลดีต่อปริมาณก๊าซที่นำไปผลิตไฟฟ้าได้มากขึ้น ทั้งนี้ โครงการที่มีความได้เปรียบจะเป็นกลุ่มที่ตั้งอยู่ใกล้โรงงานต้นทาง มีแหล่งวัตถุดิบของตนเอง หรือมีสัญญาจัดหากากสาระยะยาว ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงด้านต้นทุนขนส่งและความไม่ต่อเนื่องของวัตถุดิบ

Disclaimer:

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

- ขณะเดียวกันธุรกิจยังมีโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้นอกเหนือจากการขายไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว โดยผู้ประกอบการสามารถใช้ของเสียที่เกิดในกระบวนการผลิตมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าหรือพลังงานความร้อนภายในโรงงาน ซึ่งช่วยลดต้นทุนการจัดการน้ำเสีย และต่อยอดสู่รายได้จากคาร์บอนเครดิต หากมีระบบตรวจวัดและรับรองการลดก๊าซเรือนกระจกที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม โอกาสการเติบโตจะกระจุกตัวในโครงการที่มีความพร้อมทั้งด้านวัตถุดิบ เทคโนโลยี สัญญาซื้อขายไฟฟ้า และการจัดการสิ่งแวดล้อม
- อย่างไรก็ดี ธุรกิจยังเผชิญความเสี่ยงสำคัญจากข้อจำกัดด้านวัตถุดิบ เนื่องจากก๊าซชีวภาพต้องอาศัยของเสียอินทรีย์ที่มีปริมาณและคุณภาพสม่ำเสมอ โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าจากกากส่าที่ขึ้นอยู่กับการผลิตเอทานอลหรือแอลกอฮอล์ของโรงงานต้นทาง หากโรงงานต้นทางลดกำลังการผลิต หยุดซ่อมบำรุง หรือได้รับผลกระทบจากต้นทุนและปริมาณวัตถุดิบ เช่น กากน้ำตาลและมันสำปะหลัง ปริมาณกากส่าที่เข้าสู่ระบบจะลดลงทันที และกระทบต่อปริมาณก๊าซชีวภาพที่ใช้สำหรับผลิตไฟฟ้า และส่งผลโดยตรงต่อรายได้ของธุรกิจ
- ขณะเดียวกันธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพยังมีข้อจำกัดสูงด้านพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า เนื่องจากกากส่าและน้ำเสียอินทรีย์เป็นวัตถุดิบที่มีปริมาณมาก ขนส่งยาก และมีต้นทุนโลจิสติกส์สูง โครงการจึงเหมาะกับการตั้งอยู่ใกล้โรงงานต้นทางมากกว่าการรวบรวมวัตถุดิบจากระยะไกล ทำให้การขยายโครงการใหม่เกิดขึ้นได้เฉพาะพื้นที่ที่มีฐานอุตสาหกรรมเกษตรหรืออุตสาหกรรมอาหารเพียงพอ รวมถึงการแข่งขันกับพลังงานทดแทนประเภทอื่น โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีต้นทุนลดลง ติดตั้งง่าย และพัฒนาโครงการได้เร็วกว่า อาจทำให้โรงไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพเสียเปรียบในเชิงต้นทุน โดยเฉพาะหากการเปิดรับซื้อไฟฟ้ารอบใหม่ให้ความสำคัญกับอัตราค่าไฟฟ้าที่ต่ำเป็นหลัก
- นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดจากการรับซื้อไฟฟ้าและใบอนุญาต เนื่องจากโครงการใหม่ต้องพึ่งพากรอบการเปิดรับซื้อไฟฟ้าของภาครัฐ ปริมาณโควตาในแต่ละรอบ อัตรา Feed-in Tariff (FiT) ความพร้อมของระบบสายส่ง และการเชื่อมต่อบริษัทจำหน่ายไฟฟ้า หากไม่มีโควตา รับซื้อไฟฟ้า หรืออัตรารับซื้อไม่จูงใจเพียงพอ โครงการอาจไม่คุ้มค่าทางการเงินแม้มีวัตถุดิบพร้อม ขณะเดียวกันการขอใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า ใบอนุญาตโรงงาน การอนุญาตเชื่อมต่อบริษัทไฟฟ้า และการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมอาจใช้เวลานาน หากล่าช้าจะทำให้ต้นทุนทางการเงินเพิ่มขึ้นและต้องเลื่อนกำหนดการเริ่มดำเนินงานเชิงพาณิชย์ออกไป ทั้งนี้ ผู้ประกอบการยังต้องรอความชัดเจนของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศฉบับใหม่ หรือ PDP2026 ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อทิศทางการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในระยะถัดไป ทั้งในด้านเป้าหมายกำลังผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ ปริมาณรับซื้อใหม่ โครงสร้างอัตรารับซื้อไฟฟ้า และลำดับความสำคัญของเชื้อเพลิงแต่ละประเภท ทำให้การตัดสินใจลงทุนโครงการใหม่ในช่วงนี้ยังมีแนวโน้มระมัดระวังจนกว่านโยบายและเงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าจะมีความชัดเจนมากขึ้น

ผู้จัดทำบทวิเคราะห์

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



เชียวชาญ ศรีชัยยา

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



วิลันดา ดิสระเตตวิวัฒน์

นักเศรษฐศาสตร์อาวุโส



วัชรพันธ์ นิยม

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



ณวัชร หันสุเวช

นักวิเคราะห์อาวุโส (Thematic)



ศรีอำไพ อิงคกิตติ

นักวิเคราะห์อาวุโส (Industry)



ภราดร หิมมูเด็น

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 และการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเอกสารภายในของธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ทั้งนี้ธนาคารฯ จะไม่รับผิดชอบความเสียหายใดๆ ทั้งปวงที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูล บทวิเคราะห์ การคาดหมาย และความคิดเห็นต่างๆ ที่ปรากฏในรายงานฉบับนี้ไปใช้ โดยผู้ที่ประสงค์จะนำไปใช้ต้องยอมรับความเสี่ยง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเองโดยลำพัง